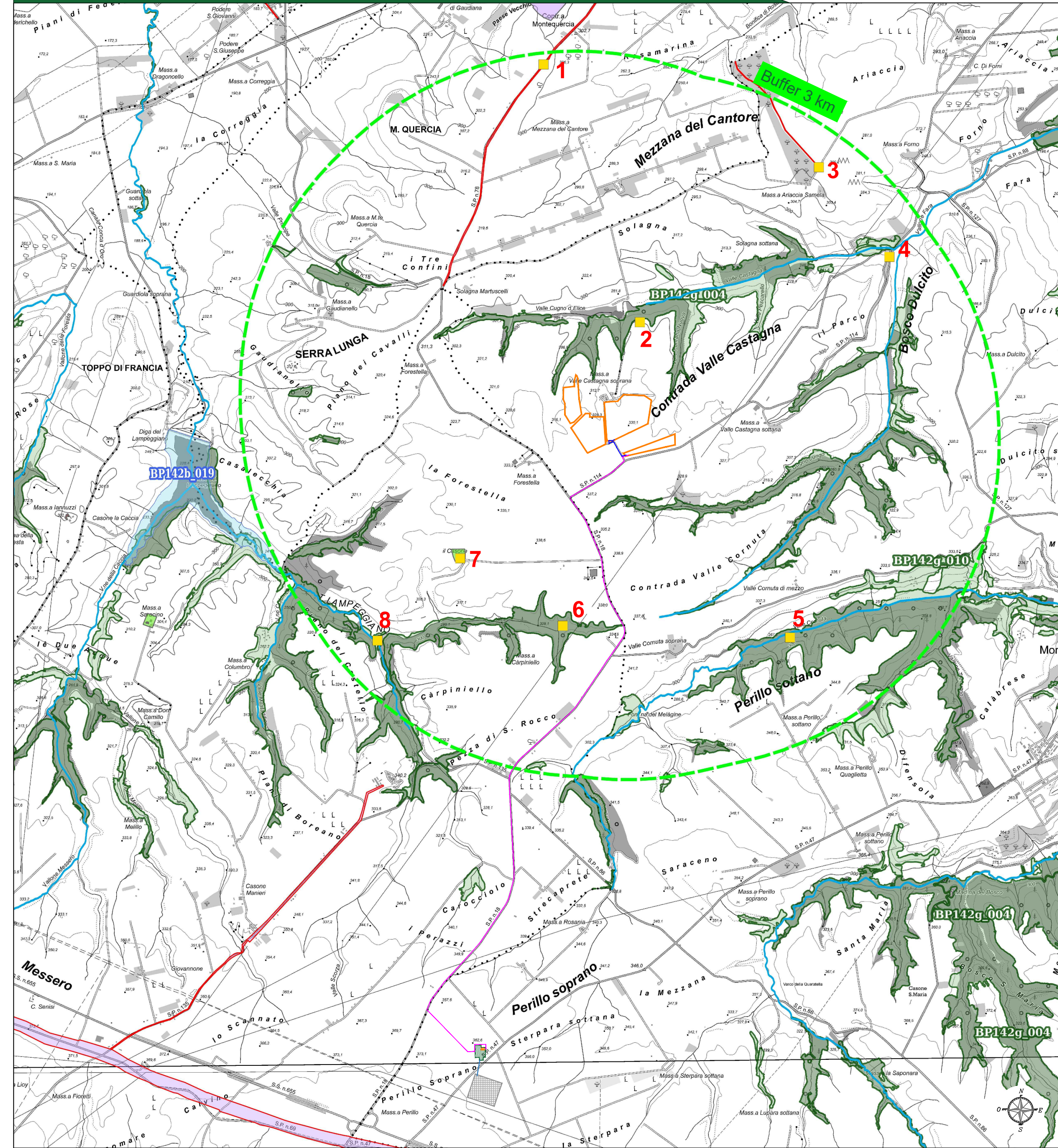


IMPATTO VISIVO CUMULATIVO - Beni - Scala 1:30.000



Modello di calcolo utilizzato per l'intervisibilità: Viewshed Analysis

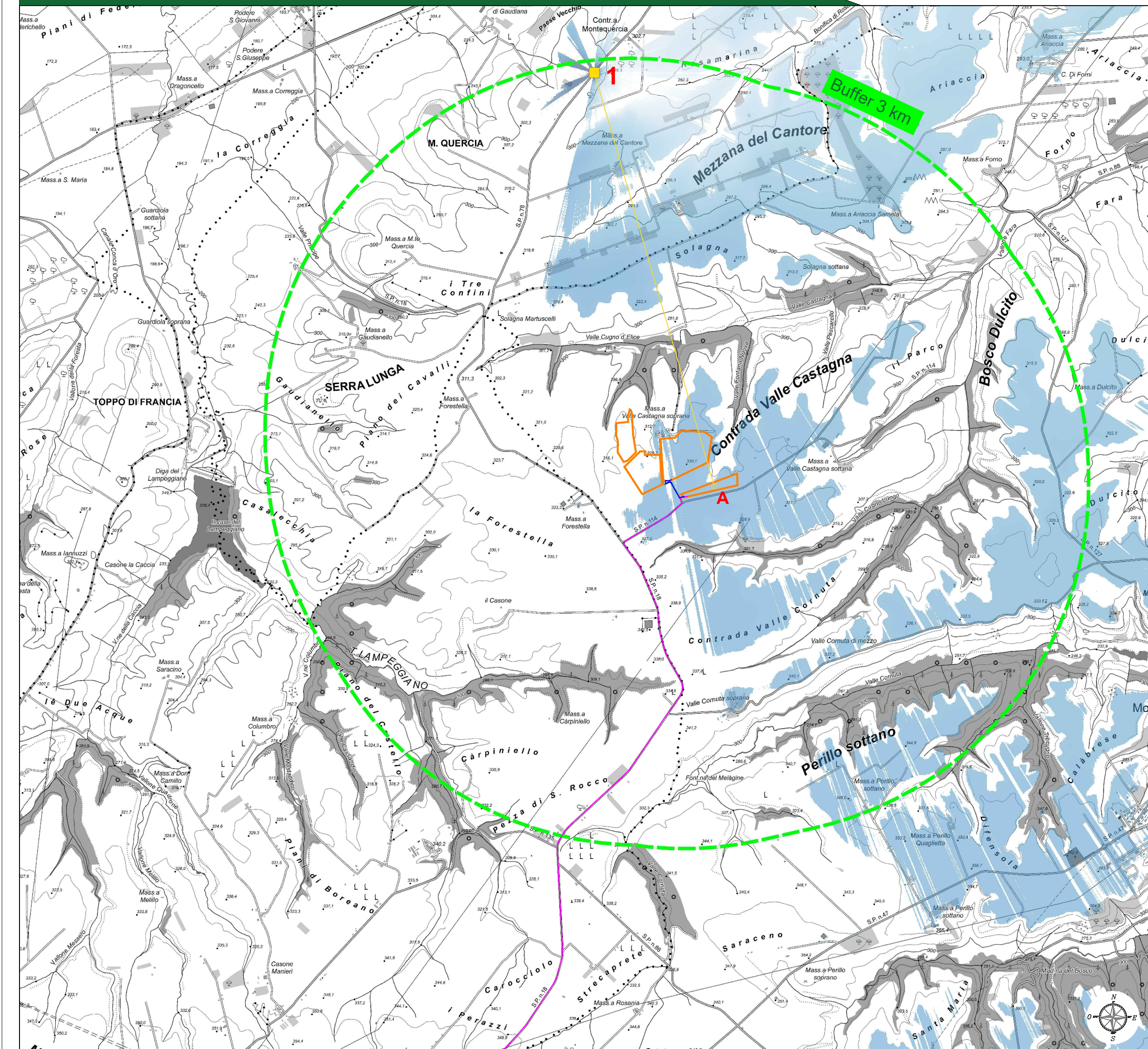
Per meglio definire e comprendere il reale impatto visivo dell'impianto fotovoltaico sull'area in esame, si è utilizzata la "Viewshed Analysis"; si è scelta un'area di visibilità teorica di 3 km. Per Viewshed Analysis s'intende l'analisi della visibilità, cioè dell'estensione del campo visivo umano a partire da un punto di osservazione. E' un'analisi fondamentale per lo studio di un paesaggio e per la sua possibile ricostruzione percettiva. Dal punto di vista informatico una tipica viewshed corrisponde ad una griglia in cui ogni cella ha un valore di visibilità. L'analisi utilizza il valore di elevazione di ciascuna cella del modello di elevazione digitale (DSM o DTM) per determinare la visibilità verso o da una cella particolare. In senso strettamente tecnico e basilare, l'analisi di visibilità si applica su un DSM (digital surface model) o DTM (digital terrain model), un modello di elevazione del terreno, calcolando, in base all'altimetria del punto di osservazione e dell'area osservata, quali regioni del paesaggio rientrano nel campo visuale. L'elaborazione è stata effettuata attraverso l'utilizzo del QGIS ovvero, tramite il geocalgoritmo r.viewshed di GRASS GIS. Nello specifico, l'analisi è stata condotta con raggio di analisi di 10.000 m e altezza dell'osservatore uguale a 1,75 m. L'analisi, eseguita ponendo l'osservatore in ciascun bene sensibile individuato (1-2-3-4-5-6-7-8), ha restituito un raster cumulativo, nel quale l'area d'intervento non è visibile dai beni indagati (2-3-4-5-6-7-8) e solo uno dal quale l'area di intervento è teoricamente parzialmente visibile (1). Nella realtà, dopo un confronto con l'analisi fotografica, **l'impianto NON risulta visibile** da nessun bene esaminato.

La legenda delle mappe dell'intervisibilità è suddivisa come è indicato in legenda: i toni più scuri rappresentano i punti più visibili dall'observer points, mentre i toni più chiari rappresentano una visibilità più bassa. Tutto ciò che non è evidenziato con un colore rappresenta un'area del territorio che non risulta visibile dal punto di osservazione. Sulla base dei risultati ottenuti, sono stati elaborati modelli di elevazione lungo le sezioni di intervisibilità, specificate e riportate sulla mappa, condotte per tutti i punti di osservazione, che hanno permesso di verificare ulteriormente quanto già elaborato attraverso la "Viewshed Analysis". Questa analisi prettamente teorica è da confrontare inoltre con il report fotografico (rif. RE06-TAV 9.1).

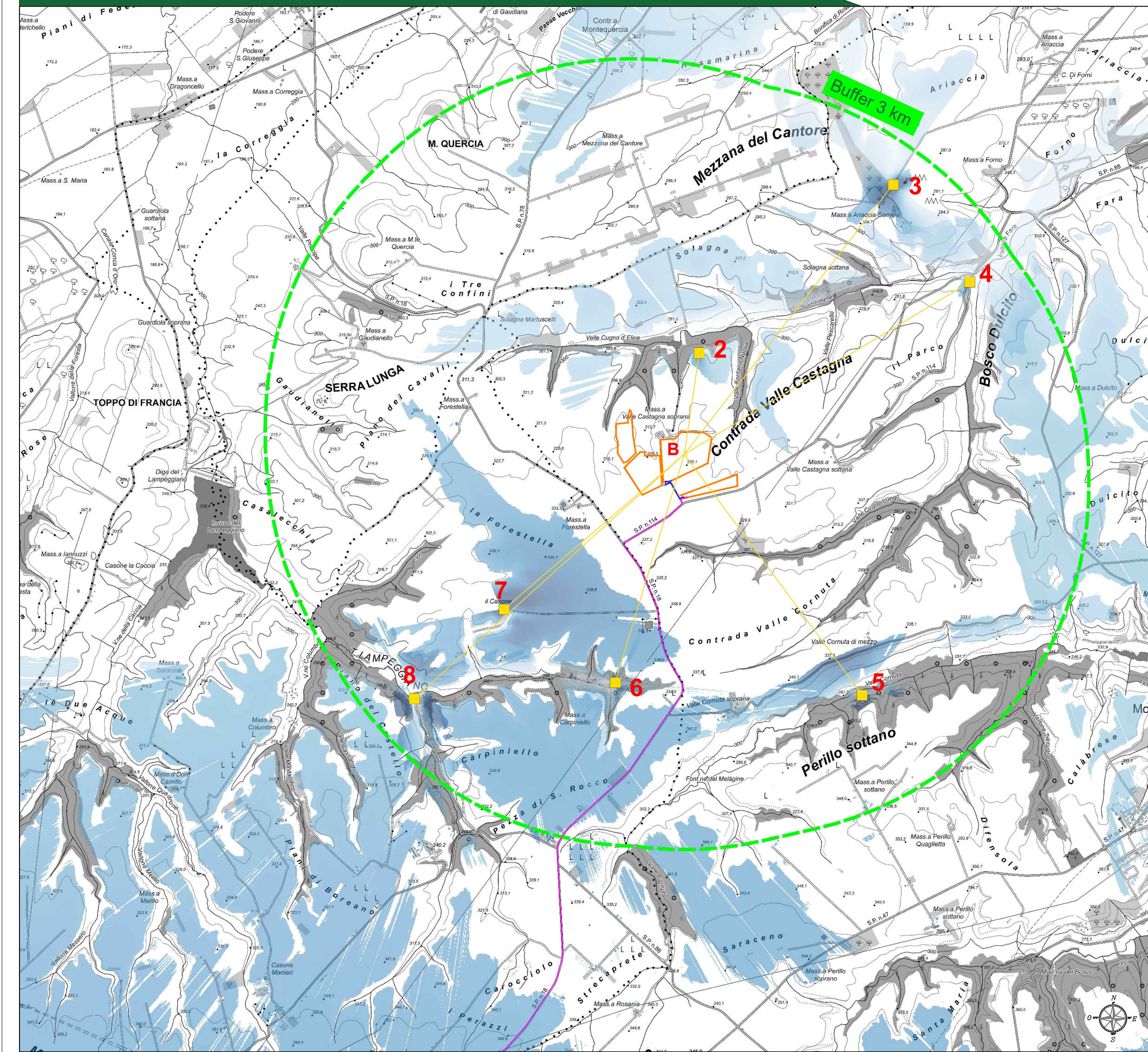
Tale elaborazione, infatti, tiene conto della sola orografia del suolo prescindendo dall'effetto di occlusione visiva data della vegetazione e da eventuali strutture esistenti, in modo da consentire una mappatura dell'area di studio, non legata a fattori stagionali, soggettivi o contingenti (parliamo quindi di INTERVISIBILITA' TEORICA). Tale analisi risulta oltremodo cautelativa, dal momento che nella realtà gli elementi antropici, nonché naturalistici presenti nel territorio, riducono notevolmente la percezione di un oggetto estraneo nell'ambiente. Pertanto, i risultati ottenuti saranno sicuramente cautelativi e a vantaggio di sicurezza, grazie alle mitigazioni previste nella realtà (arbusti e vegetazione).

STUDIO DELL'INTERVISIBILITA' TRA I BENI A VALENZA STORICO-PAESAGGISTICA E L'AREA DI INTERVENTO

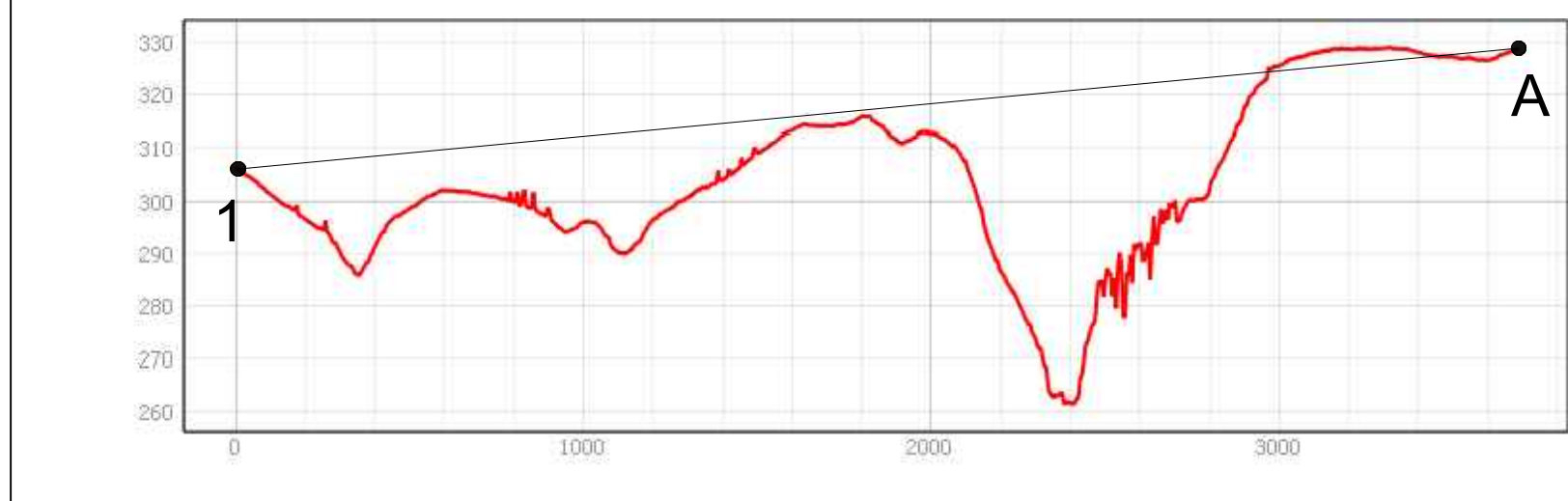
IMPATTO VISIVO CUMULATIVO - Bene 1 - Scala 1:30.000



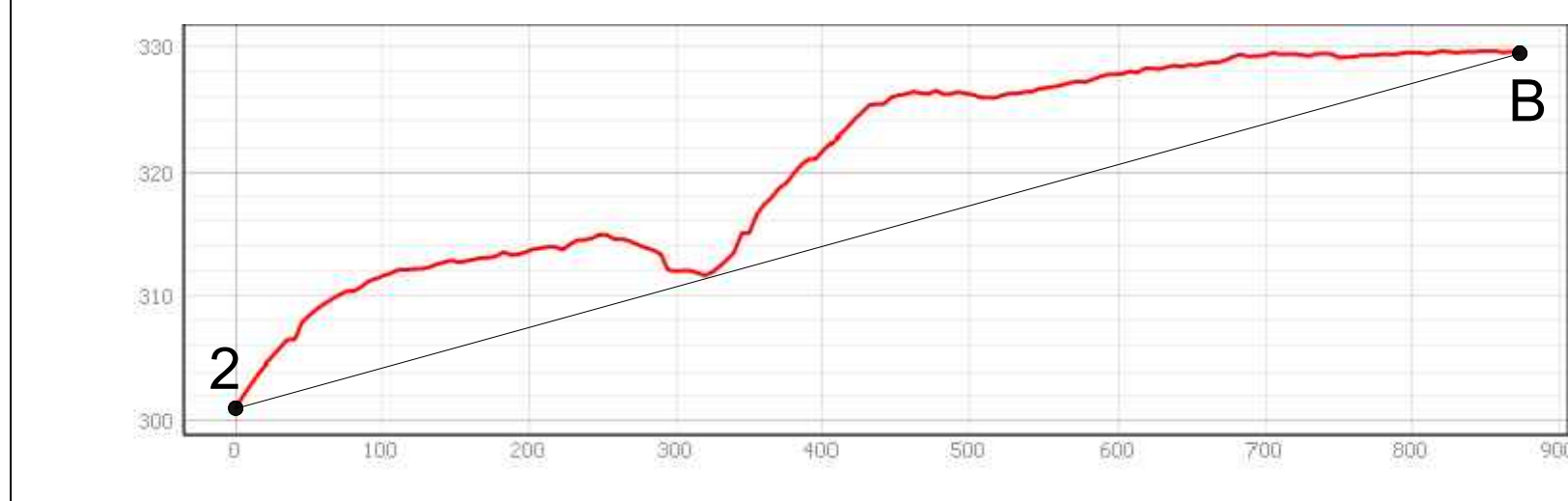
IMPATTO VISIVO CUMULATIVO - Beni NON VISIBILI - Scala 1:30.000



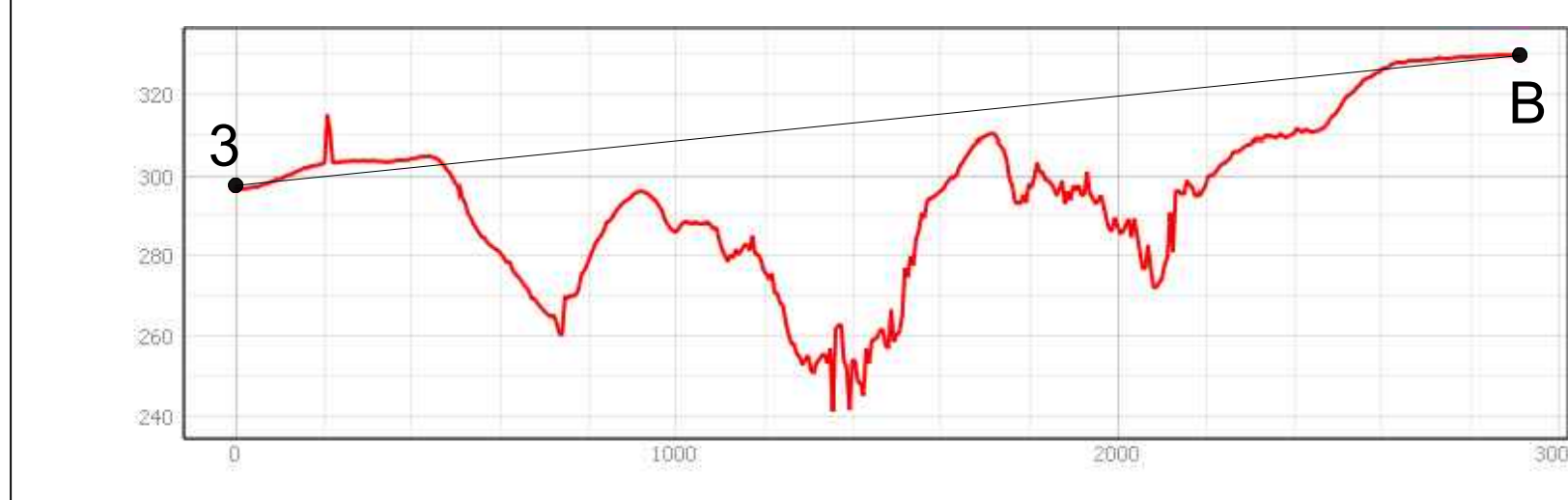
Modello di elevazione della Sezione 1-A



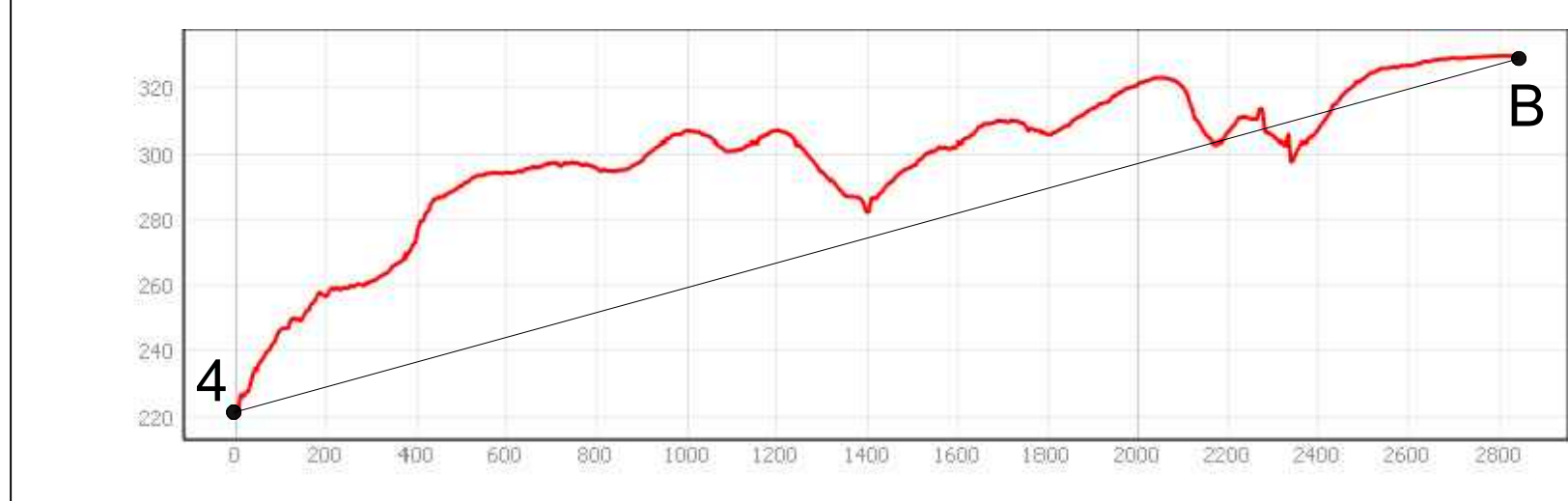
Modello di elevazione della Sezione 2-B



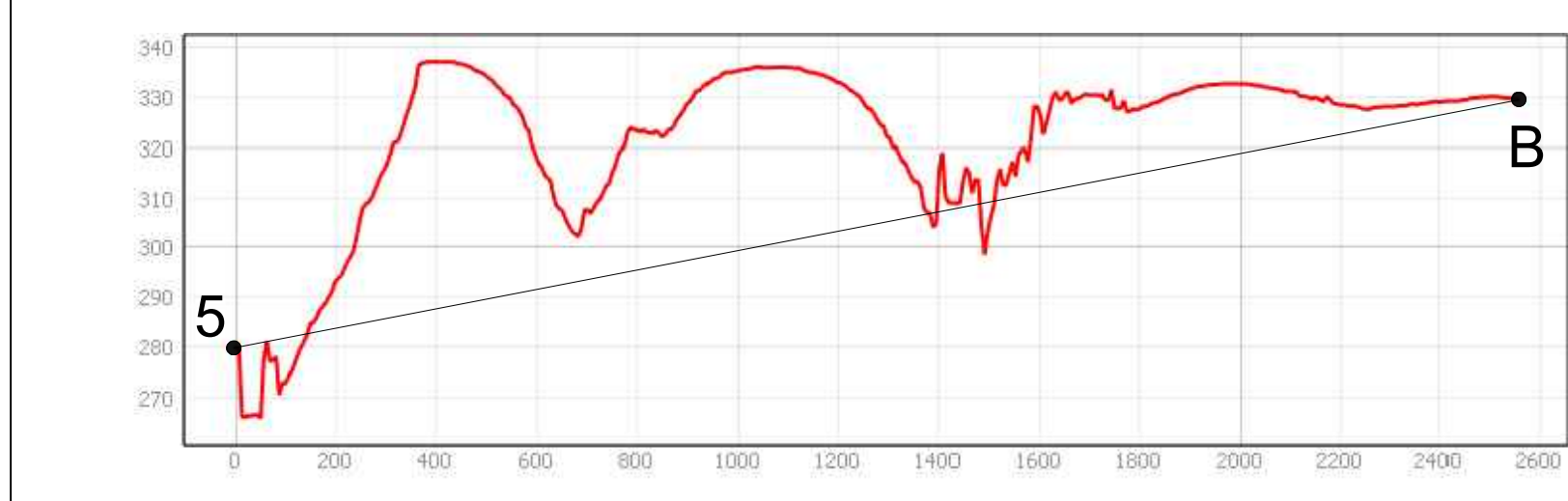
Modello di elevazione della Sezione 3-B



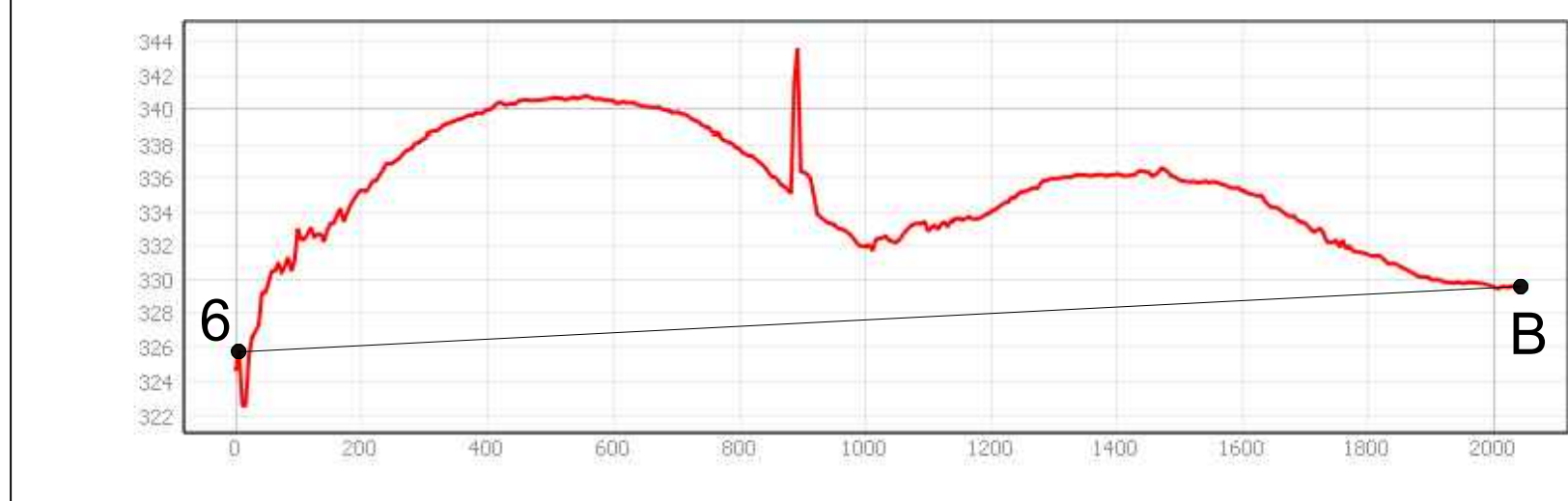
Modello di elevazione della Sezione 4-B



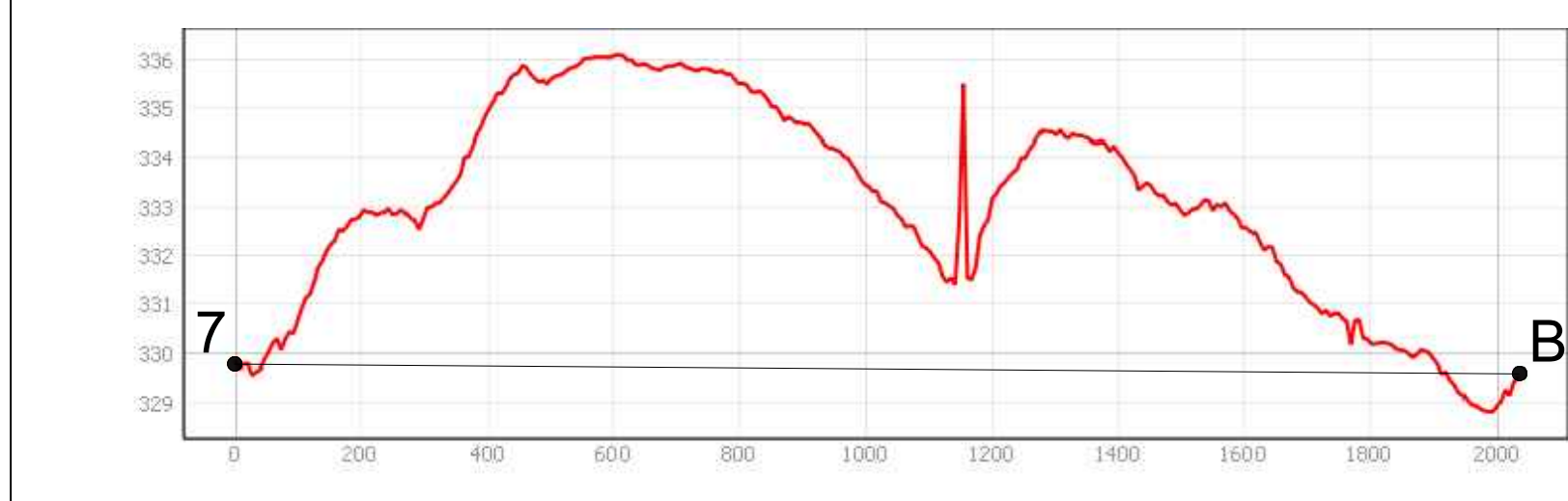
Modello di elevazione della Sezione 5-B



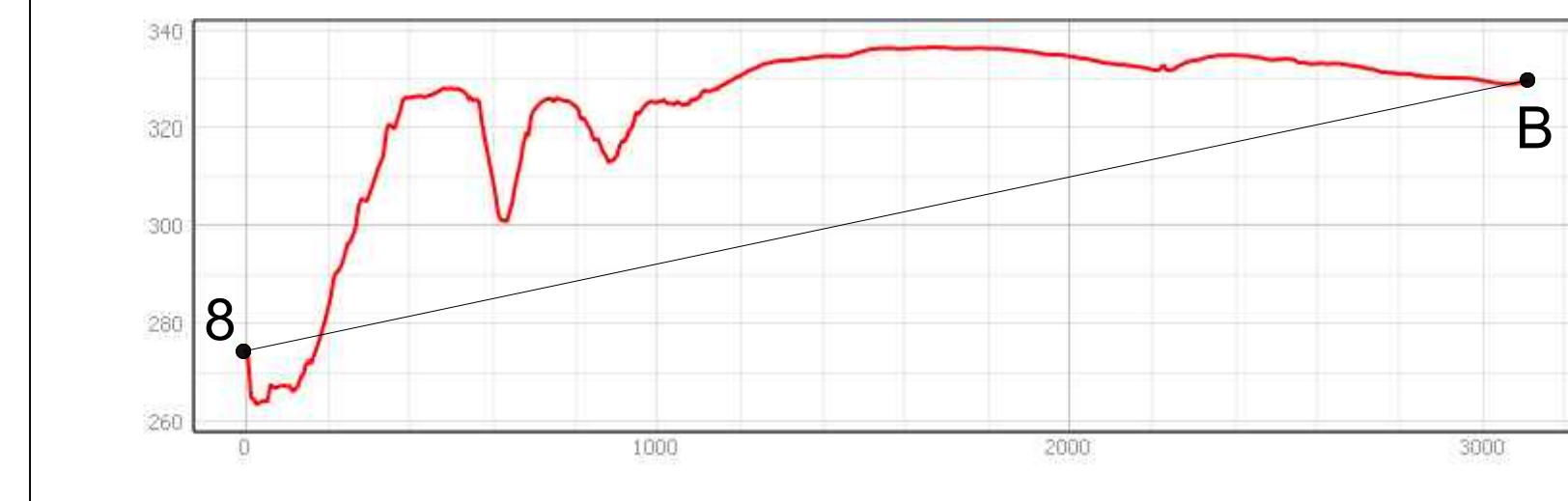
Modello di elevazione della Sezione 6-B



Modello di elevazione della Sezione 7-B



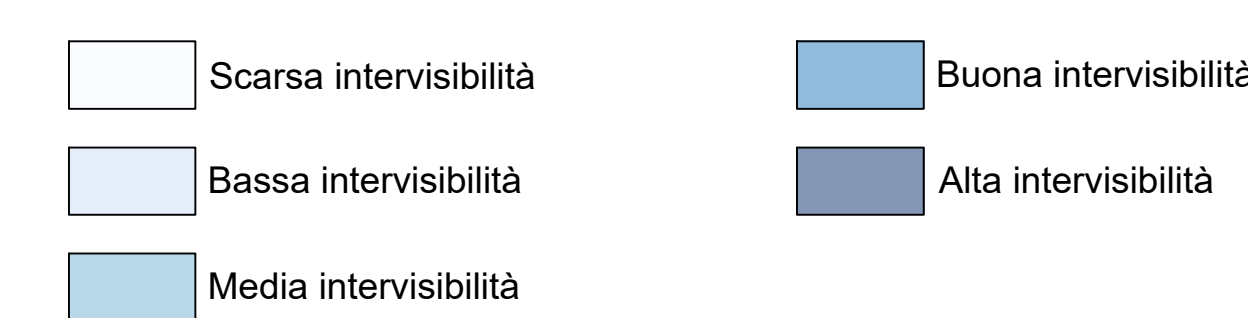
Modello di elevazione della Sezione 8-B



Studio di intervisibilità

Le carte di visibilità rappresentano in varie tonalità di azzurro le aree di territorio visibile dai punti indicati; le zone non evidenziate sono le zone non visibili dai punti indicati.

Mappe di intervisibilità:



Per ottenere un'ulteriore prova delle analisi di visibilità ottenute con il viewshed, sono stati prodotti dei modelli di elevazione lungo le sezioni indicate nelle diverse mappe. Sia per l'analisi r.viewshed sia per i modelli di elevazione, è stato utilizzato il DSM (Digital Surface Model) che, oltre alla morfologia del suolo, individua anche gli elementi naturali e costruiti sulla superficie terrestre. L'analisi ottenuta è a vantaggio di sicurezza: in alcuni casi il modello potrebbe far risultare visibile l'impianto anche se non lo è nella realtà, poiché potrebbero presentarsi ulteriori ostacoli visivi (come alberature, edifici, ponti, etc.), non intercettati dal modello digitale, e potrebbero esserci distanze significative tra il punto di osservazione e l'impianto.

Dall'analisi r.viewshed e dalla valutazione dei modelli di elevazione, è risultato che dai beni 2-3-4-5-6-7-8 l'impianto fotovoltaico oggetto di studio non risulta visibile.

Dal Bene 1 l'impianto risulta teoricamente visibile, solo in parte. Nella realtà **L'IMPIANTO NON È VISIBILE** per la presenza di interferenze visive tra l'osservatore e l'impianto. Inoltre, non sono visibili altri impianti fotovoltaici dal punto di osservazione.

BENI di interesse storico-architettonico e paesaggistico

1. BENE ARCHEOLOGICO "n.14 - PZ Regio tratturello Stornara-Montemilone"
2. BENE PAESAGGISTICO "Valle Castagna"
3. BENE ARCHEOLOGICO "n.20 - PZ Regio tratturello Stornara-Montemilone"
4. BENE PAESAGGISTICO "Vallone Fara, Valle dei Briganti"
5. BENE PAESAGGISTICO "Valle Cornuta"
6. BENE PAESAGGISTICO "BP142g_008 Bosco"
7. BENE ARCHITETTONICO "Masseria il Casone (ex il Casone)"
8. BENE PAESAGGISTICO "Torrente Ampeggiano"

Legenda generale



Provincia di Potenza - KeyPlan



COMUNE DI MONTEMILONE (PZ)

Impianto Agrovoltaico "Soprana"
della potenza di 20,00 MW in immissione e 19,22 MW in DC
PROGETTO DEFINITIVO

COMITENTE: **DELTA ARIETE S.r.l.**
Sede legale: via Mecenate, 3, 20121, Milano (MI)
Sede operativa: Progetto della regione di Milano
Codice fiscale e P.IVA: 11850910969
Soggetti alla revisione e Coordinamento di Canadian Solar Inc.
FISC: 0454983787 e
Tel: +39 02 39190720

PROGETTAZIONE: **TEKNE** SOCIETÀ DI INGEGNERIA
1856 srl
Via Montebello, 11 - 20121, Milano (MI)
Tel: +39 02 503741 - 52261 - Fax: +39 02 523215
www.guppitalia.it e-mail: contact@tekena.it

PROGETTISTA: **TEKNE** SOCIETÀ DI INGEGNERIA
dot. Ing. Renato Piccolo (Direttore Tecnico) 20121, Milano (MI)
FISC: 0454983787 e
Tel: +39 02 39190720

LEGALE RAPPRESENTANTE: **TEKNE** SOCIETÀ DI INGEGNERIA
dot. Renato Piccolo (Direttore Tecnico) 20121, Milano (MI)
FISC: 0454983787 e
Tel: +39 02 39190720

CONSULENTE: **TEKNE** SOCIETÀ DI INGEGNERIA
dot. Renato Piccolo (Direttore Tecnico) 20121, Milano (MI)
FISC: 0454983787 e
Tel: +39 02 39190720

PD PROGETTO DEFINITIVO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Carta d'intervisibilità
Beni architettonici e paesaggistici

Tavola: **RE06-TAV 8.1**
Filename: **ImpattoVisivoCumulativoBeniArchitettoniciPaesaggistici**
Protocollo Tekne:

Data 1° emissione: **DICEMBRE 2021** Redatto: **A. DI BARI** Verificato: **A. PERTUSO** Approvato: **A. PERTUSO** Scala: **1:30.000**

PRODOTTO DA: **TEKNE** SOCIETÀ DI INGEGNERIA

TKA691