



REGIONE LAZIO
PROVINCIA DI VITERBO
COMUNE DI ISCHIA DI CASTRO
COMUNE DI FARNESE



**PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
DENOMINATO "AGRICASTRO",
DI POTENZA DI PICCO DI 25,641 MW_p E POTENZA
NOMINALE DI 24,42 MW_{ac}, INTEGRATO CON UN SISTEMA
DI ACCUMULO DI 20 MW,
DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI ISCHIA DI CASTRO E
FARNESE.**



**Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale
ai sensi del D Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

Società proponente

 **ICA REN ACT SRL**
Via Giorgio Pitacco, 7
00177 Roma (Italia)
C.F. / P.IVA 16948651001



Codice	Scala	Titolo elaborato			
ICA_154_REL16	-	Relazione di intervistabilità			
Revisione	Data	Descrizione	Eseguito	Verificato	Approvato
0.0	21/11/2023	Prima emissione per procedura di VIA	AC	CS	DLP

Le informazioni incluse in questo documento sono proprietà di Ingenium Capital Alliance, S.L. (Spain). Qualsiasi totale o parziale riproduzione è proibita senza il consenso scritto di Capital Alliance.

Codice elaborato ICA_154_REL16	RELAZIONE DI INTERVISIBILITÀ	 ICA REN ACT SRL Via Giorgio Pitacco, 7 00177 Roma (Italia) C.F. / P.IVA 16948651001
Revisione 00 del 21/11/2023		

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE	2
1.1	Inquadramento geografico	2
2	SCELTA DEI PUNTI DI RIPRESA FOTOGRAFICA	3
2.1	Riferimenti normativi.....	3
2.2	Metodologia d'indagine.....	3
3	RILIEVO FOTOGRAFICO E ANALISI DI VISIBILITÀ CON FOTOINSERIMENTI	8
3.1	PV 1	9
3.2	PV 2	11
3.3	PV 3	13
3.4	PV 4	15
3.5	PV 5	17
3.6	PV 6	19
3.7	PV 7	21
3.8	PV 8	23
3.9	PV 9	25
3.10	PV 10	27
3.11	PV 11	29
3.12	PV 12	31
4	CONCLUSIONI.....	33

Codice elaborato ICA_154_REL16	RELAZIONE DI INTERVISIBILITÀ	 ICA REN ACT SRL Via Giorgio Pitacco, 7 00177 Roma (Italia) C.F. / P.IVA 16948651001
Revisione 00 del 21/11/2023		

1 INTRODUZIONE

Il presente documento si riferisce al progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare, della potenza di picco di 25,64 MWp e potenza in immissione di 24,42 MW, da realizzarsi su aree agricole situate nei Comuni di Ischia di Castro e Farnese (VT).

Il documento ha lo scopo di analizzare l'impatto visivo che l'opera ha sul paesaggio al fine di valutare e prevedere eventuali misure di mitigazione.

A tale scopo, è stata effettuata una campagna fotografica nell'area circostante l'intervento per simulare l'impatto visivo del progetto.

1.1 Inquadramento geografico

L'impianto si sviluppa su lotto di progetto con un'estensione dell'area recintata pari a circa 40 ettari e sarà installato a terra su terreni situati a circa 1,5 km a Nord-Est rispetto al centro abitato di Farnese (VT) e 1 km a Nord rispetto al centro abitato di Ischia di Castro (VT).

Il cavidotto, che sarà completamente interrato, si svilupperà per circa 38 km al di sotto di viabilità esistente ed interesserà i Comuni di Ischia di Castro, Valentano, Piansano, Arlena di Castro e Tuscania fino ad arrivare alla Stazione Elettrica (SE) sita nel Comune di Tuscania (Lazio).

In Figura 1 si riporta l'inquadramento geografico del sito.

Le coordinate geografiche riferite al baricentro dei lotti sono le seguenti:

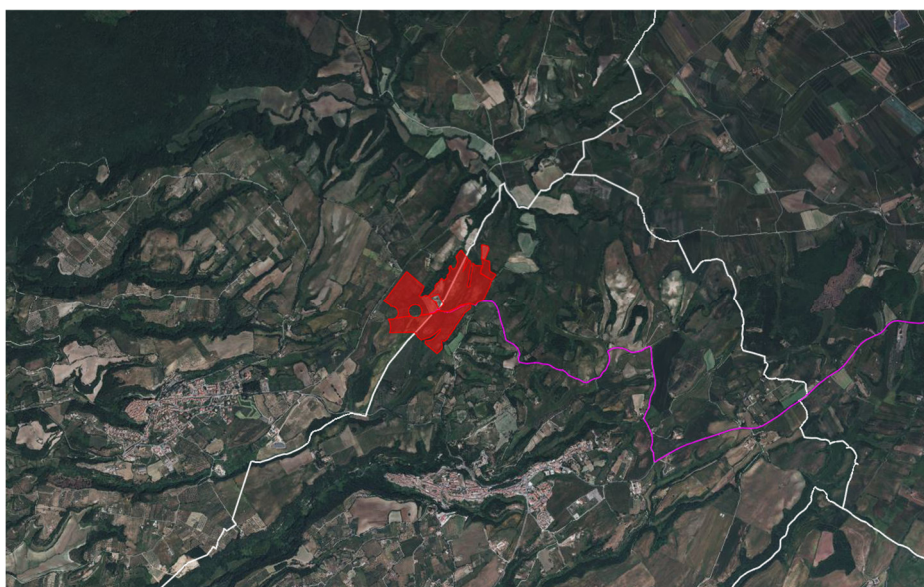


Figura 2: Inquadramento dell'opera su ortofoto

Figura 1

- Latitudine 42.558190°
- Longitudine 11.754299°

Codice elaborato ICA_154_REL16	RELAZIONE DI INTERVISIBILITÀ	 ICA REN ACT SRL Via Giorgio Pitacco, 7 00177 Roma (Italia) C.F. / P.IVA 16948651001
Revisione 00 del 21/11/2023		

In particolare, sulla Carta Tecnica Regionale della Regione Lazio in scala 1: 10.000 l'area di intervento è localizzabile alle sezioni 344012 – 344023 Valentano; sulla Cartografia IGM in scala 1:25.000 i fogli di riferimento sono il 136 quadrante 1 SO Valentano.

Catastralmente i lotti sono individuabili al Comune di Ischia di Castro, Foglio 34 e al Comune di Farnese, Foglio 22 e 33

Il lotto è accessibile mediante viabilità comunale facente capo alla viabilità provinciale, rappresentata dalla SP47 a sud dell'area di progetto.

Gli elaborati di inquadramento sono riconducibili a:

ICA_154_TAV01 Inquadramento generale dell'opera su IGM

ICA_154_TAV02 Inquadramento generale dell'opera su carta tecnica regionale (CTR)

ICA_154_TAV03 Inquadramento generale dell'opera su ortofoto

ICA_154_TAV04 Inquadramento generale dell'opera su mappa catastale.

Di seguito si riporta la metodologia seguita per l'elaborazione della carta di intervisibilità nonché l'individuazione dei punti del territorio dai quali l'impianto risulterebbe maggiormente visibile.

2 SCELTA DEI PUNTI DI RIPRESA FOTOGRAFICA

2.1 Riferimenti normativi

L'individuazione e la scelta dei punti di presa si sono basate su quanto previsto dall'art.146, comma 2 del D.lgs. 42/2004 - "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" che sancisce l'importanza della tutela dei beni culturali e del paesaggio, in quanto essi rappresentano un patrimonio storico, artistico e culturale di inestimabile valore per la nazione. I punti di osservazione e di rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del rispettivo contesto paesaggistico, sono stati individuati e ripresi da luoghi di normale accessibilità e da percorsi panoramici, dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie peculiari del territorio.

2.2 Metodologia d'indagine

L'impianto di produzione sarà installato a terra su terreni situati in linea d'aria a circa 1,5 km a Nord-Est rispetto al centro abitato di Farnese e 1 km a Nord rispetto al centro abitato di Ischia di Castro.

L'analisi di visibilità per l'impianto è stata condotta su una porzione di territorio estesa ad un raggio di 5 km calcolato a partire dal perimetro dell'impianto.

Come altezza massima è stata scelta la quota massima del pannello in fase di esercizio pari a circa 4,7 m; mentre come altezza del rilevatore è stata scelta una statura media per il generico osservatore di 1,75 m.

Poiché l'analisi di visibilità restituisce come output le aree del territorio dalle quali risultano visibili determinati punti, ne sono stati scelti tre, che potessero restituire risultati rappresentativi dell'area, rispetto alla geometria dei confini di progetto.

Codice elaborato ICA_154_REL16	RELAZIONE DI INTERVISIBILITÀ	 ICA REN ACT SRL Via Giorgio Pitacco, 7 00177 Roma (Italia) C.F. / P.IVA 16948651001
Revisione 00 del 21/11/2023		

Relativamente alla Tavola A, “Sistemi ed Ambiti di Paesaggio”, le aree di progetto ricadono in Paesaggio Agrario di Valore, sottoposto a quanto previsto dall’art. 26 delle Norme di Piano.

Nel caso in esame, il sito di progetto non risulta interessato da aree sottoposte a vincolo e le norme di piano riferibili agli ambiti di Paesaggio (art.26 del PTPR) hanno pertanto natura descrittiva, conoscitiva e di indirizzo, ma non prescrittiva.

Preso atto della ricchezza del sito indagato, in termini di valore paesaggistico, si precisa che l’area continuerà ad avere le caratteristiche generali a dominanza agricola.

L'impianto agrovoltico proposto prevede, a tal scopo, interventi di mitigazione atti a non compromettere la qualità del contesto paesaggistico del sito di intervento, sia per quanto concerne la componente faunistica che per quella floristico-vegetazionale.

Nelle figure 2, 3 e 4 sono riportate le aree di potenziale visibilità del campo, i percorsi panoramici riportati nella Tavola A del PTPR ed i punti di vista chiave (punti di ripresa fotografica) selezionati con particolare attenzione a strade e percorsi panoramici.

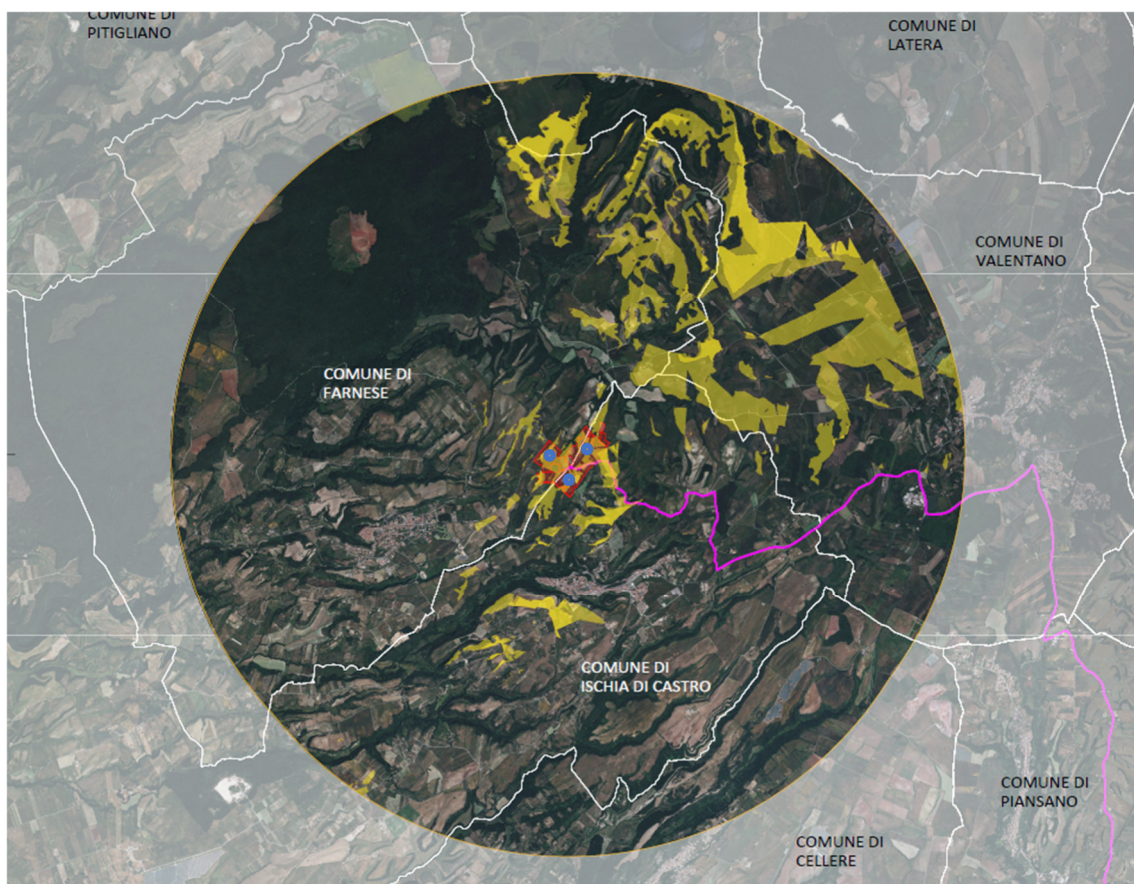
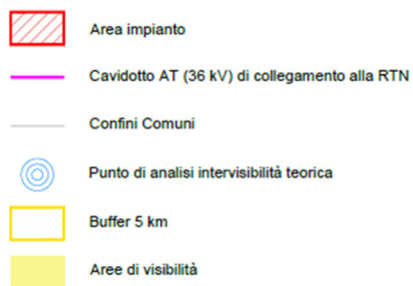


Figura 2: Mappa di intervisibilità entro 5 km



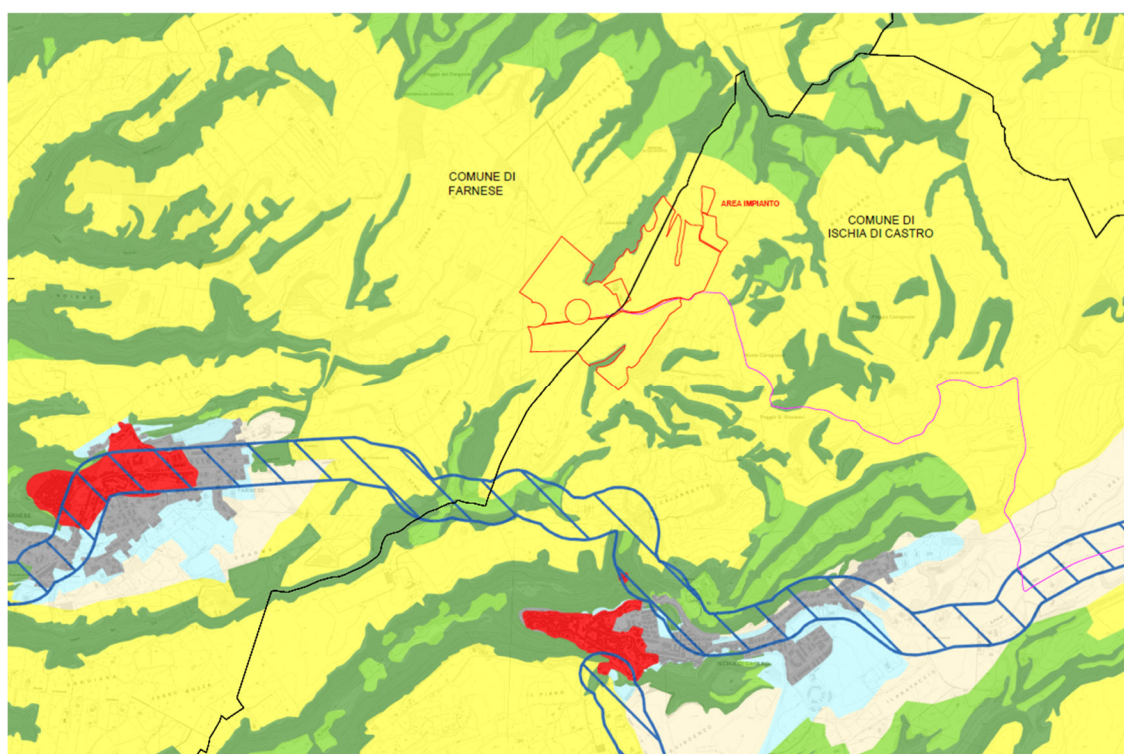


Figura 3: Inquadramento vincolistico dell'opera su PTPR - Tavola A

PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE TAVOLA A - SISTEMI ED AMBITI DI PAESAGGIO

SISTEMA DEL PAESAGGIO NATURALE

- Paesaggio Naturale
- Paesaggio Naturale di Continuità
- Paesaggio Naturale Agrario
- coste marine, lacuali e corsi d'acqua

SISTEMA DEL PAESAGGIO AGRARIO

- Paesaggio Agrario di Valore
- Paesaggio Agrario di Continuità

SISTEMA DEL PAESAGGIO INSEDIATIVO

- Paesaggio dei Centri e Nuclei Storici
- Paesaggio degli Insediamenti Urbani
- Paesaggio degli Insediamenti in Evoluzione
- Aree di visuale

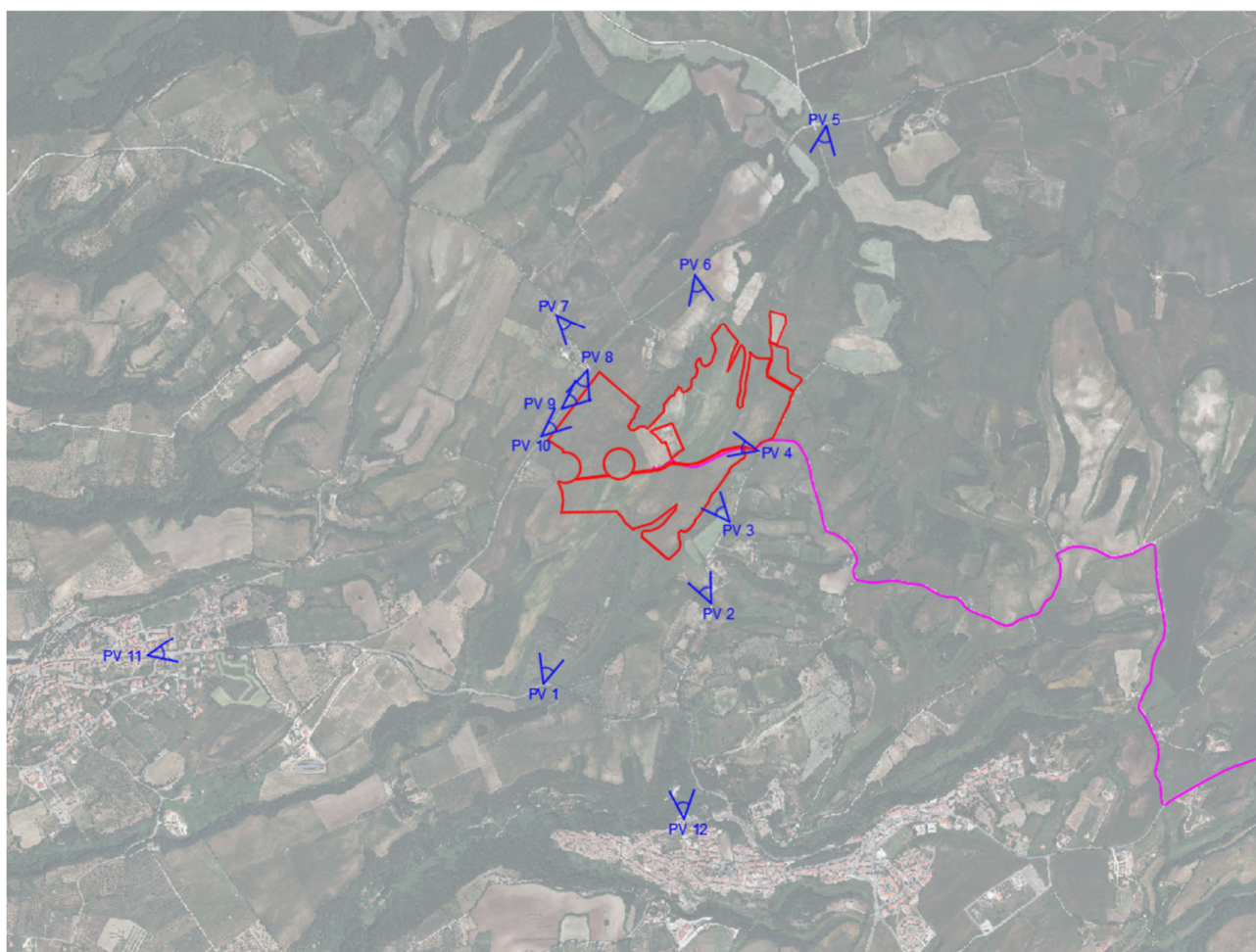


Figura 4: Punti di ripresa fotografica

3 RILIEVO FOTOGRAFICO E ANALISI DI VISIBILITÀ CON FOTOINSERIMENTI

Per l'analisi di visibilità dell'impianto in esame, sono stati individuati una serie di punti chiave di osservazione; da ciascun punto d'osservazione sono state riprese delle immagini per effettuare i foto-inserimenti dell'impianto agrovoltico nell'ambiente circostante ed è stata definita una simulazione virtuale dell'impianto tramite render del progetto con il software Q-GIS, e successive foto inserimenti con il software Photoshop.

Per verificare la non visibilità dell'impianto in taluni casi, è stato inserito anche il profilo del terreno atto ad illustrare la morfologia presente tra il punto di vista e l'area di progetto (per ogni punto di vista), ed è stato indicato con una campitura colorata l'estensione dell'impianto sulla sezione. La colorazione della campitura sta ad indicare la possibilità o meno che l'impianto sia visibile (VERDE: sicuramente non visibile; ARANCIO: potenzialmente visibile; ROSSO: sicuramente visibile) considerando che tali sezioni non tengono conto dell'ingombro della vegetazione o di altri ostacoli presenti tra l'osservatore e l'area di interesse.

Il sopralluogo in situ ha permesso di evidenziare i punti chiave effettivamente significativi per una corretta analisi dell'impatto visivo e paesaggistico dell'impianto fotovoltaico in esame. I punti chiave esaminati sono riassunti nella Tabella 1.

Tabella 1 - Punti di vista

PUNTO DI VISTA	LATITUDINE	LONGITUDINE	PERCORSO	DISTANZA DALL' AREA D'IMPIANTO
PV 1	42.55030487°	11.74899445°	SP 47	0,8 km
PV 2	42.55373705°	11.75676509°	Strada vicinale	0,2 km
PV 3	42.55627554°	11.75772119°	Strada vicinale	0,1 km
PV 4	42.55888479°	11.75887155°	Strada vicinale	0 km
PV 5	42.57051096°	11.76154906°	SP 117	0,8 km
PV 6	42.56496244°	11.75548796°	SP 117	0,2 km
PV 7	42.56340694°	11.74899309°	Strada vicinale	0,3 km
PV 8	42.56132393°	11.75055442°	SP 117	0 km
PV 9	42.56041834°	11.74972882°	SP 117	0 km
PV 10	42.55928483°	11.74869592°	SP 117	0 km
PV 11	42.55083636°	11.73087117°	Corso Vittorio Emanuele	1,7 km
PV 12	42.54569705°	11.75612366°	Via Guglielmo Marconi	1 km

3.1 PV 1

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.55030487°, longitudine 11.74899445°.

Il punto selezionato si trova lungo la Strada Provinciale 47, che è uno dei collegamenti principali tra Ischia di Castro e Farnese, ad una distanza di circa 0,8 km dall'area di intervento.

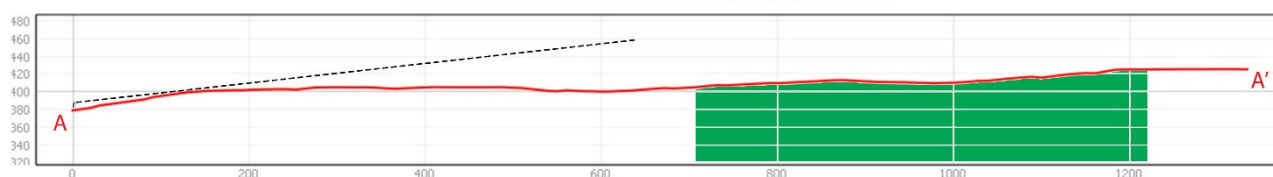
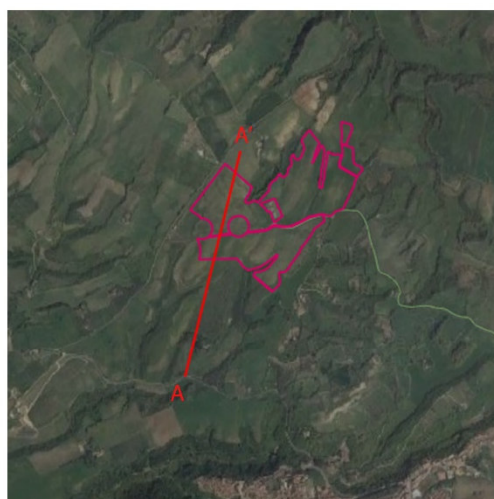


Figura 5: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

Dalla posizione considerata l'impianto NON È VISIBILE in quanto è schermato da una fitta vegetazione.



Figura 6: Stato di fatto



Figura 7: Stato di progetto

Codice elaborato ICA_154_REL16	RELAZIONE DI INTERVISIBILITÀ	 ICA REN ACT SRL Via Giorgio Pitacco, 7 00177 Roma (Italia) C.F. / P.IVA 16948651001
Revisione 00 del 21/11/2023		

3.2 PV 2

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.55373705°, longitudine 11.75676509°.

Il punto selezionato si trova lungo una strada vicinale che passa ad est dell'impianto e che porta ad uno degli accessi all'area di progetto, ad una distanza di circa 200m dall'area di progetto.

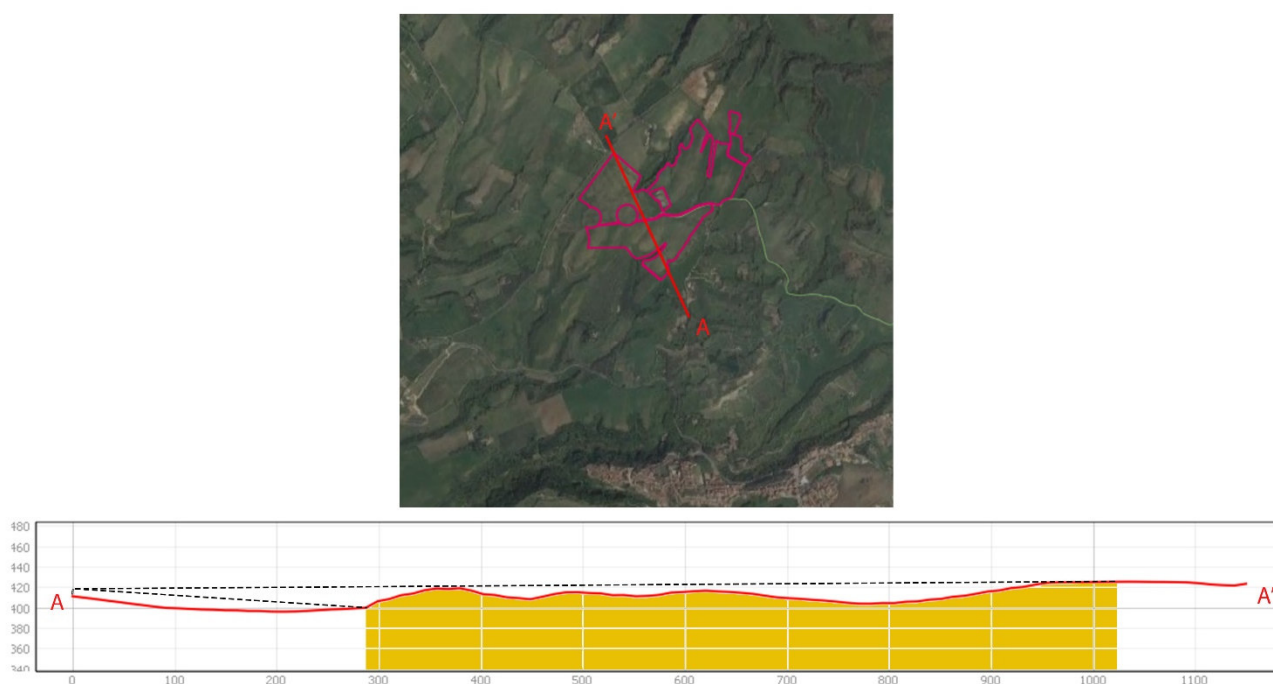


Figura 8: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale



Figura 9: Stato di fatto

Dalla posizione considerata l'impianto NON È VISIBILE in quanto risulta schermato dalla vegetazione già presente in loco e dalla morfologia del terreno tra il punto di ripresa e l'impianto.



Figura 10: Stato di progetto

3.3 PV 3

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.55627554°, longitudine 11.75772119°.

Il punto selezionato si trova lungo la stessa strada vicinale del precedente punto PV 2, in avvicinamento al punto di accesso ad est dell'area di progetto, a circa 100m dal confine di progetto.

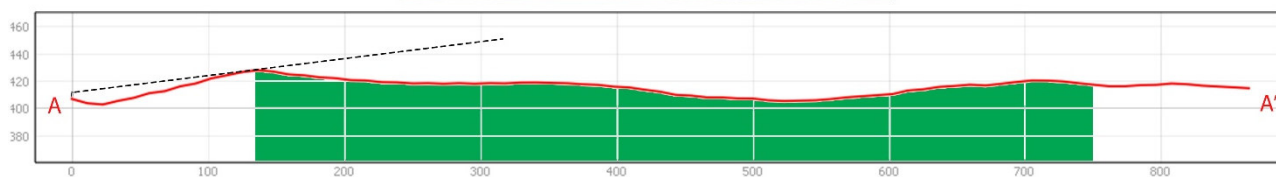
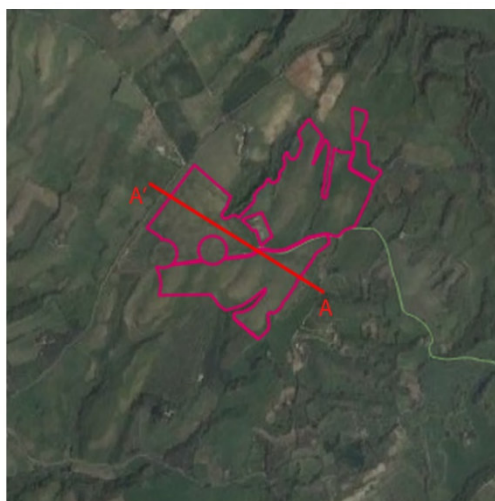
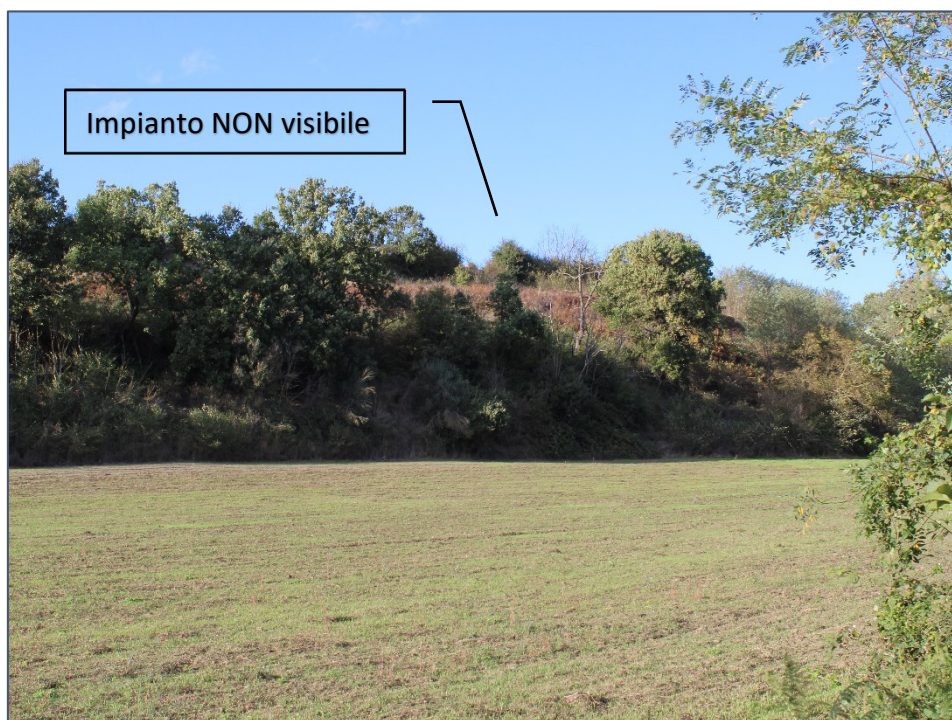


Figura 11: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

*Figura 12: Stato di fatto*

Dalla posizione considerata, NON È VISIBILE l'area di progetto, in quanto posta oltre il punto più alto del rilievo.

*Figura 13: Stato di progetto*

3.4 PV 4

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.55888479°, longitudine 11.75887155°.

Il punto selezionato si trova lungo la strada vicinale già citata per i PV 2 e 3, ed è localizzato in corrispondenza dell'accesso est dell'area in esame.

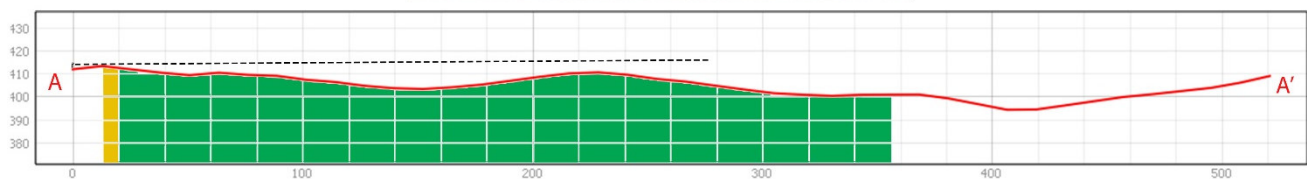


Figura 14: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

*Figura 15: Stato di fatto*

Dalla posizione considerata, l'area NON È VISIBILE in quanto la vista è interrotta dalla vegetazione, nonostante la vicinanza all'area.

*Figura 16: Stato di progetto*

3.5 PV 5

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.57051096°, longitudine 11.76154906°.

Il punto di scatto si trova lungo la SP 117, ad ovest dell'area analizzata, ad una distanza di circa 800 m.

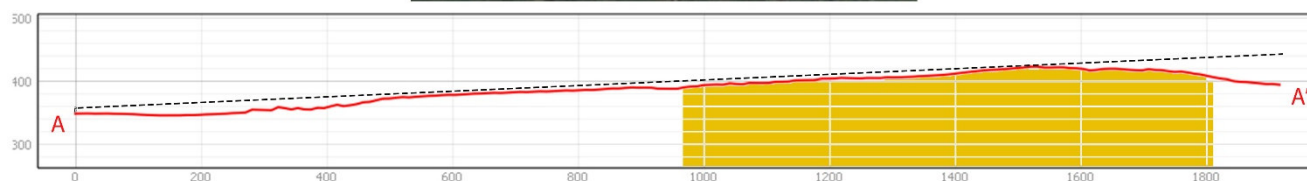
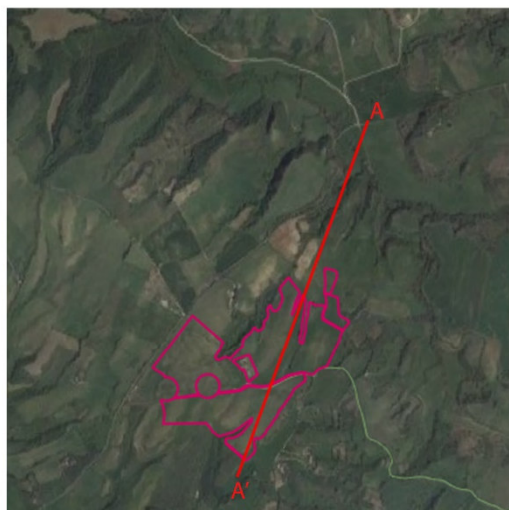


Figura 17: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

*Figura 18: Stato di fatto*

Dalla posizione considerata l'area NON È VISIBILE in quanto celato da una fitta vegetazione arborea che si frappone tra l'osservatore e l'area di progetto.

*Figura 19: Stato di progetto*

Codice elaborato ICA_154_REL16	RELAZIONE DI INTERVISIBILITÀ	 ICA REN ACT SRL Via Giorgio Pitacco, 7 00177 Roma (Italia) C.F. / P.IVA 16948651001
Revisione 00 del 21/11/2023		

3.6 PV 6

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.56496244°, longitudine 11.75548796°.

Il punto di scatto si trova lungo la SP 117, come il precedente PV 5, a nord del territorio in esame, a circa 200 m da questo.

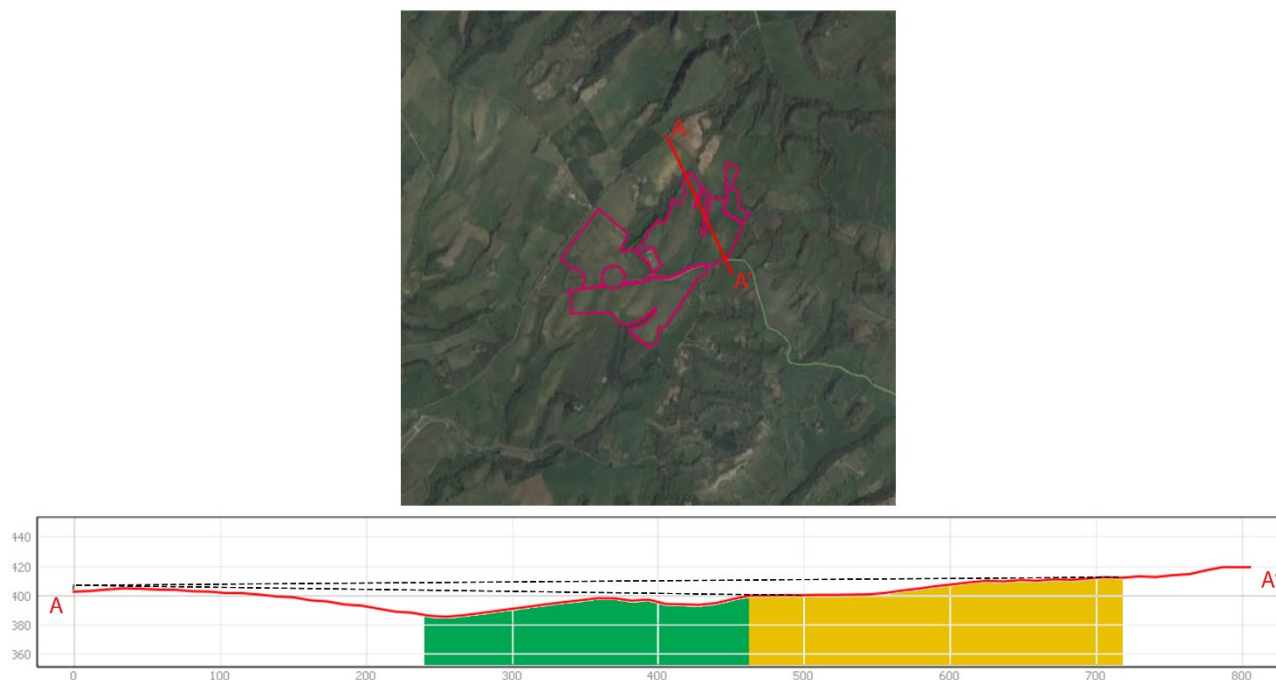


Figura 20: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

Dalla posizione considerata l'impianto È VISIBILE poiché una parte dell'area di progetto è posizionata sul versante di un rilievo, in direzione dell'osservatore.

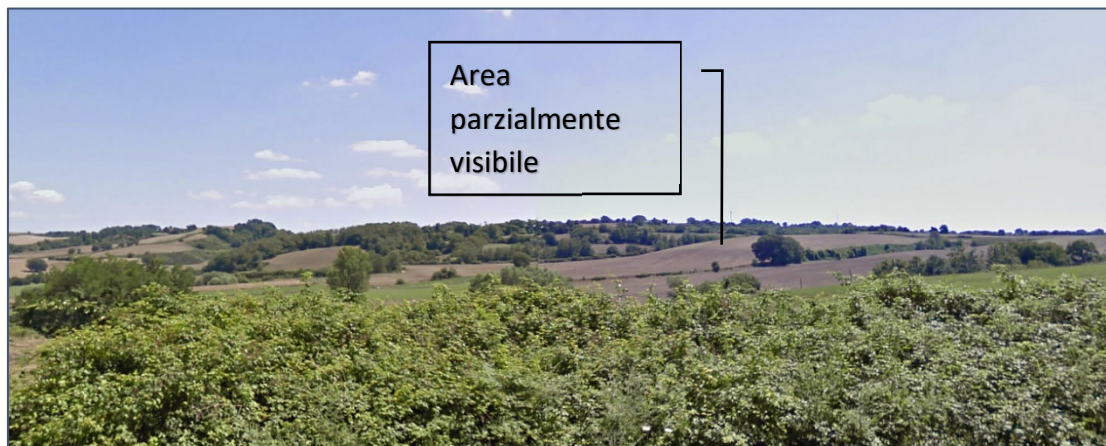


Figura 21: Stato di fatto

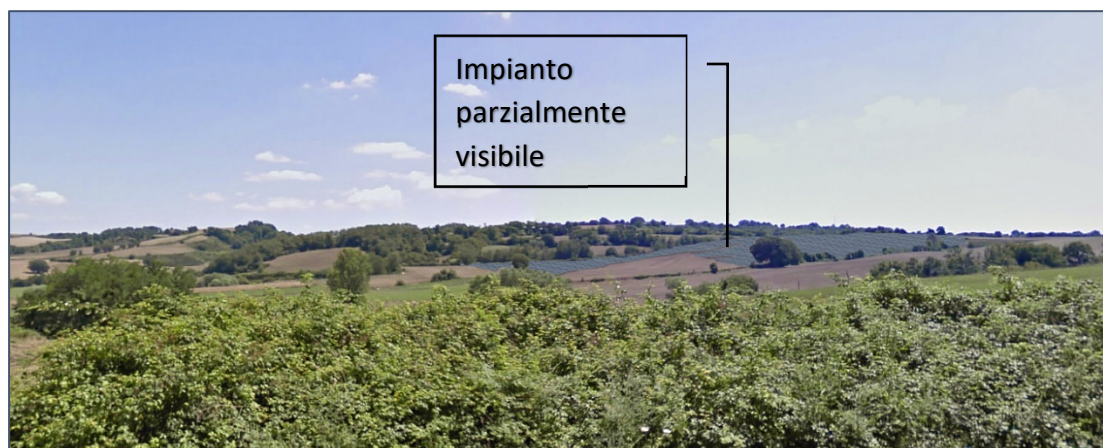


Figura 22: Stato di progetto

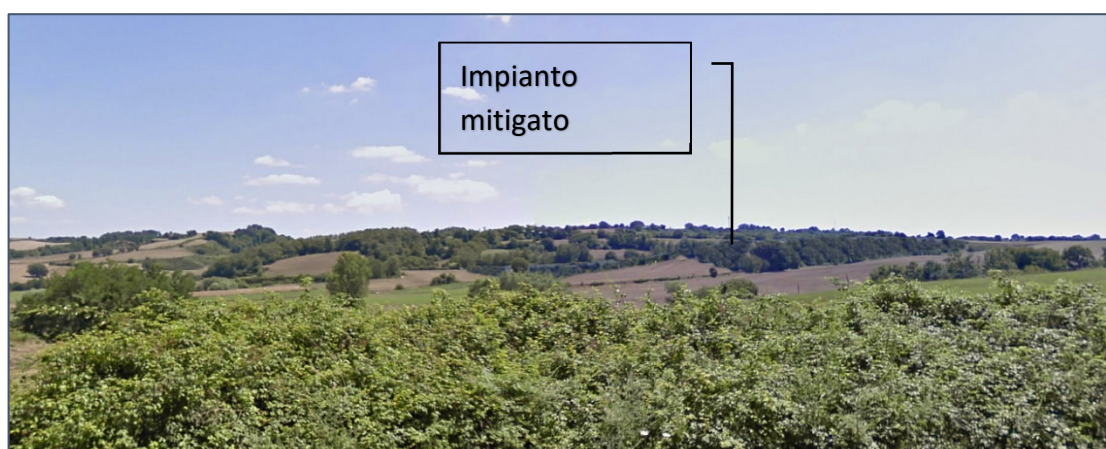


Figura 23: Stato di progetto con mitigazione

Grazie alla mitigazione, l'impianto risulta NON VISIBILE dal punto di vista indicato.

3.7 PV 7

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.56340694°, longitudine 11.74899309°.

Il punto di scatto si trova lungo una strada vicinale ad ovest dell'area di impianto. Il punto di ripresa è a circa 300 m di distanza.

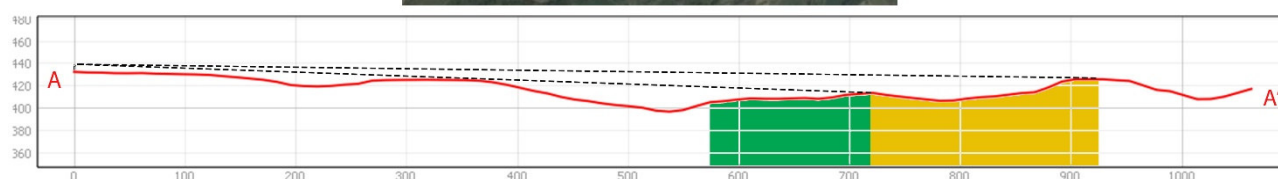


Figura 24: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

Dalla posizione considerata, l'area di progetto è parzialmente visibile, ma grazie all'effetto della mitigazione, l'impianto sarà completamente eclissato.



Figura 25: Stato di fatto



Figura 26: Stato di progetto

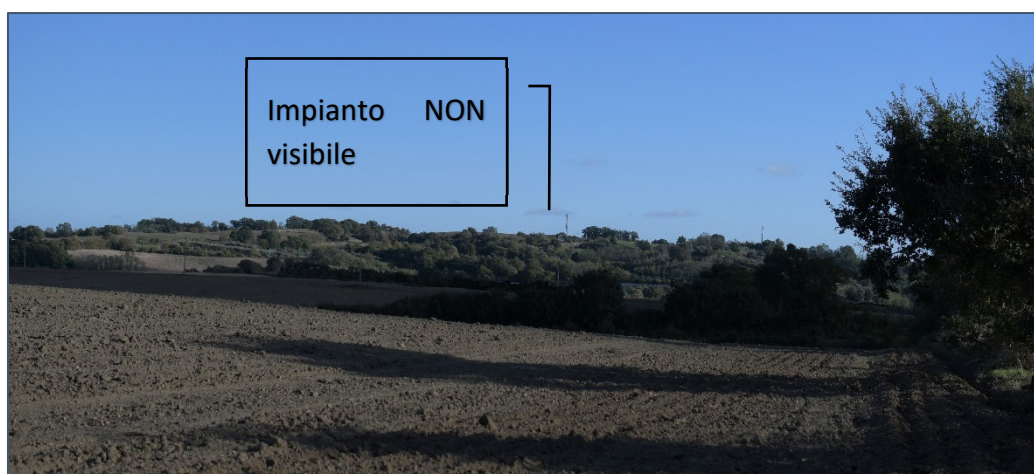


Figura 27: Stato di progetto con mitigazione

3.8 PV 8

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.56132393°, longitudine 11.75055442°.

Il punto di scatto si trova lungo la Strada Provinciale SP 117, come i precedenti PV 5 e 6, ad ovest dell'area in esame ed è rivolto in direzione sud. Il punto di ripresa è a pochi metri (<10m) di distanza dalla recinzione.

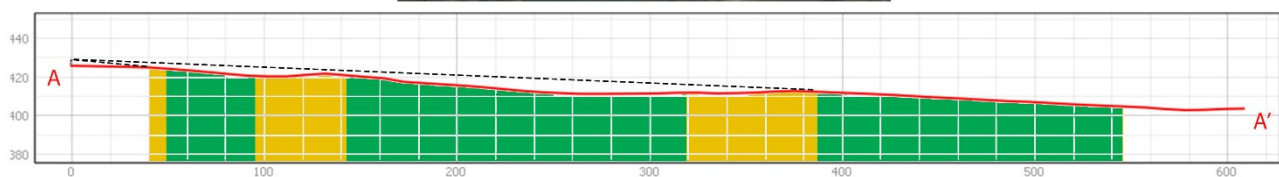
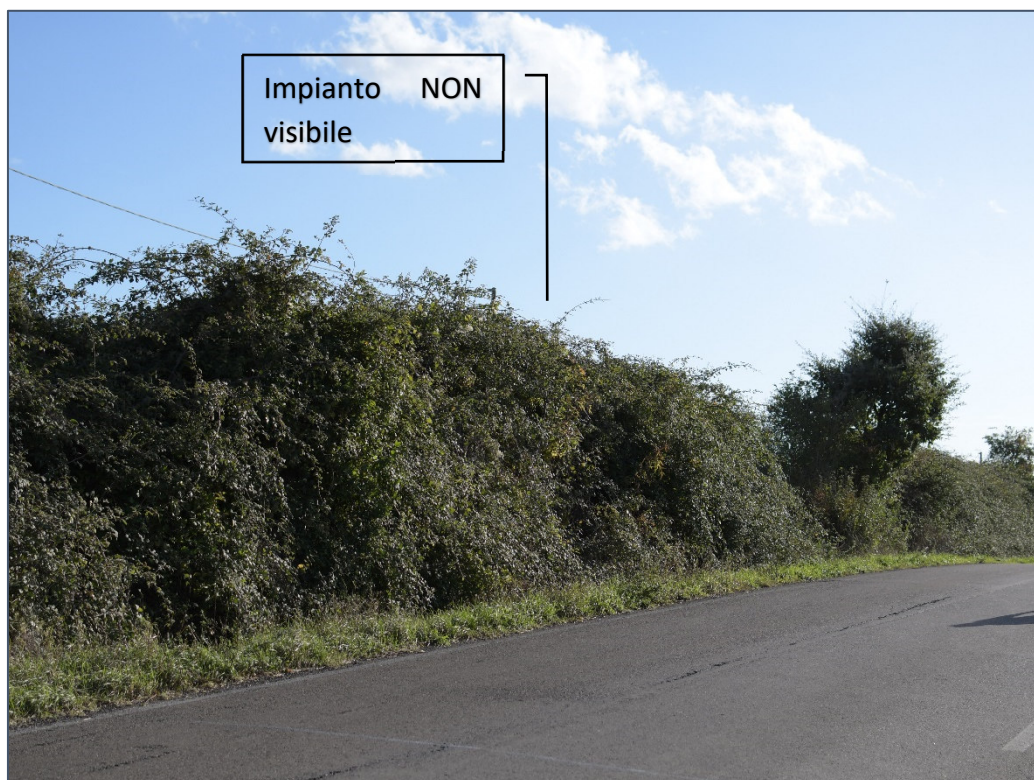


Figura 28: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

*Figura 29: Stato di fatto*

Dalla posizione considerata, l'area di progetto NON È VISIBILE in quanto nascosta dalla vegetazione fitta, presente lungo il margine stradale.

*Figura 30: Stato di progetto*

3.9 PV 9

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.56041834°, longitudine 11.74972882°.

Il punto di scatto si trova lungo la Strada Provinciale SP 117, come i precedenti PV 5, 6 e 8, più a sud del precedente PV 8, ma ripreso in direzione est. Il punto di ripresa è a pochi metri (<10m) di distanza dalla recinzione.

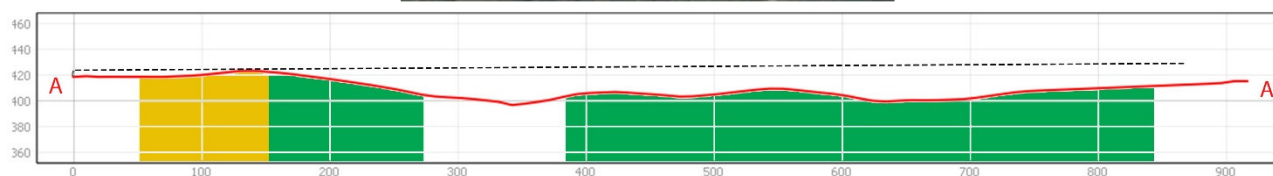


Figura 31: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

Dalla posizione considerata, l'area di progetto NON È VISIBILE in quanto nascosta dalla fitta vegetazione presente al margine della strada.

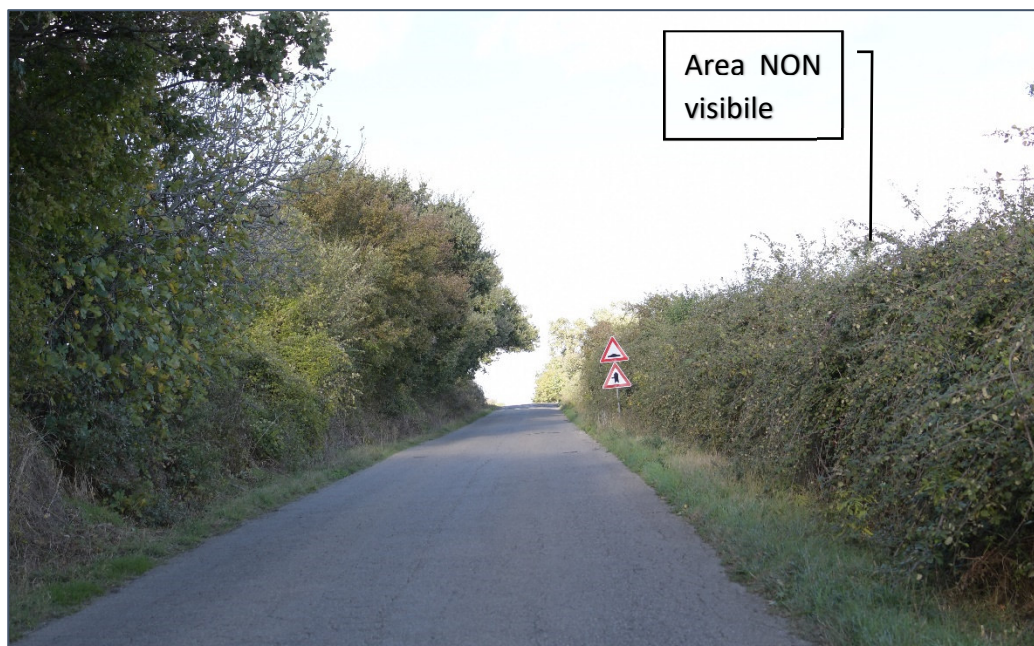


Figura 32: Stato di fatto



Figura 33: Stato di progetto

Successivamente però viene presa in esame anche una immagine (PV 10) presa a poca distanza da questa, ma in un momento diverso, in cui la vegetazione aveva subito evidentemente una potatura, che svelava l'area di progetto retrostante. Per completezza di informazione si è deciso di proporre anche quell'immagine, per dimostrare l'efficacia della mitigazione anche qualora la vegetazione stradale dovesse subire delle potature importanti.

3.10 PV 10

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.55928483°, longitudine 11.74869592°.

Il punto di scatto si trova lungo la SP 117, ad ovest dell'area in esame a poche decine di metri a sud rispetto al precedente PV 9. Come già anticipato nel capitolo precedente, il PV 10 è simile, come posizione, al PV 9 ma ci si differenzia per il tempo dello scatto, per il quale la vegetazione si presenta molto più ridotta, per una probabile potatura. Al fine di dimostrare l'efficacia della mitigazione anche nel caso del ripetersi delle già menzionate potature, si è deciso di analizzare anche questo secondo PV.



Figura 34: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale

Dalla posizione considerata, l'area di progetto NON È VISIBILE perché efficacemente mitigata, anche in caso di riduzione della dimensione delle piante al margine della strada.

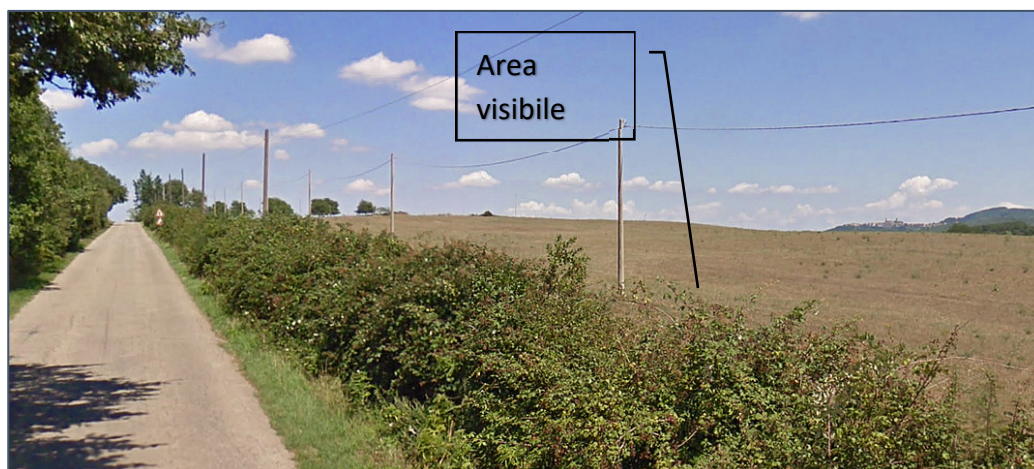


Figura 35: Stato di fatto

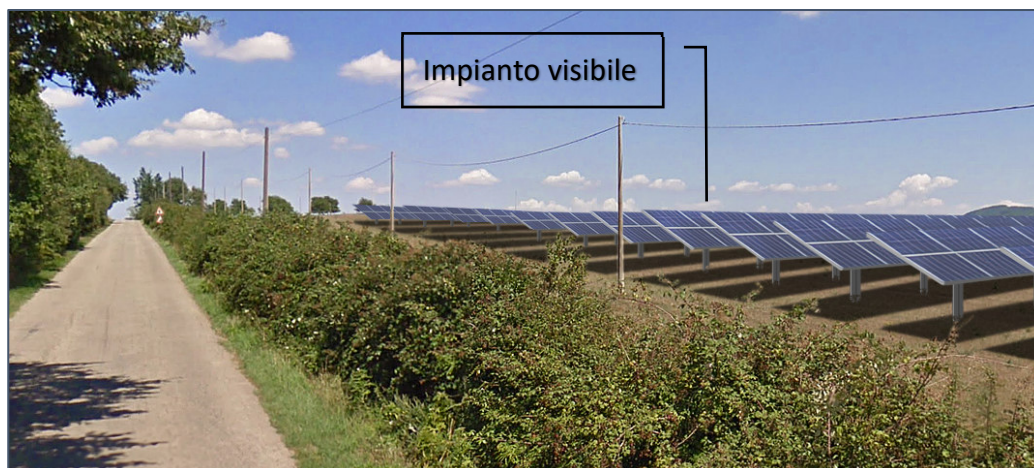


Figura 36: Stato di progetto



Figura 37: Stato di progetto con mitigazione

3.11 PV 11

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.55083636°, longitudine 11.73087117°.

Il punto di scatto si trova lungo Corso Vittorio Emanuele, a margine del centro storico di Farnese, a circa 1,7 km di distanza a sud-ovest dell'area in esame.

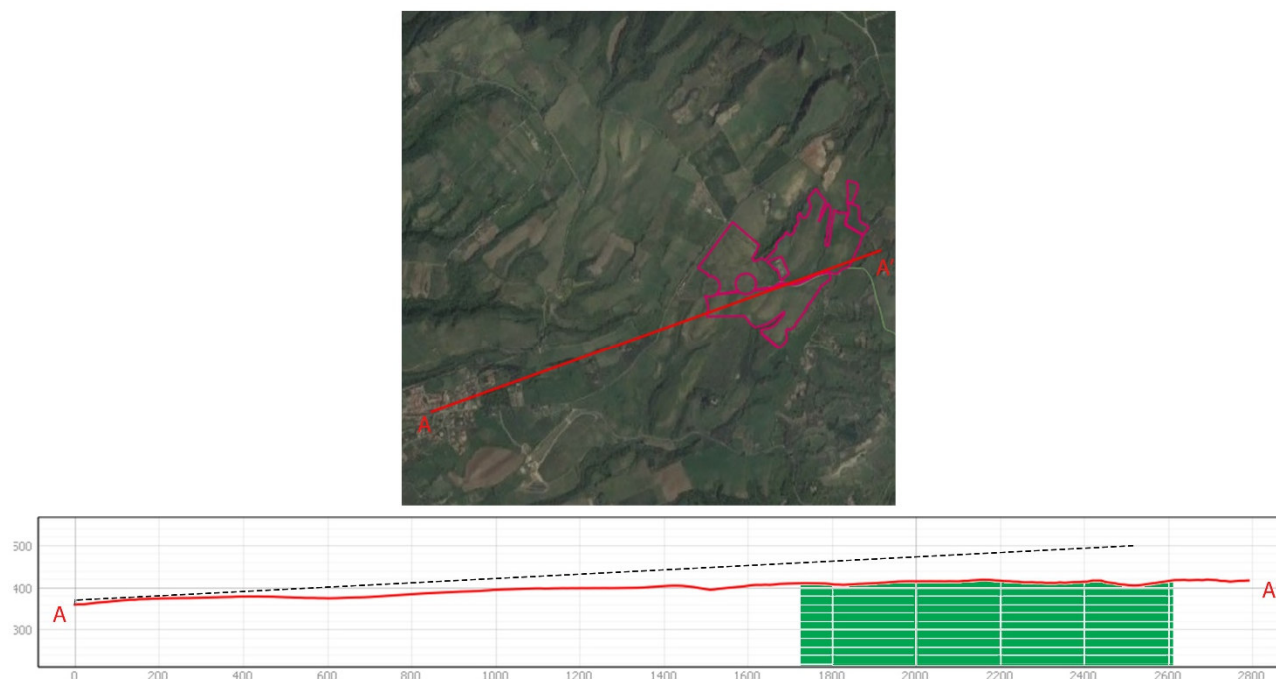


Figura 38: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale



Figura 39: Stato di fatto

Dalla posizione considerata, l'area di progetto NON È VISIBILE in quanto nascosta da vari ostacoli come muri, vegetazione e altro.



Figura 40: Stato di progetto

3.12 PV 12

Coordinate del punto di vista: latitudine 42.54569705°, longitudine 11.75612366°.

Il punto di scatto si trova lungo Via Guglielmo Marconi, al margine nord del centro storico di Ischia di Castro. La vista è ripresa ad una distanza di 1 km circa dall'area d'impianto.

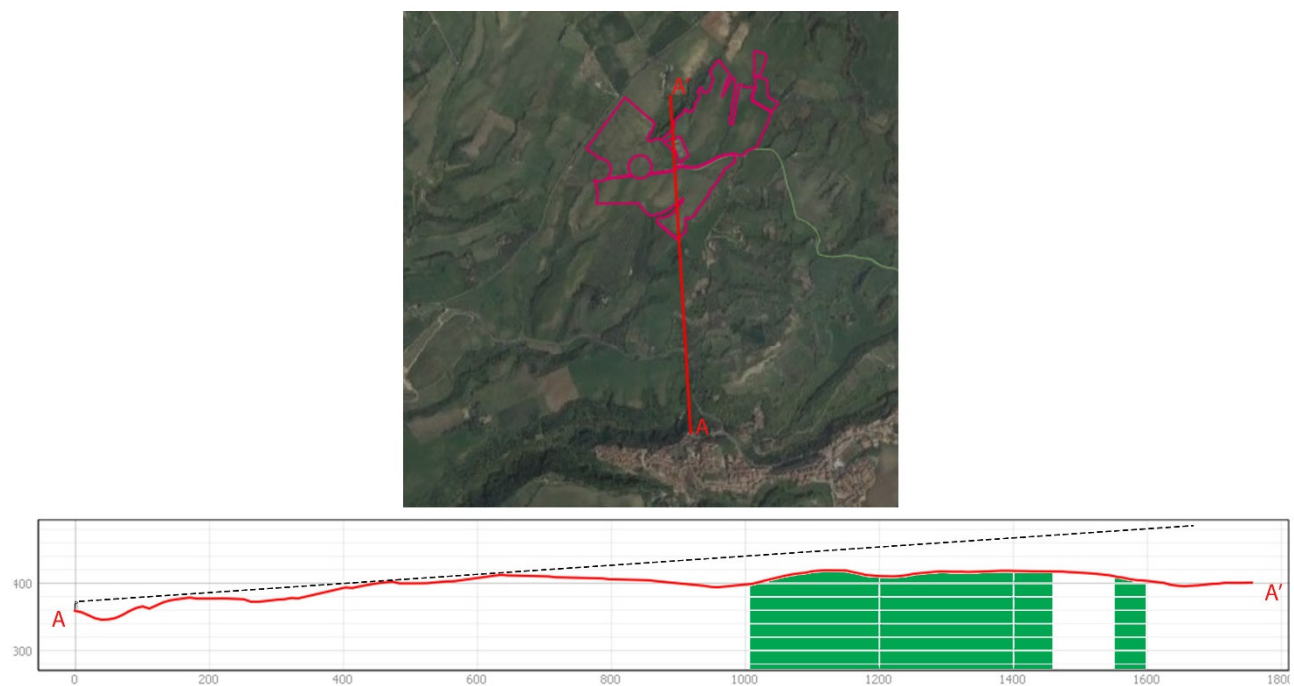


Figura 41: Profilo della morfologia del territorio dal Punto di Visuale



Figura 42: Stato di fatto

Dalla posizione considerata, l'area NON È VISIBILE, a causa della fitta vegetazione, ma anche e soprattutto per la conformazione morfologica del territorio, che nasconde efficacemente l'impianto.



Figura 43: Stato di progetto

Codice elaborato ICA_154_REL16	RELAZIONE DI INTERVISIBILITÀ	 ICA REN ACT SRL Via Giorgio Pitacco, 7 00177 Roma (Italia) C.F. / P.IVA 16948651001
Revisione 00 del 21/11/2023		

4 CONCLUSIONI

Dallo studio sulle interferenze visive e, quindi, dalla realizzazione dei fotoinserimenti, emerge che l'impianto presenta una scarsa visibilità. Ciò è da ricercarsi nel fatto che l'area circostante è ricca di vegetazione spontanea, anche di grandi dimensioni, e in un contesto morfologico particolarmente ondulato, che garantisce una forte limitazione alla vista. Il progetto prevede l'impianto di una fascia tampone di mitigazione visiva, costituita da specie arbustive esclusivamente autoctone e facenti parte della vegetazione potenziale del sito, oltretutto, in alcuni punti chiave, di un rinforzo della stessa con querce di specie diverse (*Q. pubescens*, *Q. robur* e *Q. petraea*); grazie a tale fascia è assicurato l'occultamento visivo dei sottocampi da aree e luoghi limitrofi, a prescindere dall'assenza di luoghi rilevanti per valore paesaggistico o panoramico.

Come prospettano le fotosimulazioni, le opere di mitigazione assolvono al meglio la loro finalità, garantendo un occultamento totale dell'impianto, nonostante la vegetazione presente già svolga questo compito con efficacia.

Per quanto riguarda la visibilità dai centri urbani e residenziali, essa è pari a zero anche dalle aree più vicine all'area di progetto, infatti, come riscontrabile dai PV11 e PV12 (punti di vista dai centri storici di Farnese ed Ischia di Castro) non risulta possibile vedere l'area di progetto.

In conclusione, si può fondatamente ritenere che l'impatto visivo generato dall'impianto in progetto sia fortemente contenuto dalle caratteristiche del territorio, e che la visibilità dell'intervento proposto possa essere mitigata dalla messa a dimora di una compatta barriera vegetale, compatibile con il contesto paesaggistico-vegetazionale ove il progetto s'inserisce ed in linea con la funzione agrivoltinica dell'impianto di produzione.