

PROVINCIA DI MATERA

COMUNE DI SALANDRA E DI SAN MAURO FORTE

LOCALITA':

PROGETTO:

INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWP, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE"

TITOLO DOCUMENTO:

RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA

REFERENTE PER LO SVILUPPO DEL PROGETTO



ENERGY CONSULTING & SERVICES ITALY s.r.l.

N. REA 2639769 C.C.I.A.A. di Milano
Corso Matteotti, 1 - 20121 Milano (MI)
energyconsultingervicesitaly srl@legalmail.it
CF/P.IVA 12085480965

SOGGETTO RICHIEDENTE



CLEAN ENERGY BASILICATA S.R.L.

N. REA 2587685 C.C.I.A.A. di Milano
Via Santa Sofia, 22 - 20122 Milano (MI)
PEC: cleanenergyragosrl@legalmail.it
CF/P.IVA 11210080963

GRUPPO DI PROGETTAZIONE



Ing. Carmen Martone
Geol. Raffaele Nardone


Via Verrastro 15/A, 85100 Potenza
P.Iva 02094310766



Ing. Domenico Ivan CASTALDO


Iscr. n°8630 Y Ordine Ingegneri di Torino
C.F. CST DNC 73M18 H355W -
Via Treviso n. 12 CAP 10144 - Torino
Tel. 011/217.0291
PEC: info@pec.studioingcastaldo.it

| Codice lavoro | Livello projet | Cat. Op. | Tipologia | Numero | Rev. | Pag. | di | Nome file | Scala | Progressivo |
|---------------|----------------|-------------|-----------|-----------|------|------|----|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| C261 | PD | I.FV_IF | R | A.13.b.19 | /00 | 1 | 1 | A.13.b.19_Relazione intervisibilità | | |
| Rev. | Data | Descrizione | | | | | | Redazione | Controllo | Approvazione |
| 00 | Aprile 2024 | Emissione | | | | | | ing. Domenico Castaldo EGM Project | ing. Domenico Castaldo EGM Project | ing. Domenico Castaldo EGM Project |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 1 di 37</p> |
|---|--|---|

INDICE

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | PREMESSA..... | 2 |
| 2 | ANALISI DELL'INTERVISIBILITÀ DAL TERRITORIO | 2 |
| 2.1 | Metodologia adottata..... | 3 |
| 3 | ANALISI DELL'INTERVISIBILITÀ DA PUNTI DI VISTA CHIAVE | 6 |
| 4. | CONCLUSIONI..... | 37 |

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 2 di 37</p> |
|---|--|---|

1 PREMESSA

Il presente documento costituisce lo Studio dell'impatto visivo e paesaggistico relativo al progetto per la realizzazione dell'impianto agro-voltaico della potenza di circa 160,00 MWp in Provincia di Matera, nel territorio comunale di San Mauro Forte e Salandra, e delle relative opere di Connessione, nel comune di Garaguso.

L'applicazione della tecnologia fotovoltaica consente la produzione d'energia elettrica senza emissione di alcuna sostanza inquinante, il risparmio di combustibile fossile, nessun inquinamento acustico e disponibilità dell'energia anche in località disagiate e lontane dalle grandi dorsali elettriche.


2 ANALISI DELL'INTERVISIBILITÀ DAL TERRITORIO

L'analisi di intervisibilità teorica è un metodo di verifica delle conseguenze visive di una trasformazione della superficie del suolo. Attraverso tale analisi, svolta attraverso applicazione di algoritmi con strumenti informatici, è possibile prevedere da quali punti di vista, considerando le asperità del terreno, tale trasformazione sarà visibile o meno.

L'analisi calcola le “linee di vista” (lines of sight) che si dipartono dal punto considerato e che raggiungono il suolo circostante, interrompendosi in corrispondenza delle asperità del terreno. L'insieme dei punti sul suolo dai quali il punto considerato è visibile costituisce il bacino visivo (viewshed) di quel punto. Con queste possibilità il calcolo della intervisibilità teorica è una tecnica molto utilizzata per la valutazione dell'impatto visivo conseguente alla realizzazione nel territorio aperto di impianti tecnologici di grandi dimensioni, tipicamente destinati alla produzione di energia: campi fotovoltaici e parchi eolici. In questi casi è infatti opportuno il calcolo del bacino visivo dei punti corrispondenti alla localizzazione degli impianti.

La valutazione di visibilità teorica misura la probabilità di ciascuna porzione del suolo regionale di entrare con un ruolo significativo nei quadri visivi di un osservatore che percorra il territorio. Essa quindi può contribuire a misurare l'impatto delle trasformazioni territoriali caratteristiche di diverse forme di fruizione/contemplazione del paesaggio.

La misura della visibilità dei luoghi deve essere considerata come fertile elemento di supporto nella valutazione della suscettibilità alle trasformazioni: se una trasformazione interessa una porzione di spazio “altamente visibile”, tale trasformazione avrà, rispetto ai quadri visivi dei fruitori del

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>“INTERVENTO PER L’ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWP, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA’ TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 3 di 37</p> |
|---|--|---|

paesaggio, conseguenze maggiori di una analoga trasformazione che interessi una porzione di spazio meno “visibile”.

2.1 Metodologia adottata

Per meglio definire le aree di intervisibilità dell’impianto si è utilizzato la Viewshed Analysis.

Per Viewshed Analysis si intende l’analisi della visibilità, cioè dell’estensione del campo visivo umano a partire da un punto di osservazione. È un’analisi fondamentale per lo studio di un paesaggio e per la sua possibile ricostruzione percettiva. È possibile infatti determinare che cosa e quanto si poteva osservare da un determinato punto scorrendo l’orizzonte. Quanto può rientrare in un campo visuale, sia partendo da un’area sommitale sia da una regione piana. Dal punto di vista informatico una tipica viewshed corrisponde ad una griglia in cui ogni cella ha un valore di visibilità, rappresentante il numero di punti di osservazione dai quali si può rilevare l’orizzonte prescelto.

In senso strettamente tecnico e basilare, l’analisi di visibilità si applica su un DEM o DTM, un modello di elevazione del terreno, calcolando, in base all’altimetria del punto di osservazione e dell’area osservata, quali regioni rientrano nel campo visuale.

Si nota come il calcolo della quota dei punti all’interno dell’abitato può far sì che la carta li identifichi quali luoghi da cui i tracker sono visibili, ciò a dispetto del fatto che la presenza di edifici circostanti renda da essi impossibile la visibilità dell’impianto. Allo stesso modo da molti punti della campagna adiacente l’impianto è “calcolato” visibile quando in realtà serre ed arbusti lo oscurano.

Si nota quindi come l’analisi eseguita sia a forte vantaggio di sicurezza e di tipo teorico.

È stato individuato un cluster di punti georiferiti sul DTM al fine di rappresentare il campo dell’impianto fotovoltaico. Si è scelto dunque di analizzare la visibilità di tale cluster ad un’altezza di 4,00 m dal suolo, in via del tutto cautelativa, in quanto l’effettiva porzione di impianto visibile sarà sicuramente inferiore rispetto ai risultati di suddetta analisi.

La copertura cartografica finale è riportata nella tavola “A.13.b.17 - Carta dell’intervisibilità teorica” e nella Figura 1. Tale copertura è stata organizzata in diverse classi, ciascuna corrispondente ad un diverso colore, alla quale corrisponde un diverso indicatore di valutazione.

RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA

Si precisa che le aree con colorazione rosso-arancio sono quelle da cui l'impianto risulta essere maggiormente visibile.

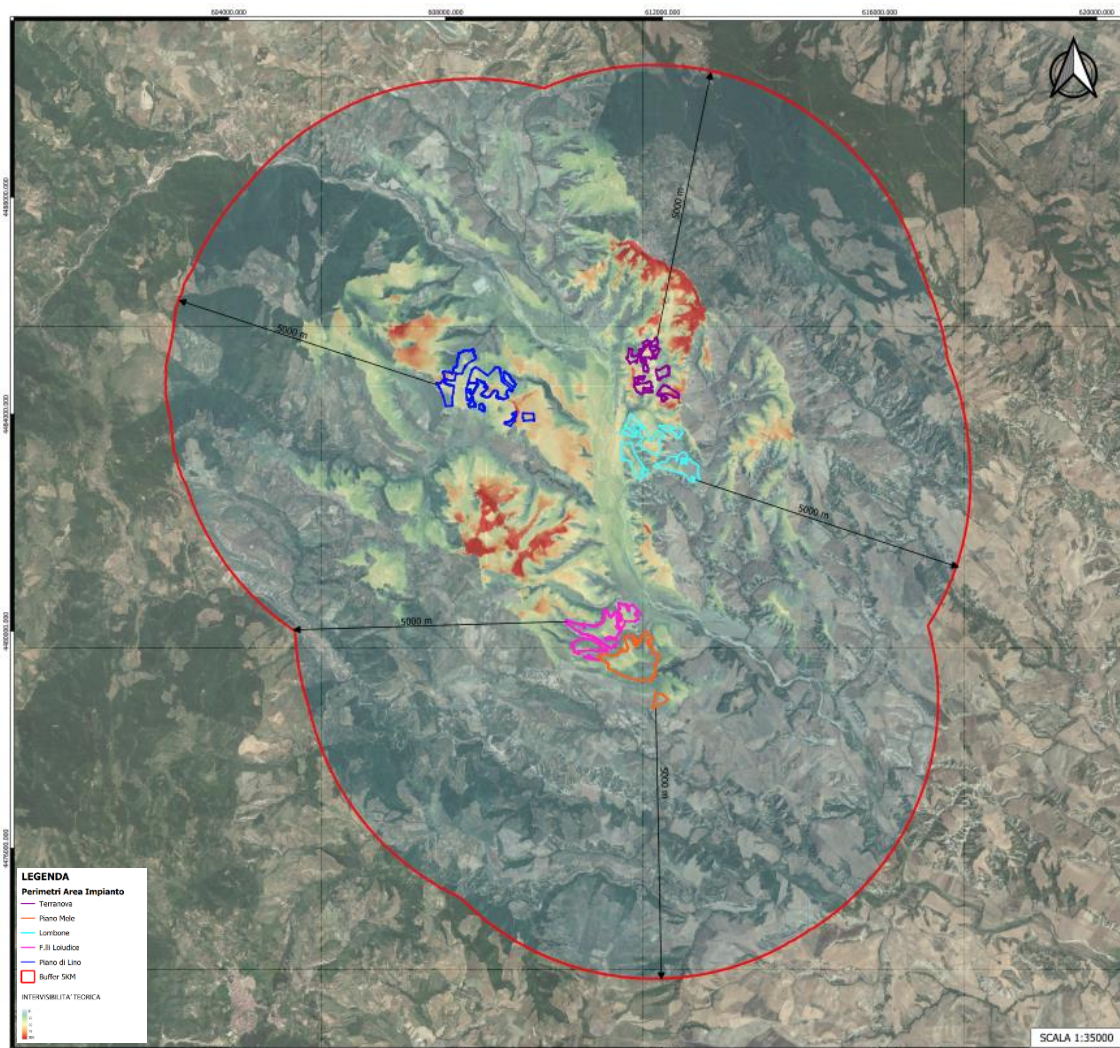


Figura 1 – Carta dell'intervisibilità dell'impianto dal territorio circostante

La metodologia di valutazione è basata in primo luogo sul calcolo del bacino visivo (viewshed) di ogni punto di osservazione considerato. In particolare si sono utilizzati i parametri riportati nella seguente tabella.

RELAZIONE DI INTERVISIBILITA’ TEORICA


| parametri analisi | valori | unità di misura |
|---|--------|---------------------|
| Raggio (Raggio di indagine attorno all’area d’impianto) | 5000 | m |
| Altezza massima tracker | 6 | m |
| Azimuth | 360 | Gradi sessagesimali |
| Altezza osservatore | 1.7 | m |

Tabella 1 – Parametri caratterizzanti l’analisi

L’analisi condotta ha quindi individuato, nell’intorno dell’impianto fotovoltaico, per un raggio di 5 km , tutti i punti da cui si vede l’impianto dal piano campagna ad un’altezza dell’osservatore pari ad 1.7 m. Si è scelto di discretizzare il dato ottenendo 4 intervalli di impatto visivo potenziale, dove la percentuale del 100% indica la vista potenziale dell’intero impianto da un determinato punto, mentre lo 0% ne indica la non visibilità **(si ricorda che tale analisi non tiene conto degli ostacoli verticali presenti sul piano campagna, non considerando quindi edifici, manufatti e vegetazione).**

Tale classificazione consente di discretizzare l’impatto visivo connesso all’impianto che non viene più definito quale semplice presenza/assenza della visibilità dell’elemento.

In vasta parte delle aree in cui l’impatto visivo sussiste esso è lieve, in quanto connesso ad una visibilità parziale e non totale dell’impianto. **Il risultato consente di affermare, da un lato, che la morfologia del terreno è tale da limitare la visibilità dell’impianto, dall’altro che, in vasta parte delle aree in cui l’intervisibilità teorica sussista, essa generi un impatto visivo modesto in quanto connesso ad una visibilità parziale e non totale dello stesso, data oltre che dalla morfologia del territorio, anche dagli elementi presenti nel territorio e facenti parte integrante dello stesso.**

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 6 di 37</p> |
|---|--|---|

3 ANALISI DELL'INTERVISIBILITÀ DA PUNTI DI VISTA CHIAVE

Si è condotta una specifica analisi di visibilità tra gli elementi di interesse paesaggistico ed il progetto dell'impianto fotovoltaico in esame. Gli elementi di interesse paesaggistico da sottoporre ad analisi sono stati individuati in base ai seguenti criteri:

1. Prossimità all'impianto;
2. La maggiore frequentazione (ad es. lungo viabilità di pubblico accesso), da parte della popolazione;
3. La tipicità paesaggistica del punto in esame.

Per quanto concerne il criterio di prossimità, l'area di analisi è stata estesa a 7 km nell'intorno dell'area dell'impianto fotovoltaico e detti punti critici vengono individuati sulla base delle condizioni di affluenza-frequenza dei luoghi e delle condizioni di criticità degli stessi, tenuto conto della maggiore visibilità degli elementi strutturali dell'opera da realizzare, nonché dalla distanza e dall'altezza dell'osservatore dall'oggetto.

La percezione dell'opera dipende, oltre che dalle caratteristiche topografiche e fisiografiche del territorio e dalla distanza dell'osservatore, anche dall'altezza dell'osservatore (rapporto di elevazione tra osservatore e paesaggio osservato), che può essere:

- posizione superiore: l'osservatore si trova al di sopra dell'oggetto osservato, posizione classica che genera la vista infinita o panoramica, che si ha quando la linea di orizzonte è al di sotto dell'oggetto osservato;
- posizione normale o radente: l'osservatore si trova tra i 30 m al di sopra ed i 30 m al di sotto dell'oggetto osservato; la linea d'orizzonte è nascosta dall'oggetto osservato, o meglio, l'oggetto si caratterizza come elemento dominante, ponendosi fra l'orizzonte e l'osservatore;
- posizione inferiore: l'osservatore si trova al di sotto dell'oggetto osservato, posizione legata essenzialmente alla piccola distanza.

Sulla base dei risultati ottenuti e dei reali punti di osservazione si sono create delle sezioni di intervisibilità specifiche che, dato un punto di vista specifico, indicano in verde le zone visibili e in rosso le zone non visibili (vedi Figura 2).

RELAZIONE DI INTERVISIBILITA’ TEORICA

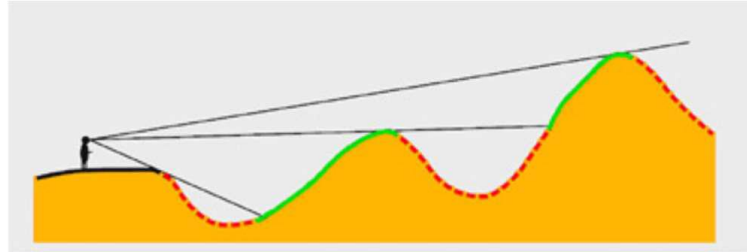


Figura 2 - Sezione di intervisibilità tipo

L’approfondimento conoscitivo dei luoghi ha dedotto l’individuazione di potenziali recettori sensibili, quali statici e dinamici, che maggiormente risentono alterazioni visuali – percettive dovute dall’inserimento dell’impianto.

L’effetto visivo è da considerare come un fattore che incide non solo sulla percezione sensoriale, ma anche sul complesso dei valori associati ai luoghi, derivanti dall’interrelazione fra fattori naturali ed antropici nella costruzione del paesaggio: morfologia del territorio, valenze simboliche, caratteri della vegetazione, struttura del costruito, ecc.

Nello studio di intervisibilità è stato tenuto conto delle caratteristiche morfologiche dell’area, dei punti singolari dell’area quali strade panoramiche, paesaggistiche, dei punti di interesse storici e architettonici, al fine di individuare indicatori visivi significativi, necessari per un’analisi di dettaglio dell’impatto visivo e dell’impatto sui beni culturali e sul paesaggio.

Sono individuati dei punti fisici all’interno di un’area di raggio pari a 5 km e all’interno di essa dei punti dai quali l’impianto potrebbe essere visibile. Il risultato è quindi funzione dei dati plano-altimetrici caratterizzanti l’area di studio prescindendo, in un primo momento, dall’effetto di occlusione visiva della vegetazione e di eventuali strutture mobili esistenti, in modo da consentire una mappatura dell’area di studio, non legata a fattori stagionali, soggettivi o contingenti (proprio per questo parliamo di intervisibilità teorica).

Nella Figura 3 vengono riportati i potenziali punti di vista relativi al sito in oggetto.

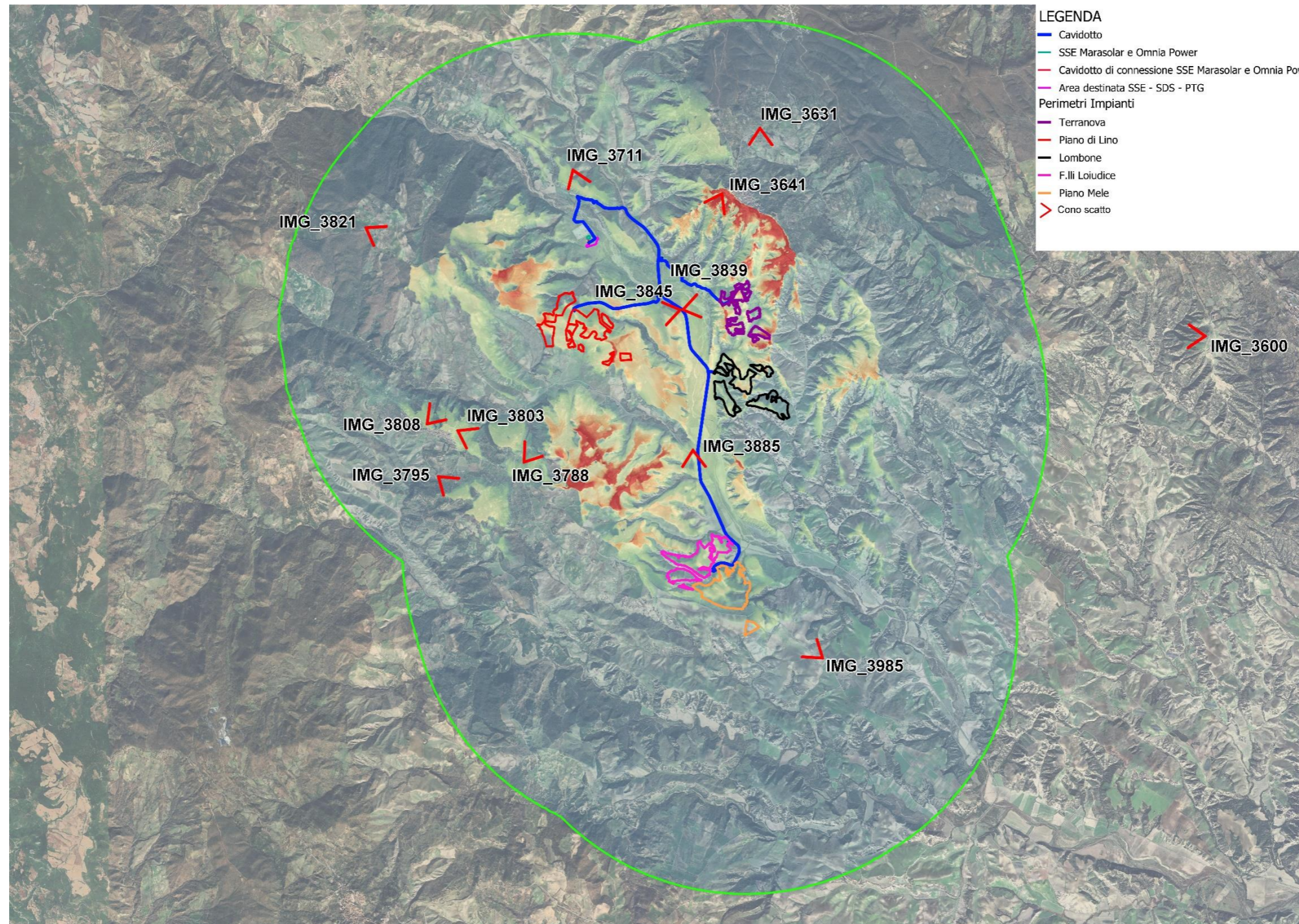




Figura 3 – Individuazione dei potenziali punti di vista (coni scatto in rosso) e sovrapposizione alla carta di intervisibilità teorica

| | | |
|---|--|--|
|  | <p style="text-align: center;">“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p style="text-align: center;">RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p style="text-align: right;">DATA: MARZO 2024 Pag. 9 di 37</p> |
|---|--|--|

Da ogni punto di vista individuato sono stati ripresi scatti fotografici per valutare l'effetto visivo dell'impianto sul paesaggio.

Di seguito si riportano i profili tracciati dai punti di scatto verso l'area d'impianto.

| | | |
|--|--|--|
|  | <p align="center"> “INTERVENTO PER L’ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE </p> <p align="center"> RELAZIONE DI INTERVISIBILITA’ TEORICA </p> | <p> DATA: MARZO 2024 Pag. 10 di 37 </p> |
|--|--|--|

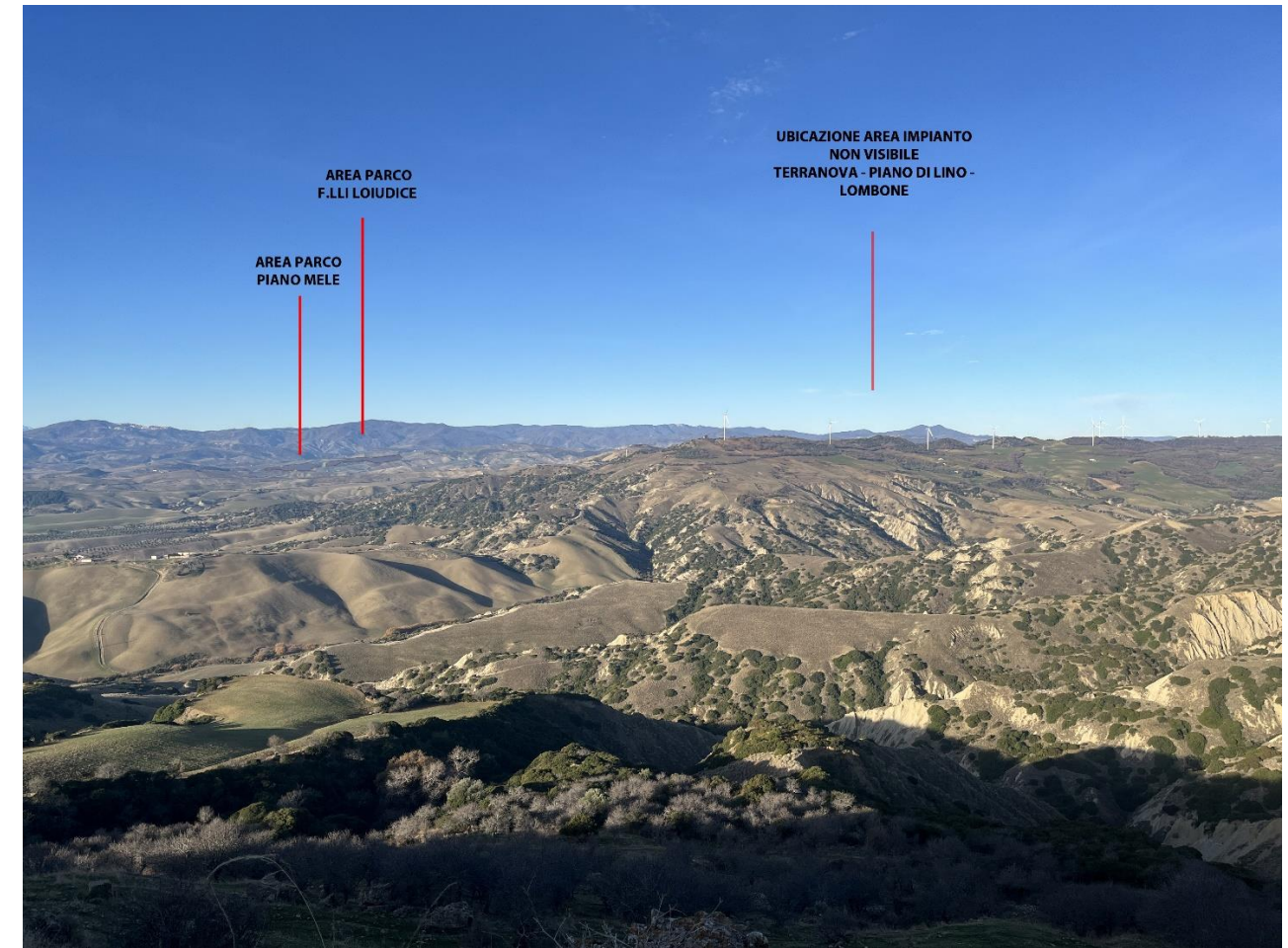


Figura 4 - Punti di scatto IMG_3600 dal bene monumentale “Gli avanzi del Castello di Uggiano” verso l’area d’impianto (l’impianto in progetto è indicato in rosso) – ante operam a sinistra e post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene monumentale “Gli avanzi del Castello di Uggiano” che dista dall’area d’impianto circa 8000 m in linea d’aria dall’impianto più vicino (Lombone).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota inferiore rispetto alla posizione degli impianti Piano di Lino, Terranova e Lombone, ma ad una posizione superiore rispetto alla posizione degli impianti Piano Mele e F.lli Loiudice come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, gli impianti Piano Mele e F.lli Loiudice **RISULTANO VISIBILI**, mentre gli impianti Piano di Lino, Terranova e Lombone **NON RISULTANO VISIBILI** data l’orografia del terreno.

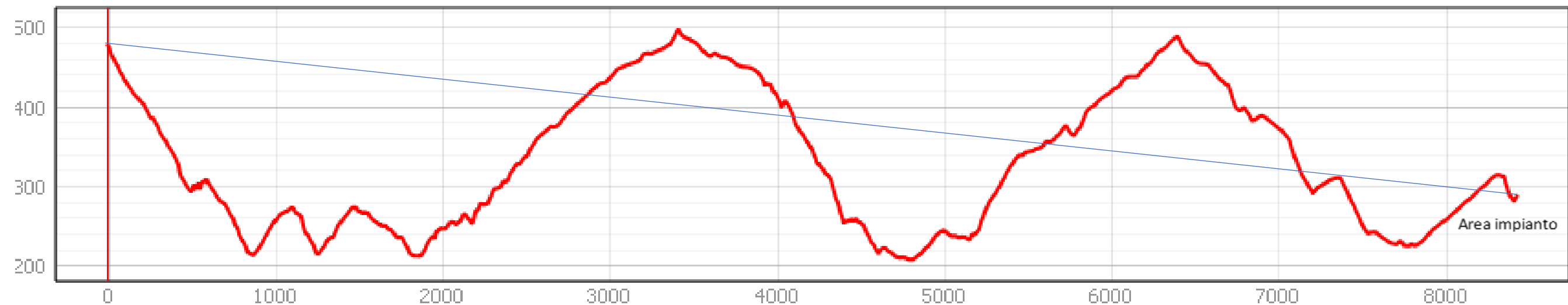


Figura 5 – Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3600 verso l’area d’impianto non visibile (Lombone, Terranova e Piano di Lino)

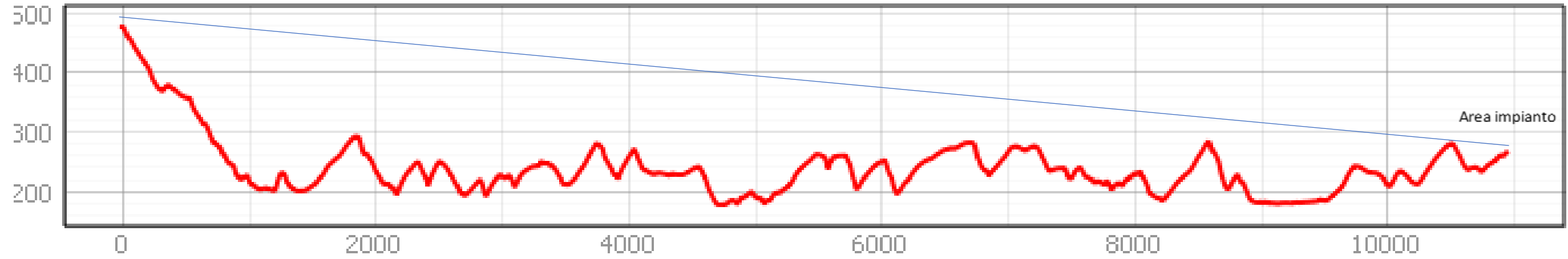


Figura 6 – Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3600 verso l'area d'impianto visibile (Piano Mele e F.Ili Loiudice)


| | | |
|--|---|--|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 13 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 7 - Punti di scatto IMG_3631 dal bene archeologico “Chiesetta dell’Annunziata e ruderi nucleo abitato” verso l’area d’impianto (l’impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene monumentale “Chiesetta dell’Annunziata e ruderi nucleo abitato” che dista dall’area d’impianto circa 3 km in linea d’aria dall’impianto più vicino (Terranova).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell’impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l’impianto **RISULTA NON VISIBILE**, data la notevole distanza e l’orografia del terreno.

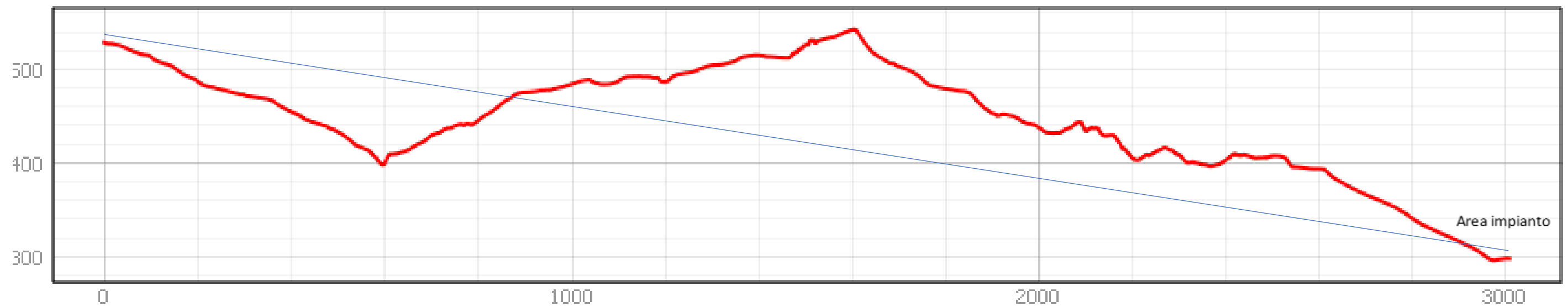


Figura 8 – Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3631 verso l’area d’impianto più vicino


| | | |
|--|---|--|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 15 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 9 – Punti di scatto IMG_3641 dal bene monumentale 'Palazzo Motta' verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene monumentale ‘Palazzo Motta’ nel centro urbano di Salandra individuato dal PPTR della Regione Basilicata che dista dall’area d’impianto circa 1,8 km in linea d’aria dall’impianto più vicino (Terranova).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell’impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l’impianto **RISULTA PARZIALMENTE VISIBILE**.

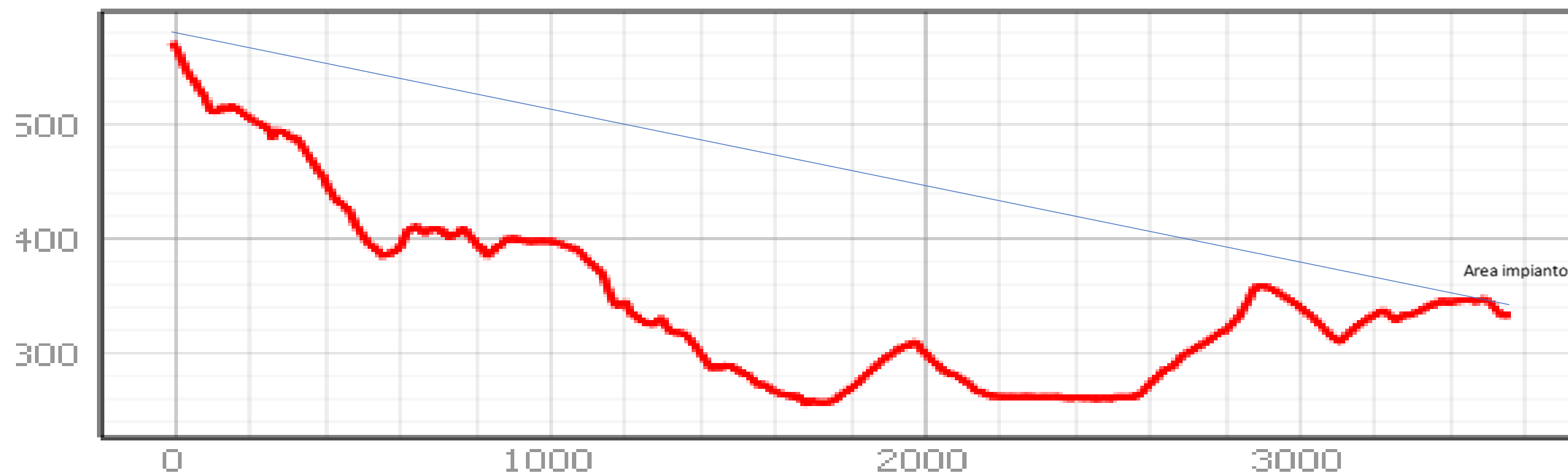



Figura 10 – Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3641 verso l’area d’impianto visibile (Piano di Lino)

| | | |
|--|---|--|
|  | <p align="center"> "INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE </p> <p align="center"> RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA </p> | <p> DATA: MARZO 2024 Pag. 17 di 37 </p> |
|--|---|--|

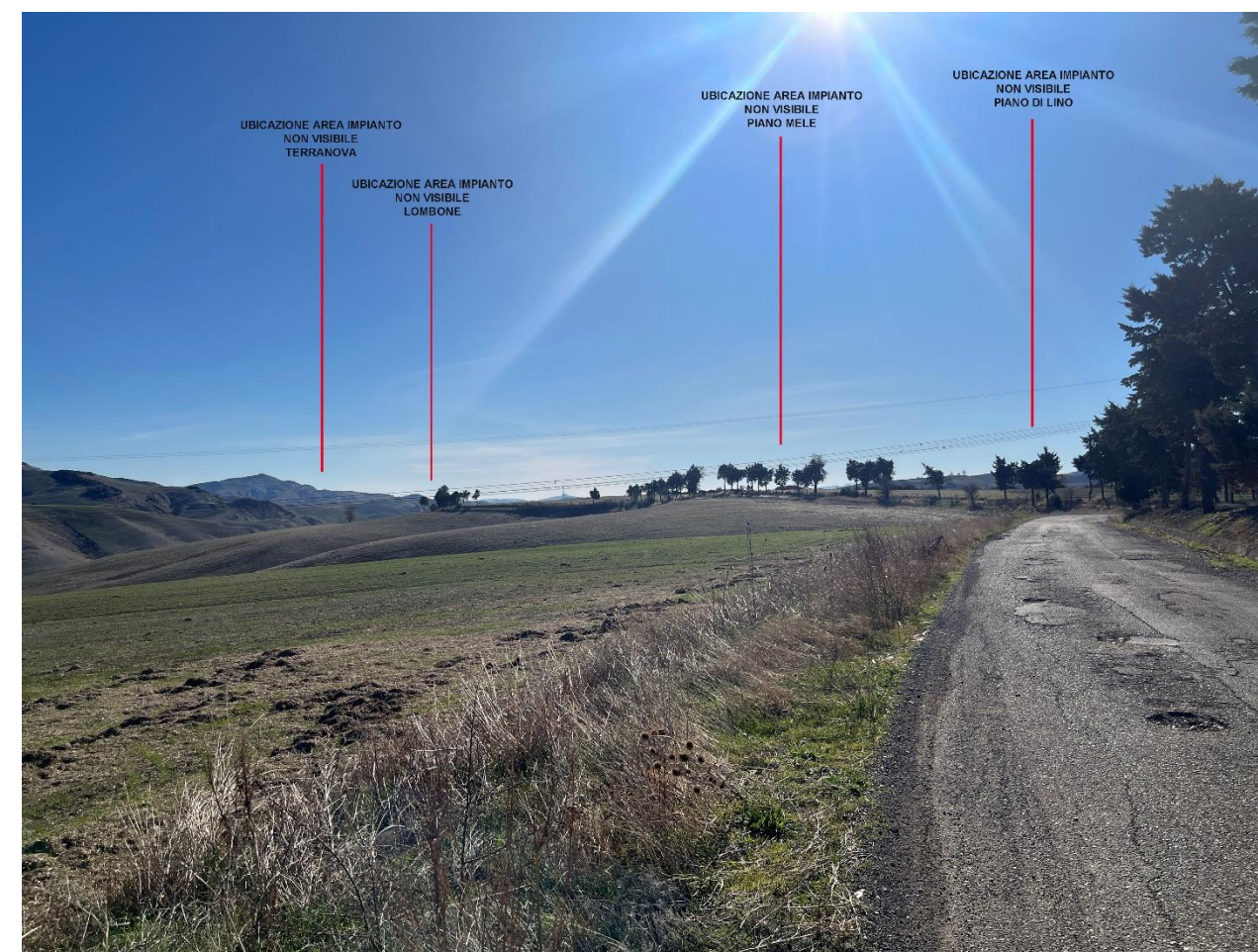


Figura 11 - Punti di scatto IMG_3711 dal bene archeologico – tratturo ‘Comunale Garaguso – Salandra verso l’area d’impianto (l’impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene archeologico – Tratturo Comunale Garaguso - Salandra individuato dal PPTR della Regione Basilicata che dista dall'area d'impianto circa 2,5 km in linea d'aria dall'impianto più vicino (Piano di Lino).

La posizione dell'osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell'impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l'impianto **NON RISULTA VISIBILE**.

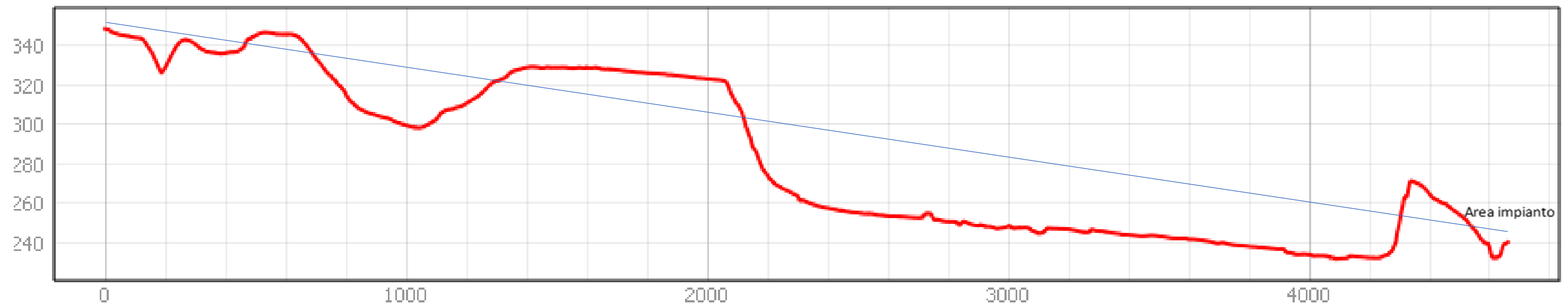


Figura 12 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3711 verso l'area d'impianto più vicino (Piano di Lino)


| | | |
|--|---|--|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 19 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 13 - Punti di scatto IMG_3788 dal bene monumentale 'Fontana di Salice – San Mauro Forte' verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene monumentale 'Fontana di Salice' – San Mauro Forte individuato dal PPTR della Regione Basilicata che dista dall'area d'impianto circa 2,3 km in linea d'aria dall'impianto più vicino (Piano di Lino).

La posizione dell'osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell'impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l'impianto **RISULTA PARZIALMENTE VISIBILE**.

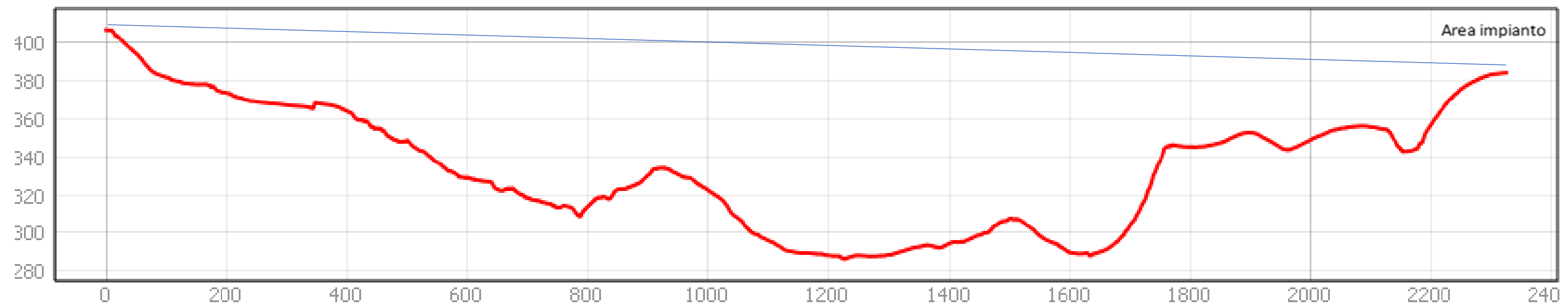


Figura 14 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3788 verso l'area d'impianto più vicino (Piano di Lino)


| | | |
|--|---|---|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 21 di 37</p> |
|--|---|---|



Figura 15 - Punti di scatto IMG_3795 dal bene monumentale 'Fontana Vignale – San Mauro Forte' verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene monumentale ‘Fontana di Vignale’ – San Mauro Forte individuato dal PPTR della Regione Basilicata che dista dall’area d’impianto circa 4,5 km in linea d’aria dall’impianto più vicino (Piano Mele – F.Ili Loiudice).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell’impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l’impianto **NON RISULTA VISIBILE**.

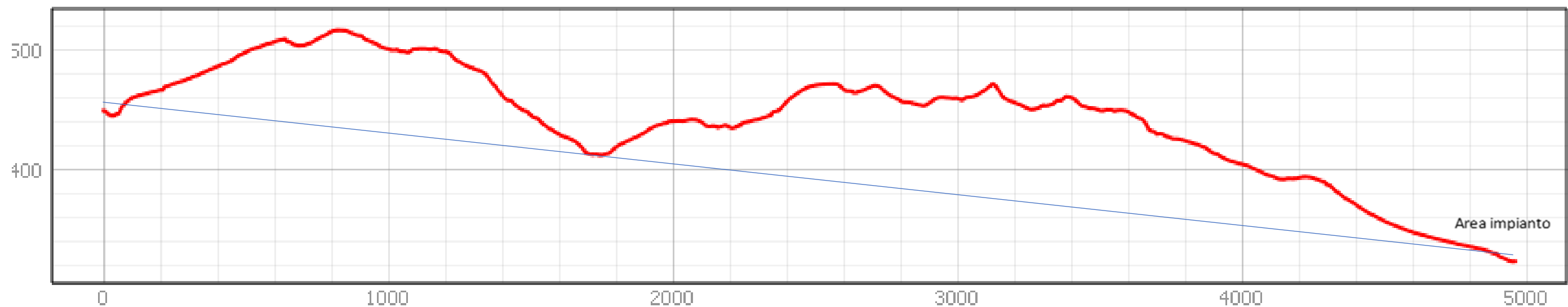


Figura 16 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3788 verso l’area d’impianto più vicino (Piano Mele – F.Ili Loiudice)


| | | |
|--|---|--|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 23 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 17 - Punti di scatto IMG_3803 dal bene archeologico - 'Tratturo San Leonardo- San Mauro Forte' verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene archeologico 'Tratturo di San Leonardo' – San Mauro Forte individuato dal PPTR della Regione Basilicata che dista dall'area d'impianto circa 4,6 km in linea d'aria dall'impianto più vicino (Piano Mele – F.Ili Loiudice).

La posizione dell'osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell'impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l'impianto **NON RISULTA VISIBILE**.

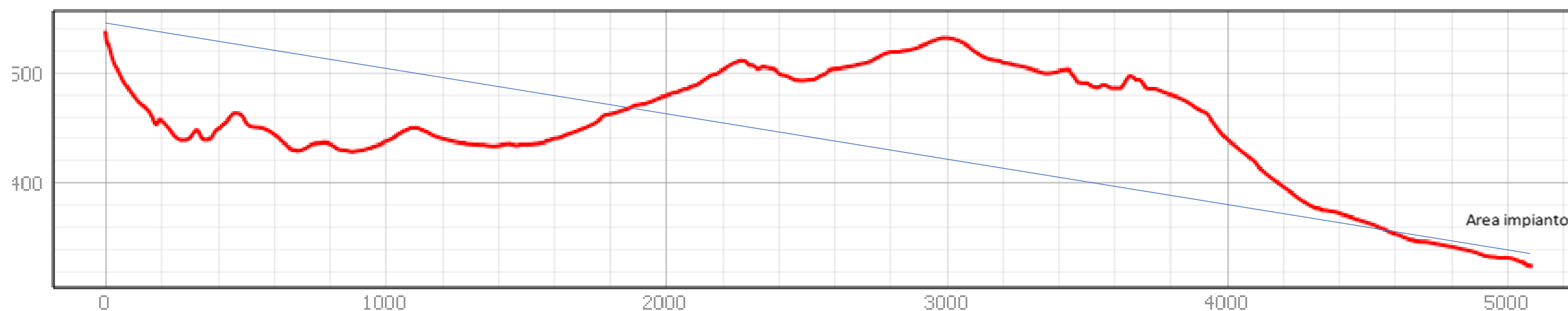


Figura 18 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3803 verso l'area d'impianto più vicino (Piano Mele – F.Ili Loiudice)


| | | |
|--|---|--|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 25 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 19 - Punti di scatto IMG_3808 dal bene monumentale - 'Chiesa di San Rocco - San Mauro Forte' verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene monumentale 'Chiesa di San Rocco' – San Mauro Forte individuato dal PPTR della Regione Basilicata che dista dall'area d'impianto circa 2,8 km in linea d'aria dall'impianto più vicino (Piano di Lino).

La posizione dell'osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell'impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l'impianto **RISULTA PARZIALMENTE VISIBILE**.

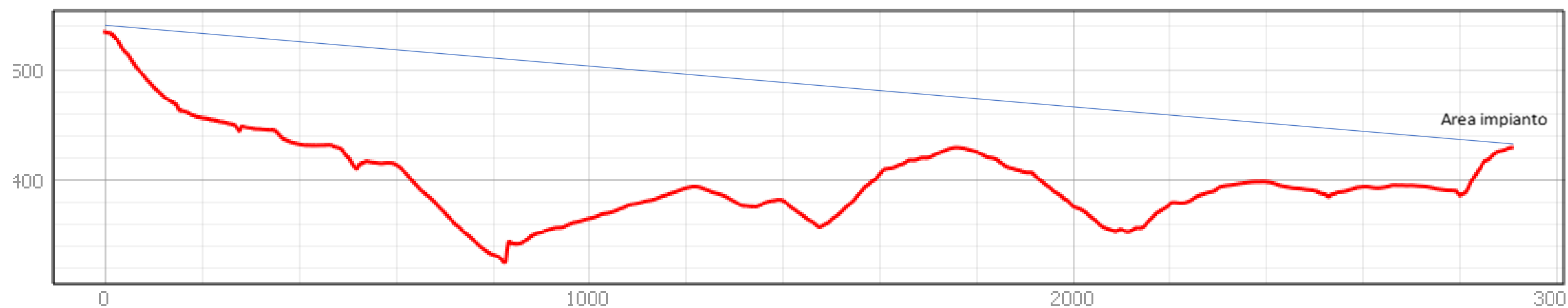


Figura 20 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3808 verso l'area d'impianto più vicino (Piano di Lino)


| | | |
|--|---|--|
|  | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 27 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 21 - Punti di scatto IMG_3821 dal parco naturale di Gallipoli Cognato Piccole Dolimiti Lucane – Garaguso verso l’area d’impianto (l’impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal parco naturale di Gallipoli Cognato piccole Dolomiti Lucane - Garaguso individuato dal PPTR della Regione Basilicata che dista dall’area d’impianto circa 4 km in linea d’aria dall’impianto più vicino (Piano di Lino).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota leggermente superiore rispetto al sito dell’impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l’impianto **RISULTA NON VISIBILE**.

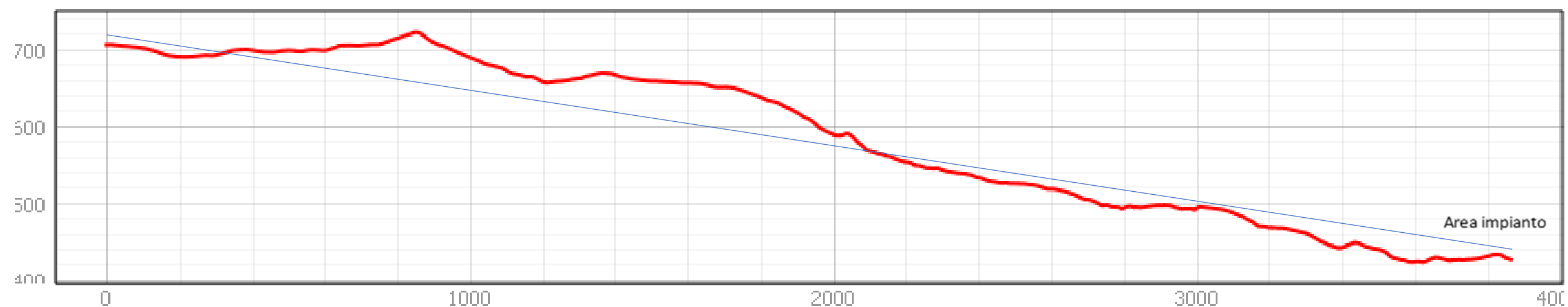


Figura 22 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3821 verso l’area d’impianto più vicino (Piano di Lino)


| | | |
|--|---|--|
|  | <p align="center"> "INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE </p> <p align="center"> RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA </p> | <p> DATA: MARZO 2024 Pag. 29 di 37 </p> |
|--|---|--|



Figura 23 - Punti di scatto IMG_3839 dalla SP4 verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dalla SP4 nel comune di San Mauro Forte che dista dall'area d'impianto circa 1,3 km in linea d'aria dall'impianto più vicino (Piano di Lino).

La posizione dell'osservatore risulta essere ad una quota inferiore rispetto al sito dell'impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l'impianto **RISULTA NON VISIBILE**.

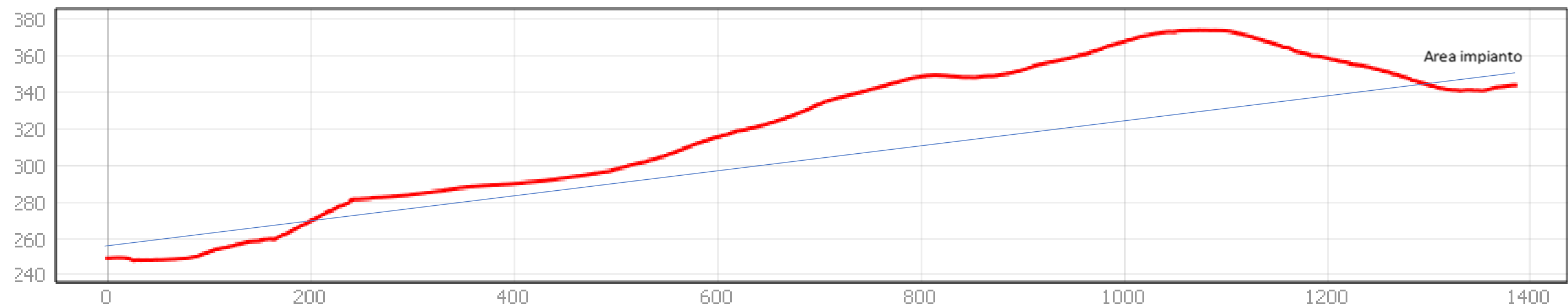


Figura 24 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3839 verso l'area d'impianto più vicino (Piano di Lino)


| | | |
|--|---|---|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L’ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA’ TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 31 di 37</p> |
|--|---|---|



Figura 25 - Punti di scatto IMG_3845 dalla SP4 verso l’area d’impianto (l’impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dalla SP4 nel comune di San Mauro Forte che dista dall’area d’impianto circa 900 m in linea d’aria dall’impianto più vicino (Terranova).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota inferiore rispetto al sito dell’impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l’impianto **RISULTA PARZIALMENTE VISIBILE**.

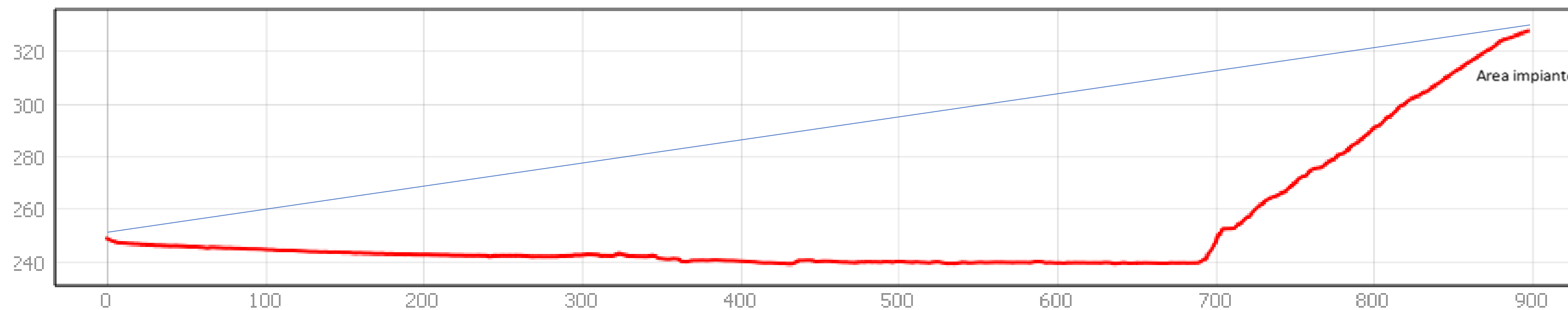


Figura 26 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3845 verso l’area d’impianto più vicino (Terranova)


| | | |
|--|---|--|
|  | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 33 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 27 - Punti di scatto IMG_3885 dalla SP4 verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dalla SP4 nel comune di San Mauro Forte che dista dall’area d’impianto circa 1,6 km in linea d’aria dall’impianto più vicino (F.lli Loiudice).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota inferiore rispetto al sito dell’impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l’impianto **RISULTA PARZIALMENTE VISIBILE**.

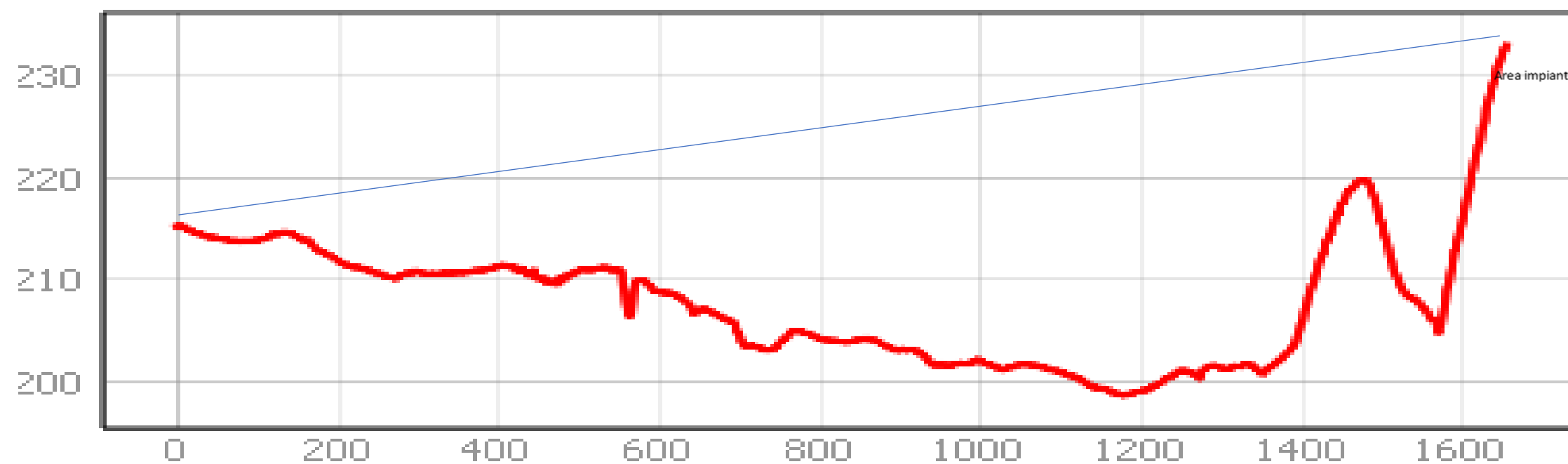


Figura 28 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3885 verso l’area d’impianto più vicino (Terranova)


| | | |
|--|---|--|
|  <p>Clean Energy Basilicata</p> | <p>“INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE</p> <p>RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA</p> | <p>DATA: MARZO 2024 Pag. 35 di 37</p> |
|--|---|--|



Figura 29 - Punti di scatto IMG_3985 dal bene archeologico – Tratturo di Priati – San Mauro Forte verso l'area d'impianto (l'impianto in progetto è indicato in rosso) – Ante operam a sinistra e Post operam a destra

Il punto di scatto selezionato è stato ripreso dal bene archeologico Tratturo di Priati nel comune di San Mauro Forte, individuato dal PTPR della regione Basilicata che dista dall’area d’impianto circa 1,4 km in linea d’aria dall’impianto più vicino (Piano Mele).

La posizione dell’osservatore risulta essere ad una quota inferiore rispetto al sito dell’impianto fotovoltaico come si evince dalla sezione nella figura seguente.

Dalla posizione considerata, l’impianto **NON RISULTA VISIBILE**.

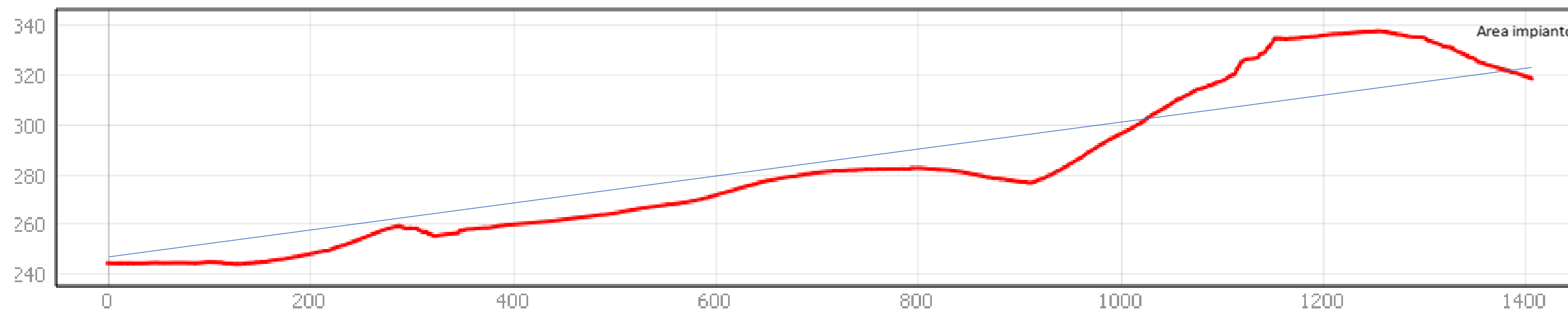



Figura 30 - Sezione di intervisibilità dal punto di scatto IMG_3985 verso l’area d’impianto più vicino (Piano Mele)

| | | |
|---|--|--|
|  | <p style="text-align: center;"> “INTERVENTO PER L'ATTUAZIONE DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DIFFUSO A TERRA, DI POTENZA PARI A CIRCA 160,00 MWp, CON SISTEMA DI STORAGE E GRUPPO POWER-TO-GAS, PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE </p> <p style="text-align: center;"> RELAZIONE DI INTERVISIBILITA' TEORICA </p> | <p style="text-align: center;"> DATA: MARZO 2024 Pag. 37 di 37 </p> |
|---|--|--|

4. CONCLUSIONI

Dallo studio sulle interferenze visive, emerge che l'impianto presenta una visibilità inferiore a quella ipotizzata. **Ciò è da ricercarsi nel fatto che la morfologia del territorio prevalentemente collinare, senza la presenza di veri e propri punti sopraelevati panoramici, è tale da limitare la visibilità dell'impianto; spesso la libertà dell'orizzonte è impedita dalla presenza di ostacoli anche singoli e puntuali di natura antropica e/o naturale che l'analisi di intervisibilità condotta con GIS non ha tenuto in considerazione.**

Inoltre, l'impianto risulterà scarsamente visibile anche nelle vicinanze dello stesso (vedi tavola "A.13.b.18.1/2 Fotoinserimenti"), grazie alla fascia di mitigazione verde prevista. Dal punto di vista della reversibilità dell'impatto visivo, a fine vita utile dell'impianto, l'impianto sarà rimosso, e di conseguenza sarà eliminata l'origine unica di tale impatto.

Poiché l'impatto dell'impianto fotovoltaico sul paesaggio assume rilievo quando esso risulta visibile ad una distanza considerevole, e non quando l'impianto risulta visibile da punti prossimi ad esso, si può affermare che **l'impianto non presenta un'intervisibilità negativa.**

In conclusione, si può fondatamente ritenere che l'impatto visivo sia fortemente contenuto e che pertanto l'intervento proposto sia compatibile con gli obiettivi di conservazione dei valori del paesaggio.