



COMUNE DI VITORCHIANO



COMUNE DI VITERBO

PROVINCIA DI VITERBO



REGIONE LAZIO



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW

Denominazione Impianto:

VITERBO

Ubicazione:

Strada comunale di Ferento – S.P. n. 23 della Vezza
(Frazione Grotte Santo Stefano)
01100 Viterbo (VT)

- Strada vicinale del Pantano (Località San Silvestro)
- S.P. n. 23 della Vezza (Località Pozzali)
01030 Vitorchiano (VT)

ELABORATO
020809

STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA

Cod. Doc.: VIT-020809-R_Intervisibilità-Teorica

Sviluppatore:



Project - Commissioning – Consulting
ENGINEERING ENERGY TERRA PROJECTS S.R.L.
Str. Grigore Ionescu, 63, Bl. T73, sc. 2,
Sect 2, Jud. Municipiul Bucuresti, Romania
RO43492950

Scala: --

PROGETTO

Data:

30/11/2023

PRELIMINARE



DEFINITIVO



AS BUILT



Proponente:



CCEN VITERBO S.R.L.
Piazza Walther Von Vogelweide, 8
39100 BOLZANO BZ
P.IVA 03093300212
REA BZ-231516
PEC ccen_viterbo@pec.it

Tecnici e Professionisti:

Ing. Luca Ferracuti Pompa
Iscritto al n. A344 dell'Albo dell'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Fermo

Versione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Autorizzato
00	30/11/2023	Prima emissione	L.F.P.	L.F.P.	L.F.P.
01					
02					
03					

Il Tecnico:

Dott. Ing. Luca Ferracuti Pompa



Il Proponente:

CCEN VITERBO S.R.L.

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 2 di 45

SOMMARIO

1. OGGETTO	3
2. FINALITÀ E DESCRIZIONE DEL METODO DI STUDIO	3
3. RICERCA E SELEZIONE DEI PUNTI DI VISTA CRITICI	6
4. ANALISI DI INTERVISIBILITA'	9
4.1 ELABORAZIONE IN AMBIENTE GIS	9
5. CONCLUSIONI	42
5.1 RASSEGNA DEI RISULTATI DEGLI APPROFONDIMENTI	42
5.2 CONSIDERAZIONI FINALI	44

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 3 di 45

1. OGGETTO

Il presente documento è parte della documentazione relativa al progetto per la costruzione e l'esercizio in conformità alle vigenti disposizioni di legge di un **IMPIANTO AGROVOLTAICO** costituito da:

- un generatore di energia elettrica da fonte rinnovabile solare di potenza di picco pari a **33.805,20 kW** e potenza massima in immissione pari 45.000,00 kW, suddiviso in n. 3 sottocampi;
- un sistema agro-zootecnico diversificato che prevede la coltivazione di olivo per la produzione di oliva da olio, foraggio e pascolo per ovini;

da realizzare nei **Comuni di Vitorchiano e Viterbo (VT)**.

L'impianto sarà del tipo *grid connected* e l'energia elettrica prodotta sarà riversata completamente in rete, previa elevazione di tensione da 30 kV a 150 kV con allaccio presso una nuova sottostazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150 kV di Terna S.p.A., come da STMG avente **codice di rintracciabilità n. 202000953**.

Il progetto prevede le seguenti opere da autorizzare:


- Generatore fotovoltaico da 33.085,20 kWp
- Elettrodotto interrato MT 30 kV
- Stazione di Elevazione di Utenza 30/150 kV
- Elettrodotto interrato AT 150 kV

Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che la centrale di produzione venga collegata in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV della nuova Stazione di Smistamento (ubicata nel territorio comunale di Viterbo, frazione Grotte Santo Stefano, in Località Piscinale presso la Strada vicinale del Cavato) di asservimento alla nuova Stazione Elettrica Primaria SE-RTN 380/150 kV, ubicata in comune di Vitorchiano - Località Pozzali, da inserire in entra-esce sull' elettrodotto RTN a 380 kV "Roma Nord - Pian della Speranza".

Il proponente e soggetto responsabile è la società **CCEN VITERBO S.R.L.** corrente in Bolzano (BZ) – Piazza Walther Von Vogelweide, 8 – n. iscrizione REA BZ-231516 – P.IVA 03093300212 – PEC: ccen_viterbo@pec.it – Legale Rappresentante sig. Menyesch Joerg.

2. FINALITÀ E DESCRIZIONE DEL METODO DI STUDIO


Lo studio di intervisibilità teorica ha lo scopo di selezionare i punti di vista critici rispetto ai quali la valutazione dell'impatto visivo delle opere in progetto rivesta un reale senso di minima importanza. Infatti, ben sapendo che inevitabilmente l'intervento apporterà una trasformazione nel contesto territoriale di inserimento, risulterebbe inapplicabile e priva di significato un'analisi di impatto visivo che prenda in considerazione ogni singolo punto interessato dalla trasformazione in fieri. È indispensabile

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 4 di 45

operare una scrematura delle porzioni di territorio realmente interessate dalla visibilità della trasformazione e scegliere presso quali punti di interesse appartenenti a tali porzioni di territorio sia realmente significativo studiare gli effetti della percezione di tale trasformazione.

Le conclusioni alle quali si perverrà tramite lo studio di intervisibilità teorica costituiranno la base di partenza per l'applicazione delle ulteriori metodologie di analisi finalizzate alla stima dell'impatto visivo e paesaggistico dell'impianto fotovoltaico in esame. La prima considerazione riguarda il criterio di scelta dei punti di osservazione, che si basa sulla definizione del bacino visivo all'interno del quale effettuare lo studio di intervisibilità teorica.

Il bacino visivo considerato nel presente studio coincide con l'AREA VASTA, definita nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA in funzione della magnitudo degli impatti generati e della sensibilità delle componenti ambientali interessate. L'area vasta corrisponde all'estensione massima di territorio entro cui, allontanandosi gradualmente dall'opera progettata, gli effetti sull'ambiente si affievoliscono fino a diventare, via via, meno percettibili. Nel caso di specie l'area vasta è stata considerata come la superficie ottenuta applicando un buffer di **5 km** dall'insieme dei perimetri dei tre sottocampi. Si è ritenuto congruo porre come parametro di massima ampiezza il valore di 5 km quale misura mediamente valida della massima distanza dalla quale è possibile percepire la linea dell'orizzonte da parte di un osservatore di altezza 1,80 m posto al livello del mare in condizioni ottimali di visibilità.

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 5 di 45

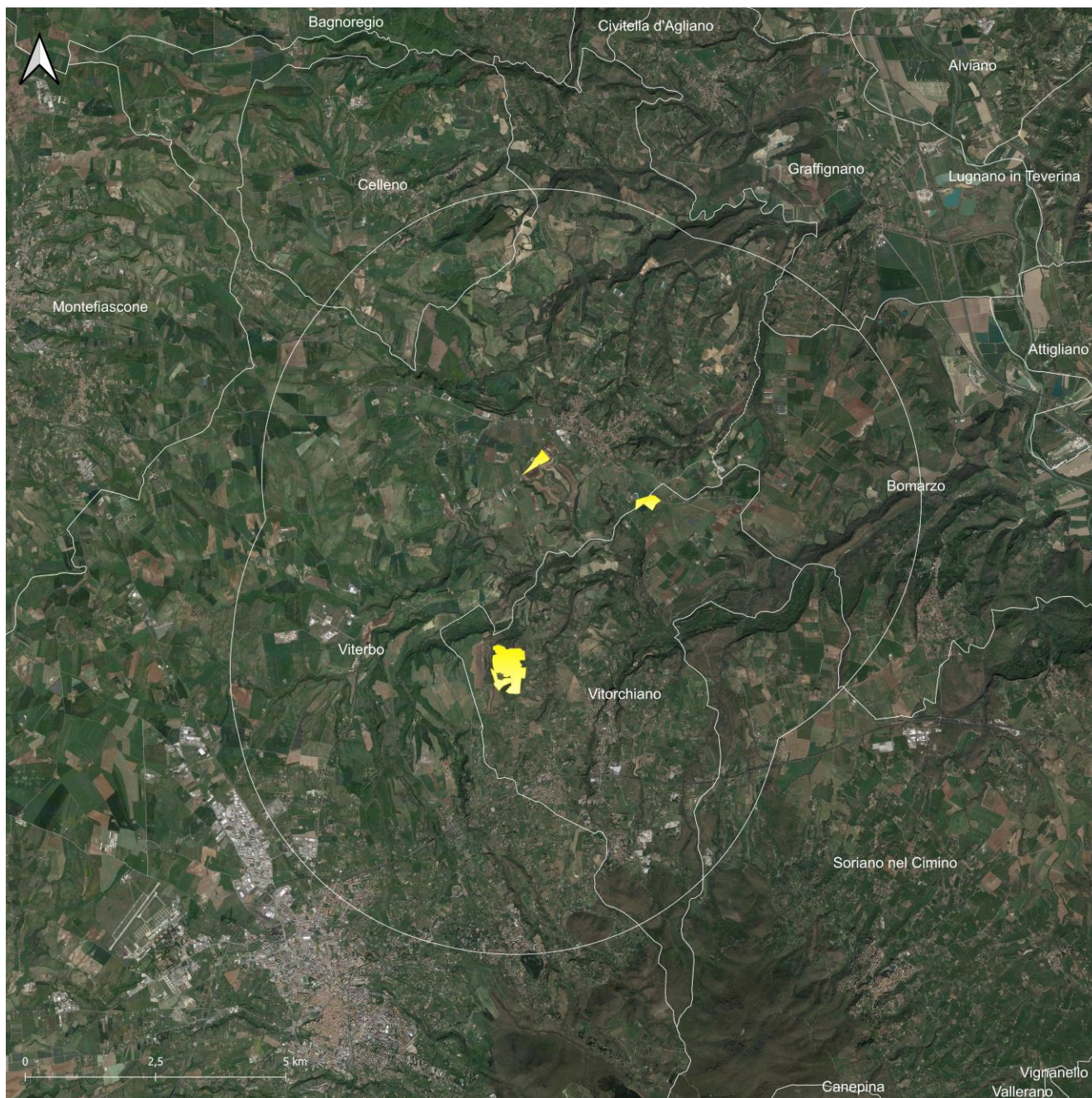


Figura 1: Rappresentazione dell'area vasta di riferimento dello studio dell'intervisibilità teorica

All'interno dell'area vasta sono stati definiti i **punti di vista critici** per i quali effettuare l'analisi di intervisibilità teorica. Questa si svolge tramite un'elaborazione matematica in ambiente GIS che calcola la visibilità/non visibilità, a partire dal punto di vista analizzato, di porzioni di territorio circostante entro una determinata distanza. Il calcolo utilizza come base un raster DEM

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 6 di 45

(modello digitale di elevazione) e come parametri variabili di impostazione l'altezza dell'osservatore, l'altezza dell'oggetto osservato, le coordinate geografiche del punto di osservazione e la quota altimetrica dello stesso.

Il risultato in uscita è a sua volta un raster in cui i pixel aventi valore uguali a 0 corrispondono alle aree di non visibilità, i pixel con valori uguali a 1 corrispondono alle aree di visibilità. Sovrapponendo tale raster ad una foto satellitare con la rappresentazione dell'area di progetto ed applicando una opportuna simbologia ad ognuno dei suoi pixel (0 = grigio scuro, 1 = trasparente) è possibile osservare quali siano le porzioni di territorio visibili o meno dal punto esaminato. Se all'interno delle porzioni di territorio classificate come visibili si riscontra la presenza dell'area di progetto in esame si dirà che per il punto di vista considerato è opportuno approfondire l'analisi di percezione visiva con sopralluoghi in sito, realizzazione di riprese fotografiche in direzione dell'area di progetto, realizzazione di fotoinserimenti, progettazione di opportune opere di mitigazione. Viceversa se per un punto critico si riscontra la non visibilità dell'area di progetto poiché appartenente alle aree con pixel di valore uguale a 0 si perviene alla conclusione certa che per il dato punto di osservazione non sussiste alcun impatto visivo e di conseguenza paesaggistico, essendo stata dimostrata matematicamente l'assenza di percettibilità visiva dell'area di progetto da quel dato punto di vista. Pertanto si potrà escludere con ragionevole certezza tale punto critico da ogni successiva valutazione.

3. RICERCA E SELEZIONE DEI PUNTI DI VISTA CRITICI

La scelta dei punti di vista è stata effettuata innanzitutto ricercando all'interno dell'area vasta i siti ai quali viene attribuita un'importanza storica, culturale, archeologica, paesaggistica o monumentale da strumenti di catalogazione ufficiali, quali il PTPR della Regione Lazio e il sito dell'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro - MiBACT "Vincoli in Rete".

Si tratta di un modo di procedere che tende a limitare gli errori di soggettività e di mancata rilevazione di punti importanti esistenti che potrebbero sfuggire tramite altri metodi di ricerca.

La tavola "VIT-020416-D_Carta-dei-Beni" riporta l'elaborazione cartografica che individua tali punti di interesse all'interno dell'area vasta, all'interno della quale risultano presenti:

- n. 21 siti rilevati da ViR
- n. 9 siti catalogati dal PTPR

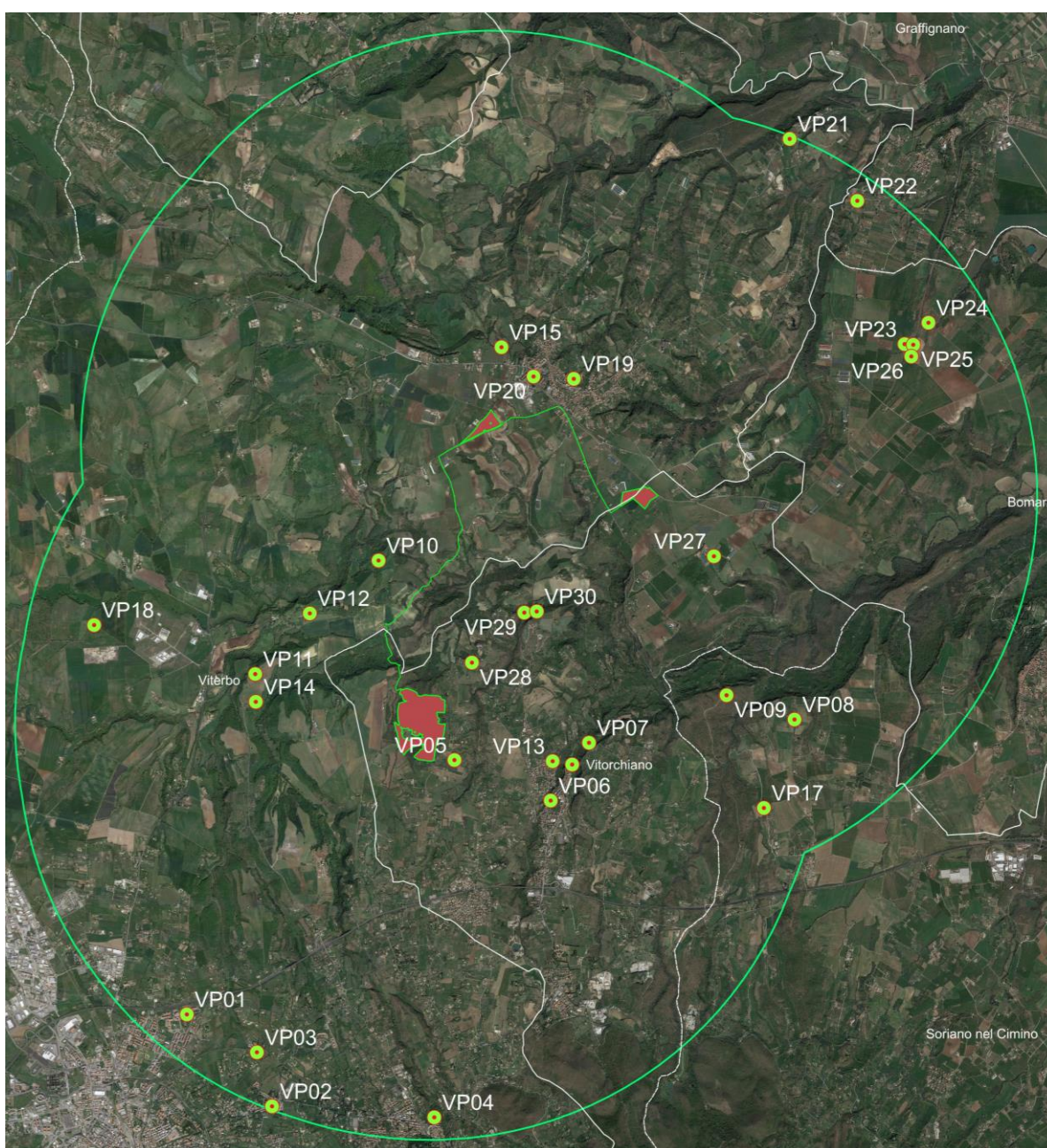
Si tratta di un numero elevato di punti dei quali occorre valutare la facilità di accesso, la reale sussistenza fisica e l'effettiva fruibilità da parte del pubblico escludendo punti di vista inaccessibili, non concretamente individuabili o non fruibili.


A questi punti di interesse catalogati ne vanno aggiunti altri, quali fulcri visivi naturali ed antropici, ossia dei punti che nella percezione di un paesaggio assumono particolare rilevanza come filari o gruppi di alberi o alberature storiche, il campanile di una chiesa, un castello, una torre, ecc.; in sostanza tutti i punti che costituiscono nell'analisi della struttura visivo-percettiva di un paesaggio, sia punti di osservazione che luoghi la cui percezione va tutelata. Oppure luoghi che possono ritenersi critici

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 7 di 45

per la potenziale presenza ed assiduità di un cospicuo numero di osservatori, quali strutture ricettive, strade ad elevato flusso di circolazione, punti panoramici, ecc.

Dalla successiva scrematura emergono pertanto un totale di n. 30 punti critici che sono stati designati quali VP (Visual Point) che verranno presi in considerazione nello studio di intervisibilità teorica. Ogni VP viene descritto tramite un numero progressivo (VP01, VP02, VP03, ecc.), la tipologia/classe di appartenenza che lo caratterizza e la coppia di coordinate geografiche (LON, LAT in gradi sessadecimali – WGS84 – EPSG 4326) che lo individua nello spazio bidimensionale:



ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 8 di 45

VP	DENOMINAZIONE	COMUNE	CLASSE	TIPO BENE	LON	LAT	ID	Fonte
VP01	RESTI DI UN IMPIANTO AGRICOLO ROMANO	Viterbo	Archeologici di interesse culturale dichiarato	azienda agricola	12,114847	42,440226	175404	ViR
VP02	SANTUARIO DI S.MARIA DELLA QUERCIA	Viterbo	Archeologici di interesse culturale non verificato	sacrario	12,128985	42,42966	391842	ViR
VP03	LOCALITA' LA QUERCIA	Viterbo	Vincolo ex-1497	PTPR_art8	12,126276	42,436011	cd056_025	PTPR
VP04	Borgo di Bagniaia	Viterbo	Vincolo ex-1497	PTPR_art8	12,155024	42,429	cd056_030	PTPR
VP05	Manufatto di rilevanza storico ambientale	Vitorchiano	Punti archeologici tipizzati	PTPR_art.46	12,156333	42,47149	tp056_0003	PTPR
VP06	Monastero e chiesa di Santa Maria delle Grazie	Vitorchiano	Architettonici di interesse culturale dichiarato	monastero	12,171973	42,467054	3178233	ViR
VP07	Chiesa Madonna delle Acque	Vitorchiano	Architettonici di interesse culturale dichiarato	chiesa	12,177798	42,47407	3764193	ViR
VP08	Manufatto di rilevanza storico ambientale	Soriano nel Cimino	Punti archeologici tipizzati	PTPR_art.46	12,210603	42,477638	tp056_0005	PTPR
VP09	Corviano - Selva di Malano	Soriano nel Cimino	Aree archeologiche	PTPR_art.42	12,199586	42,480253	m056_0184	PTPR
VP10	FERENTO	Viterbo	Archeologici di interesse culturale dichiarato		12,143097	42,494866	130367	ViR
VP11	ACQUAROSSA	Viterbo	Archeologici di interesse culturale dichiarato		12,123954	42,480895	3079999	ViR
VP12	ACQUAROSSA - FERENTO	Viterbo	Aree archeologiche	PTPR_art42	12,132361	42,488316	m056_0062	PTPR
VP13	STATUA DEL MOAI	Vitorchiano	non catalogati	monumento	12,172071	42,471737	-	cartografica
VP14	AGRITURISMO CASALE SAN FRANCESCO	Viterbo	non catalogati	struttura ricettiva	12,124193	42,477606	-	cartografica
VP15	Agristorante Il Casaletto	Viterbo	non catalogati	struttura ricettiva	12,161648	42,520674	-	cartografica
VP16	Belvedere di Vitorchiano	Vitorchiano	non catalogati	punto panoramico	12,175217	42,471422	-	cartografica
VP17	Manufatto di rilevanza storico ambientale	Soriano nel Cimino	Punti archeologici tipizzati	PTPR_art.46	12,206168	42,467019	tp056_0004	PTPR
VP18	via Ferentensis da Aquae Passeris a Ferento	Viterbo	Archeologici di interesse culturale dichiarato	strada	12,097863	42,48606	3759738	ViR
VP19	ABITAZIONI TROGLODITICHE	Viterbo	Archeologici di interesse culturale non verificato	casa	12,173419	42,517205	187670	ViR
VP20	GROTTE SANTO STEFANO	Viterbo	Archeologici di interesse culturale non verificato		12,166951	42,517323	3080000	ViR
VP21	CHIESA DI SAN ROCCO	Viterbo	Architettonici di interesse culturale non verificato	chiesa	12,20676	42,546533	149312	ViR
VP22	POGGIO DELLA PENNA	Viterbo	Archeologici di interesse culturale non verificato		12,217932	42,539449	3079939	ViR
VP23	GROTTA DELLA COLONNA	Bomarzo	Archeologici di interesse culturale non verificato	colonna	12,226278	42,522624	231982	ViR
VP24	MEONIA O PHOENIA	Bomarzo	Archeologici di interesse culturale non verificato	villaggio	12,229987	42,525254	177945	ViR
VP25	DRENAGGI	Bomarzo	Archeologici di interesse culturale non verificato	villaggio	12,227668	42,522581	303664	ViR
VP26	MURA	Bomarzo	Archeologici di interesse culturale non verificato	struttura muraria	12,227411	42,521188	208983	ViR
VP27	CASALE LE BIFORE	Vitorchiano	non catalogato	struttura ricettiva	12,196832	42,496701		cartografica
VP28	AGRITURISMO SAN SILVESTRO	Vitorchiano	non catalogato	struttura ricettiva	12,158615	42,483124		cartografica
VP29	AGRITURISMO IL MULINO	Vitorchiano	non catalogato	struttura ricettiva	12,166734	42,489264		cartografica
VP30	AGRITURISMO CHIARALUNA	Vitorchiano	non catalogato	struttura ricettiva	12,168722	42,489449		cartografica

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 9 di 45

4. ANALISI DI INTERVISIBILITA'

Come anticipato nel capitolo 2 lo scopo dell'analisi di intervisibilità è fornire una quantificazione della potenziale visibilità dell'opera da punti di vista prestabiliti che fungono da campione nell'ambito di una porzione di territorio presa come riferimento, all'interno della quale non sarebbe realistico pensare di poter effettuare un'indagine a tappeto senza soluzione di continuità. Pertanto, posto che in linea di massima l'impatto visivo dell'impianto è sicuramente diverso da zero, il criterio della selezione dei VP precedentemente descritto ha l'obiettivo di assegnare un ordine di importanza alla tipologia di punti di vista il più possibile oggettivamente determinato prendendo innanzitutto come riferimento istituzionale il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale e le informazioni geografiche da esso derivate. Con l'aggiunta di altri punti selezionati dal soggetto che effettua lo studio si ritiene che l'individuazione di n. 30 punti di analisi come nel caso in esame sia più che sufficiente per fornire le informazioni desiderate.

4.1 Elaborazione in ambiente GIS

La base numerica per lo svolgimento dell'analisi è il modello tridimensionale del terreno che restituisce i dati quantitativi che descrivono l'andamento della morfologia della porzione di territorio indagata. Dal sito <https://tinality.pi.ingv.it/> è possibile scaricare i DEM con risoluzione a terra pari a 10 metri sulla base dei quali è stata effettuata una simulazione tramite l'algoritmo *Viewshed* di GDAL implementato su QGIS che restituisce un modello raster che evidenzia le porzioni di territorio visibili dal punto di osservazione prescelto. Il DEM utilizzato, per la cui disponibilità libera ed accessibile è doveroso esprimere un sincero ringraziamento a Tinality¹, è un DTM, ossia un Modello Digitale del Terreno che esclude ogni elemento di carattere naturale e/o artificiale (vegetazione, manufatti, edifici, ecc.) presente al di sopra della superficie rilevata. Pertanto l'algoritmo tiene conto della morfologia del terreno al netto di ogni eventuale ostacolo di carattere naturale e/o artificiale (vegetazione, manufatti, edifici, ecc.).

Per ognuno dei VP sopra elencati è stata svolta l'analisi di intervisibilità con l'algoritmo *Viewshed* configurato con i seguenti parametri:

- Modello di elevazione: DTM 10 m SR: WGS84 UTM 33N EPSG:32633
- Altezza dell'oggetto osservato dal terreno: 4 m (altezza massima della stringa di pannelli fotovoltaici)
- Altezza del punto di osservazione: 1,80 m (altezza media ipotetica di un potenziale osservatore)
- Raggio di indagine: 10000 m

I risultati dell'elaborazione per ognuno dei punti di vista considerati sono rappresentati nelle seguenti immagini, presso le quali sono rappresentate:

¹ Tarquini S., Isola I., Favalli M., Battistini A., Dotta G. (2023). TINITALY, a digital elevation model of Italy with a 10 meters cell size (Version 1.1). Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). <https://doi.org/10.13127/tinality/1.1>

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 10 di 45

- in campitura di colore rosso le porzioni di territorio non visibili dal punto di vista considerato; l'esito di non visibilità può essere considerato certo in quanto determinato dalla morfologia del territorio analizzato.

- senza alcuna campitura le porzioni di territorio teoricamente visibili dal punto di vista considerato; l'esito di visibilità deve essere ritenuto teorico in quanto il modello digitale utilizzato non tiene conto degli ostacoli presenti sopra la superficie.

Qualora l'area di progetto ricada in corrispondenza delle porzioni di territorio rappresentate con campitura di colore rosso viene indicato sotto l'immagine presentata: IMPIANTO NON VISIBILE

Qualora l'area di progetto ricada in corrispondenza delle porzioni di territorio rappresentate senza alcuna campitura viene indicato sotto l'immagine presentata: IMPIANTO TEORICAMENTE VISIBILE.

Per i punti di vista dai quali l'impianto è classificato non visibile l'analisi termina con tale risultato, rispetto al quale si può considerare la certezza dell'esito.

Per i punti di vista dai quali l'impianto risulta teoricamente visibile l'analisi prosegue con ulteriori considerazioni ed approfondimenti quali, in ordine di dettaglio crescente:


- valutazione della distanza effettiva: se l'impianto o sue porzioni teoricamente visibili distano oltre 3 km in linea d'aria si ritiene superfluo procedere con ulteriori approfondimenti;

- verifica in sito della reale visibilità: a distanze inferiori di 3 km se l'impianto o sue porzioni risultano teoricamente visibili si procede con una ripresa fotografica dello stato di fatto per valutare la presenza di eventuali ostacoli;

- fotorendering: in caso di assenza di ostacoli, laddove si possa presupporre una effettiva visibilità dell'impianto, si elaborano fotosimulazioni realistiche per la verifica dell'impatto visivo dell'opera.

Tali fotosimulazioni vengono altresì realizzate dai punti prossimi al perimetro dei sottocampi qualora facilmente accessibili e presso i quali vi sia una agevolata visibilità verso l'area di progetto, con l'inserimento nei fotorendering anche della simulazione dello stato modificato con le opere di mitigazione.

Al termine della rassegna di tutti i risultati dell'analisi di intervisibilità teorica, consistente pertanto in n. 30 immagini, è riportata una tabella riepilogativa che determina per quali punti di vista è necessario l'approfondimento e per quali l'analisi può ritenersi conclusa con esito negativo.


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 11 di 45

VP01

RESTI DI UN IMPIANTO AGRICOLO ROMANO

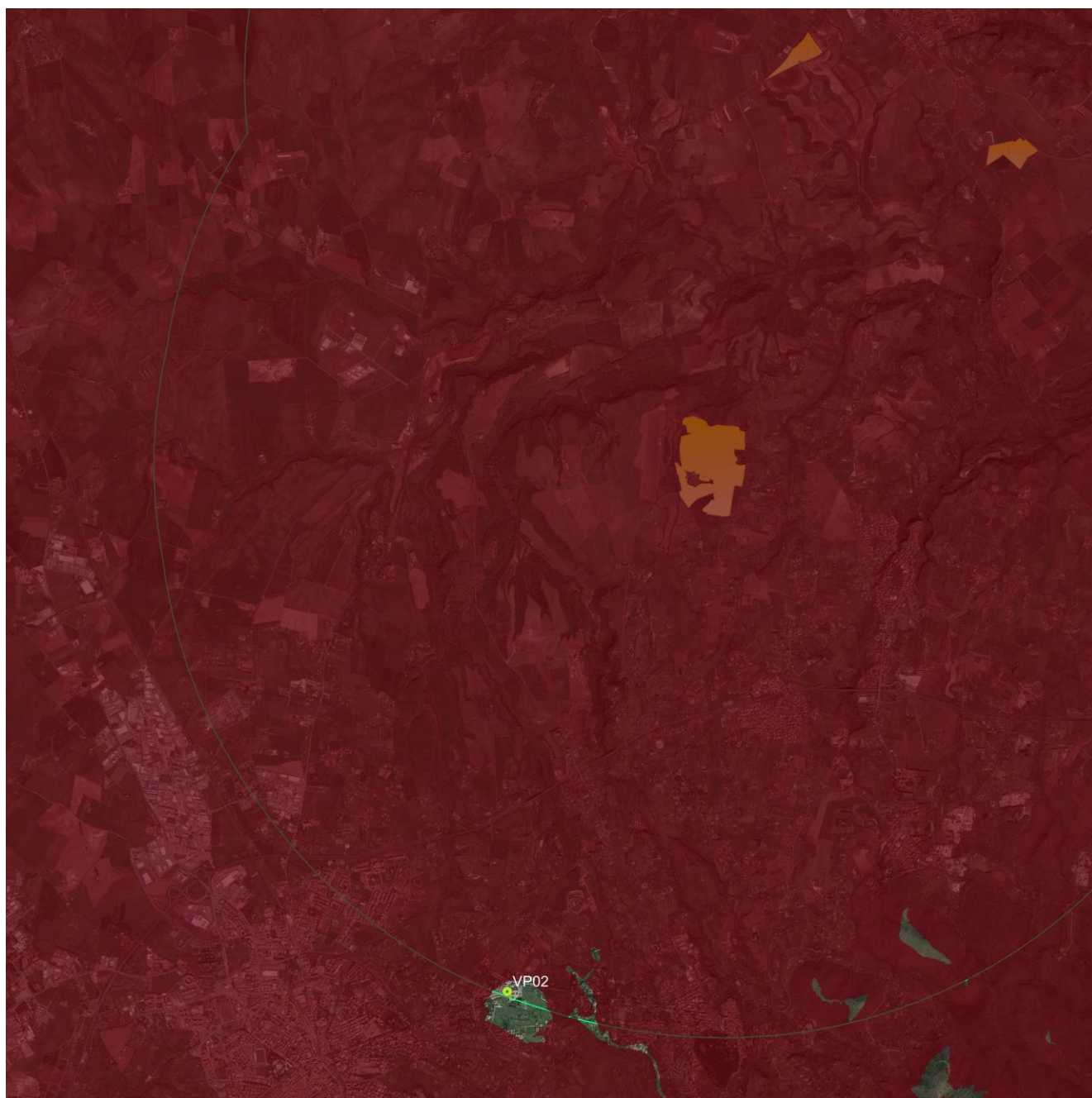


IMPIANTO NON VISIBILE


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA		Pag. 12 di 45

VP02

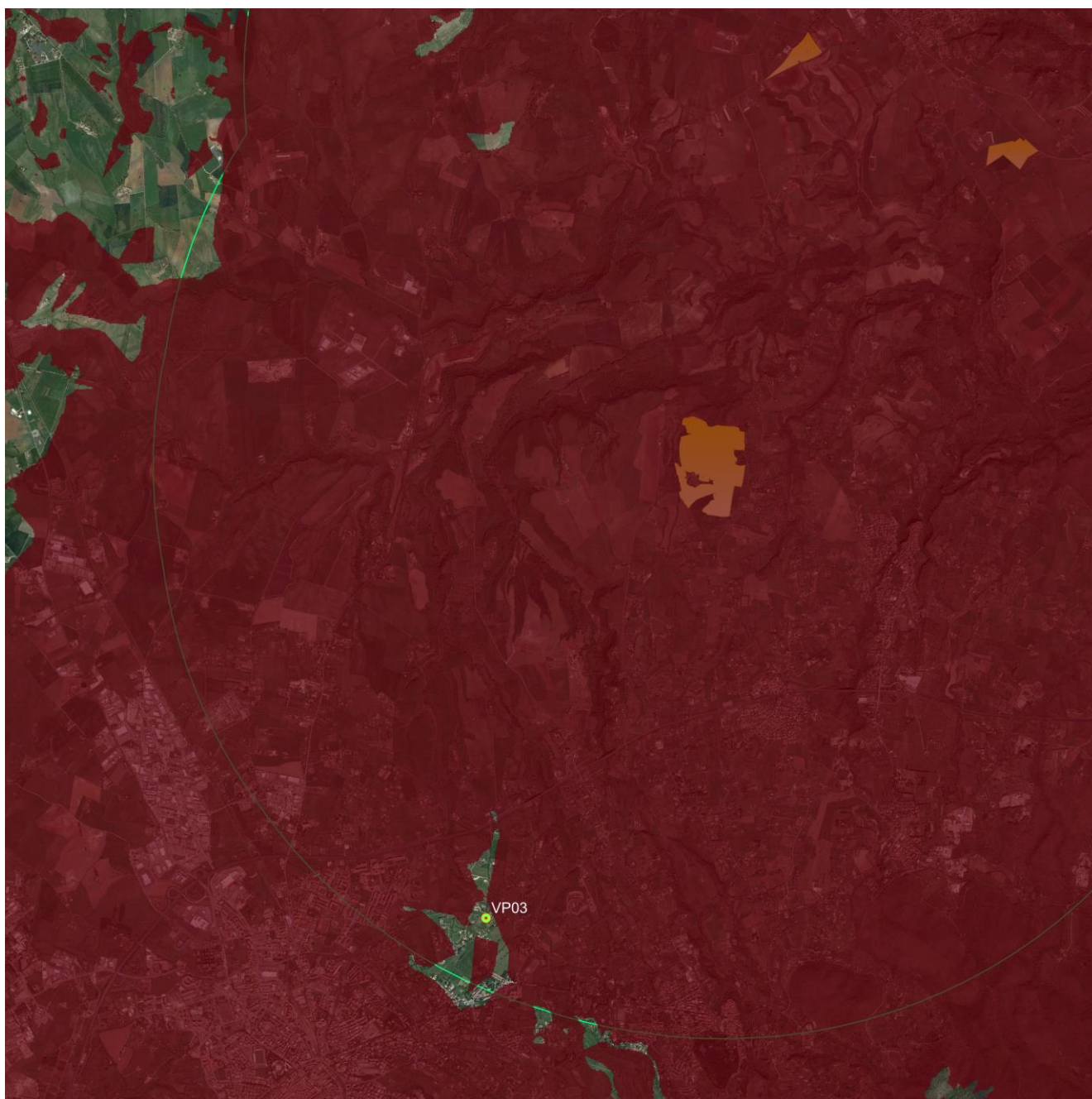
SANTUARIO DI S.MARIA DELLA QUERCIA




IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 13 di 45

VP03
LOCALITA' LA QUERCIA

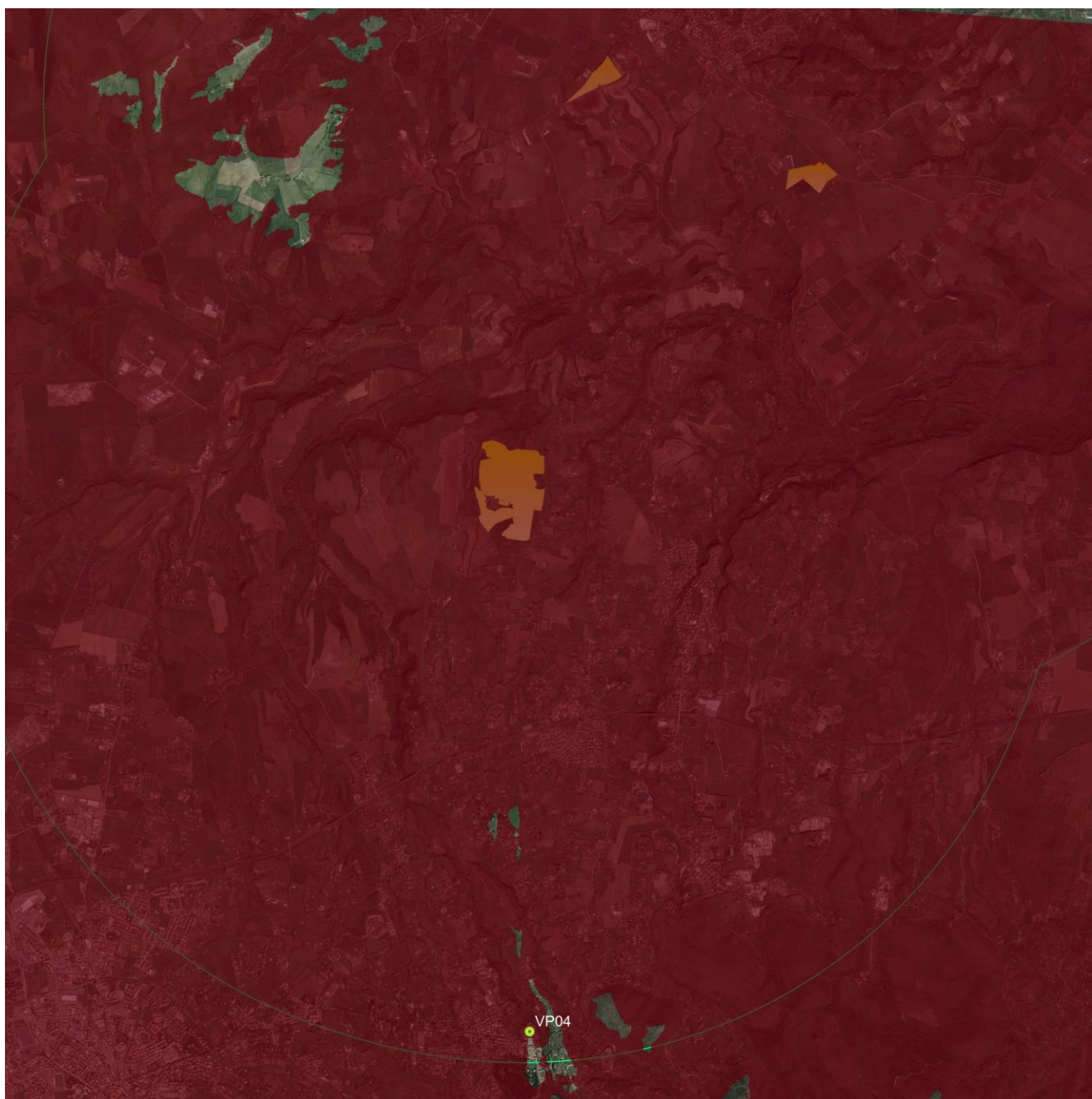


IMPIANTO NON VISIBILE


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 14 di 45

VP04

Borgo di Bagnaia

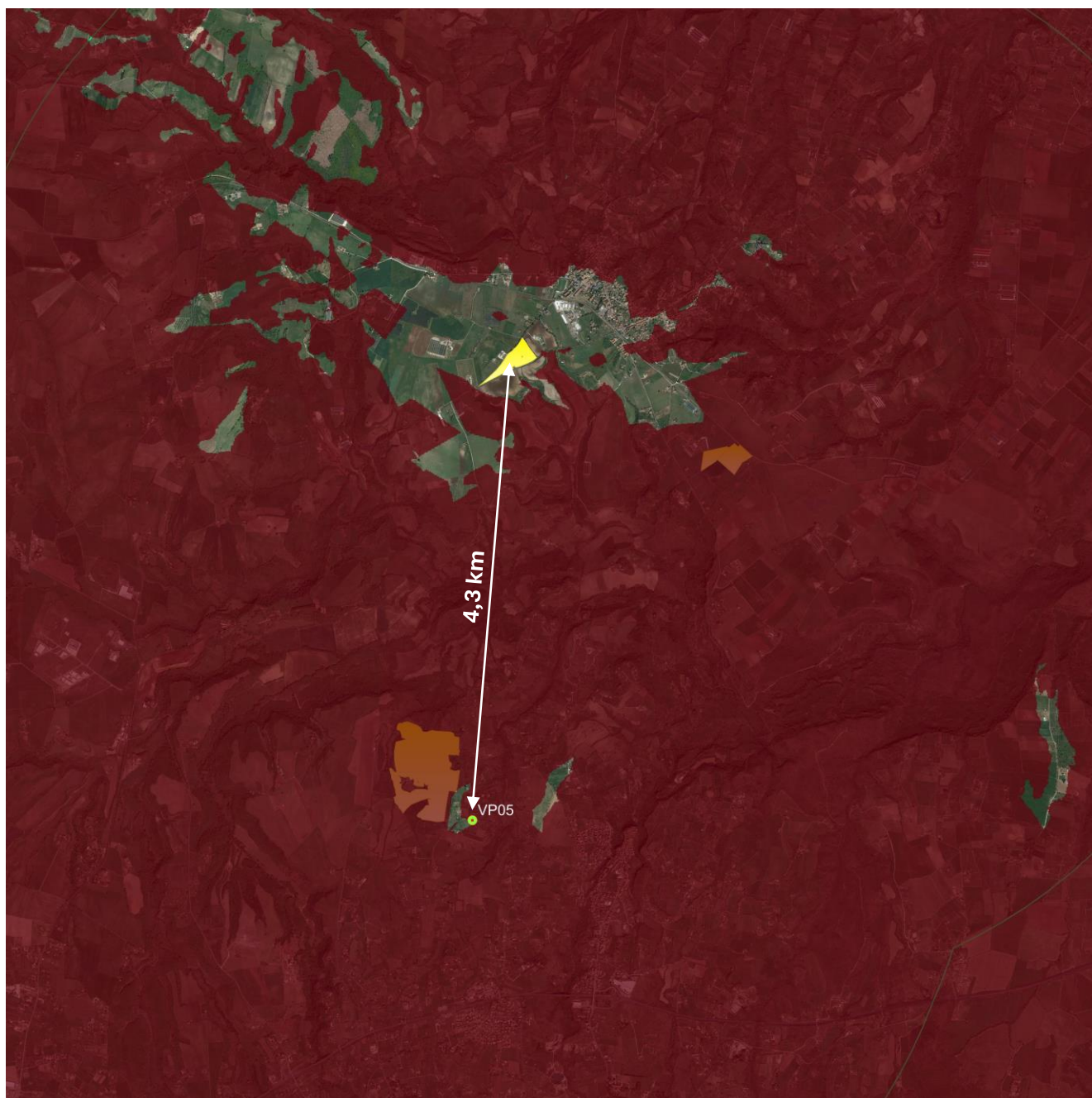


IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 15 di 45


VP05

Manufatto di rilevanza storico ambientale



SC1 – SC3 NON VISIBILI

SC2 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 16 di 45


VP06

Monastero e chiesa di Santa Maria delle Grazie



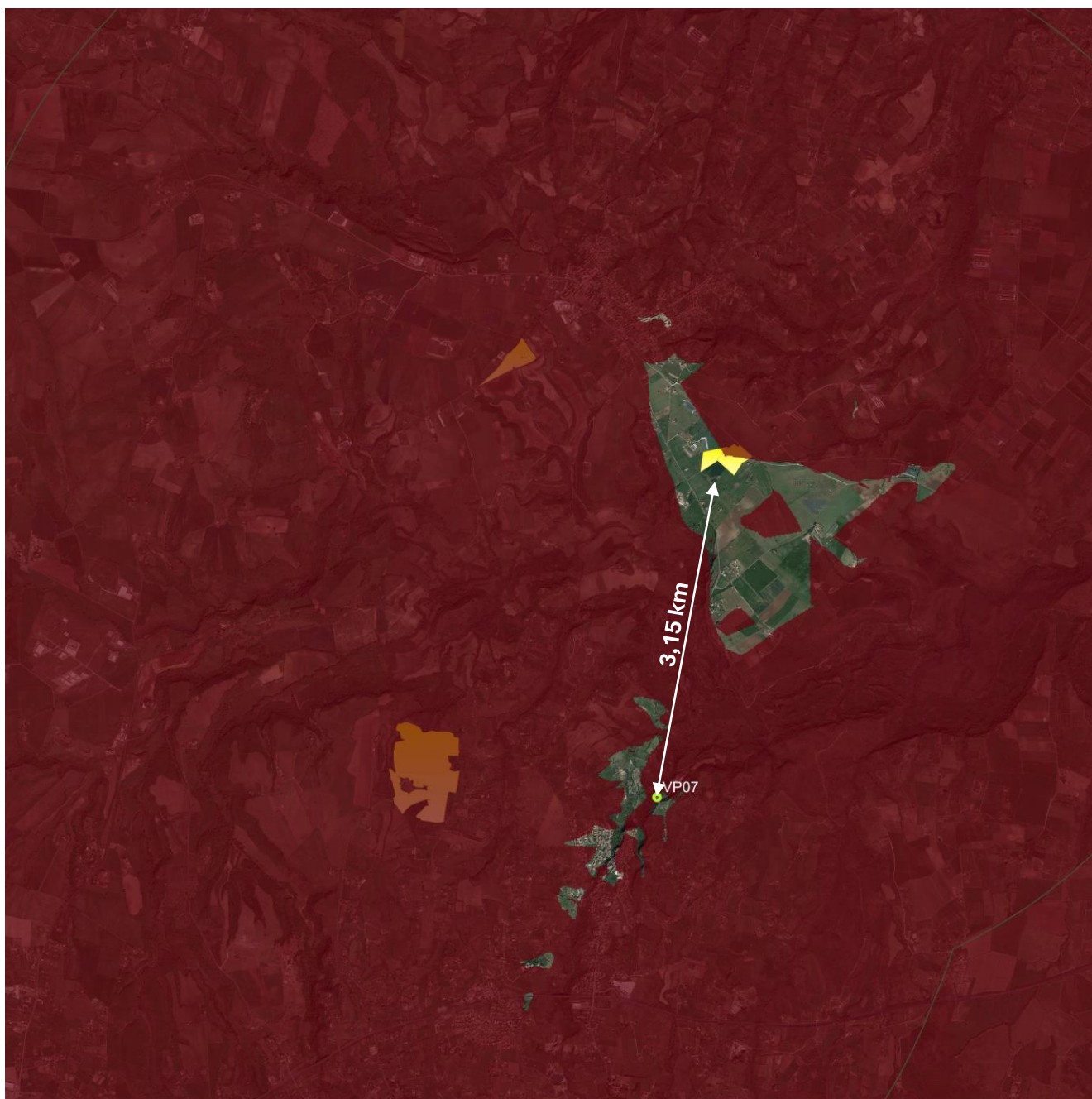
SC1 – SC2 NON VISIBILI

SC3 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 17 di 45


VP07

Chiesa Madonna delle Acque



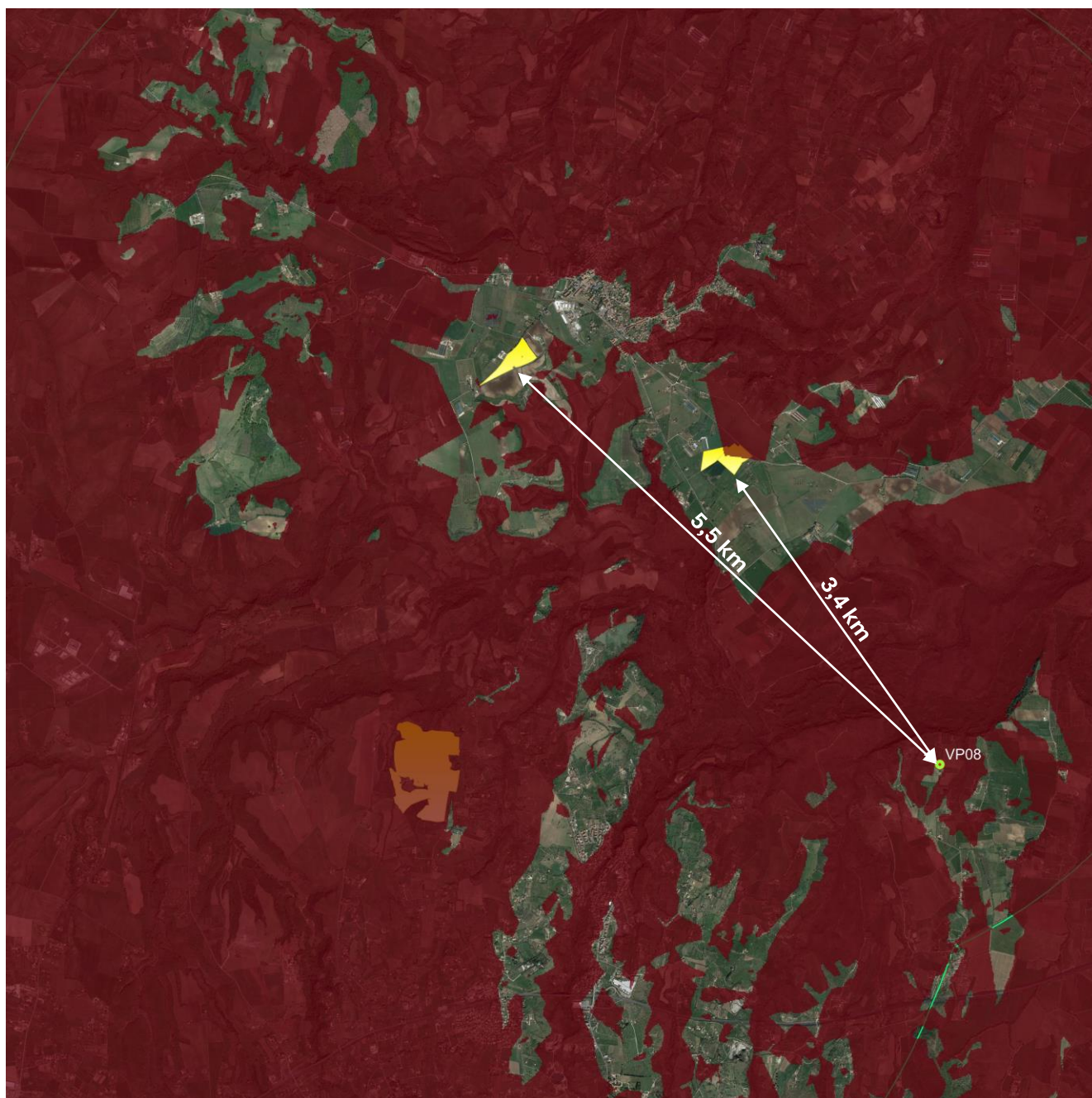
SC1 – SC2 NON VISIBILI

SC3 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 18 di 45


VP08

Manufatto di rilevanza storico ambientale



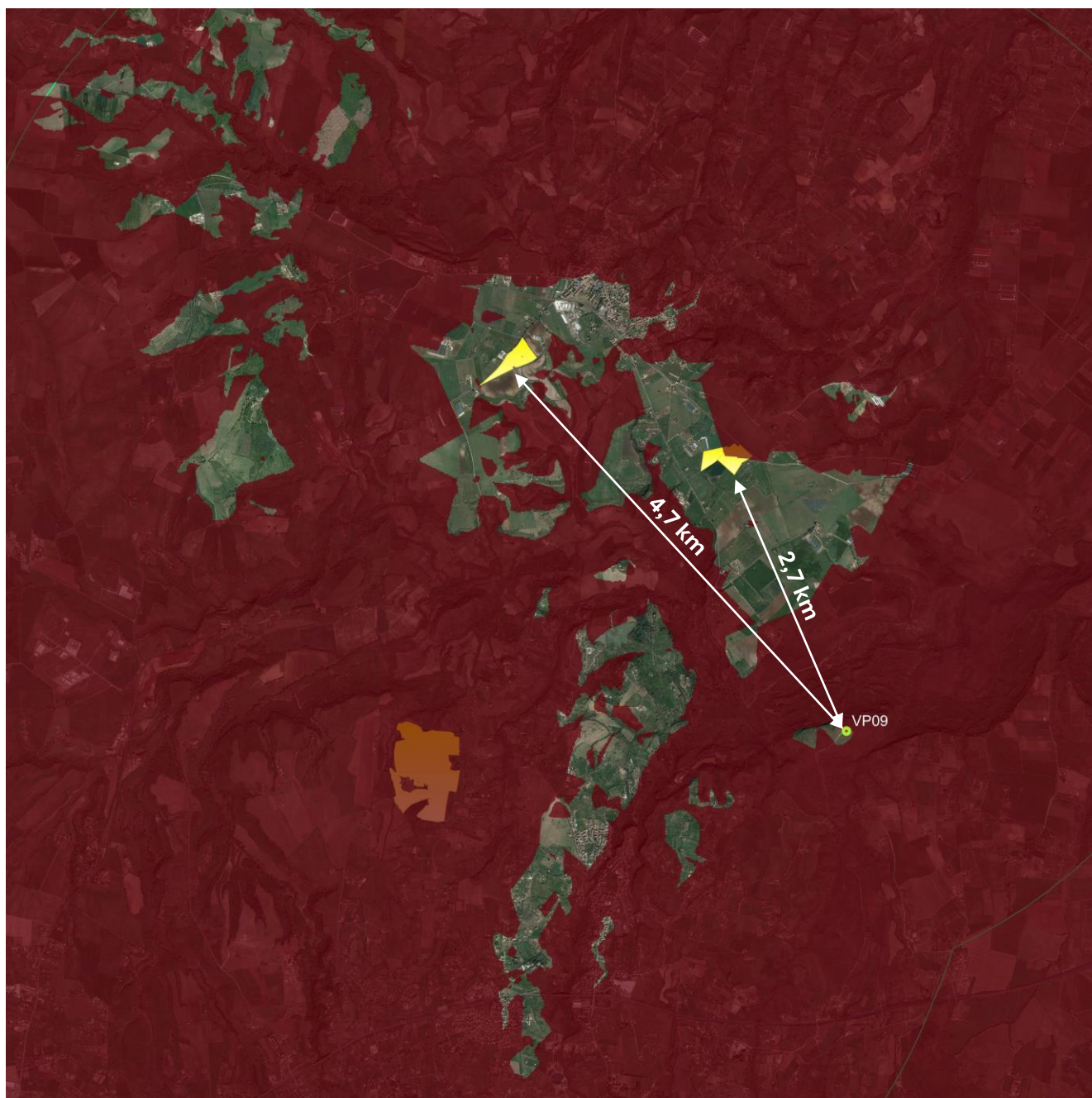
SC1 NON VISIBILE

SC2 + SC3 TEORICAMENTE VISIBILI – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 19 di 45

VP09


Corviano - Selva di Malano



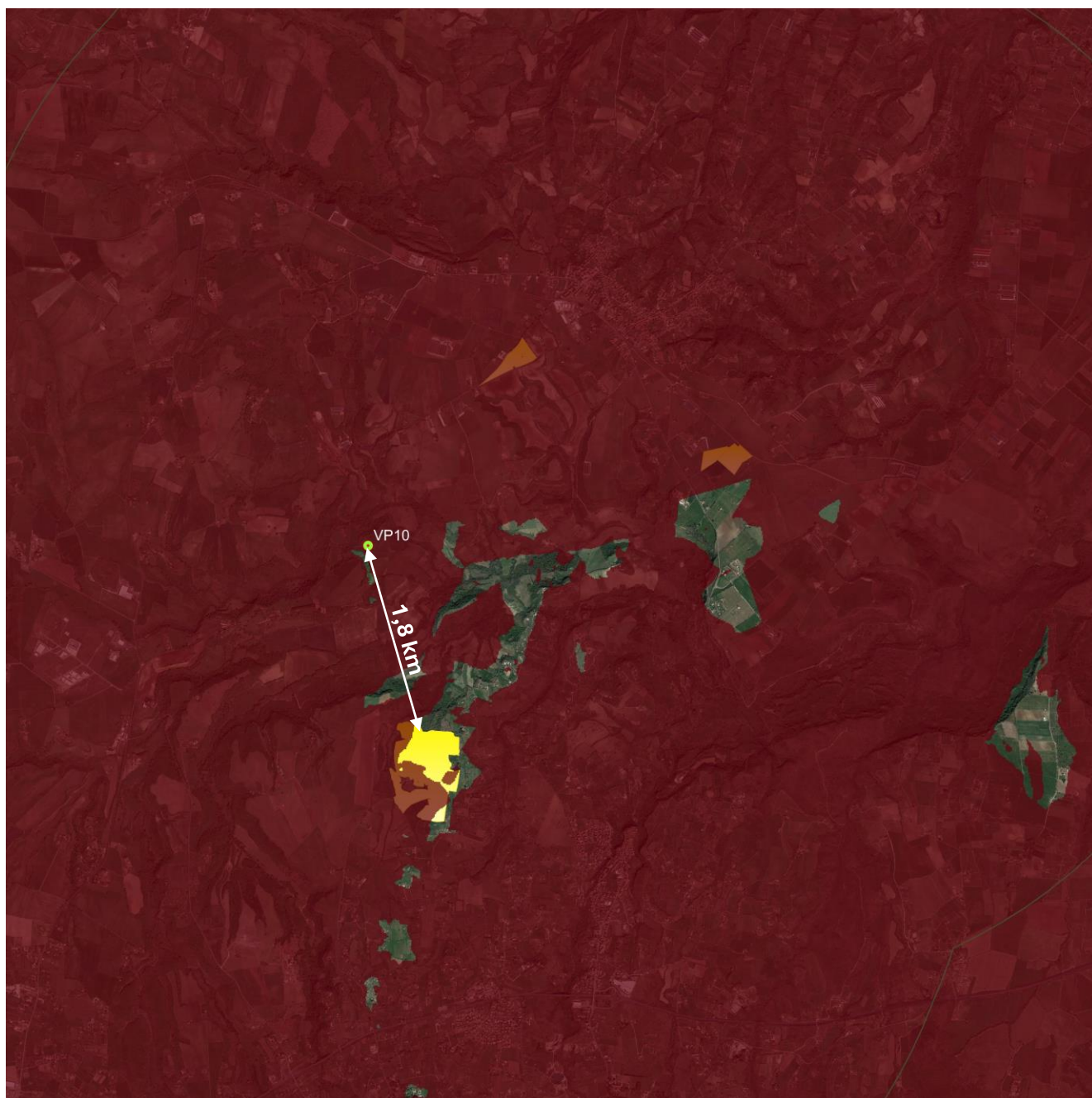
SC1 NON VISIBILE

SC2 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)


SC3 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 20 di 45

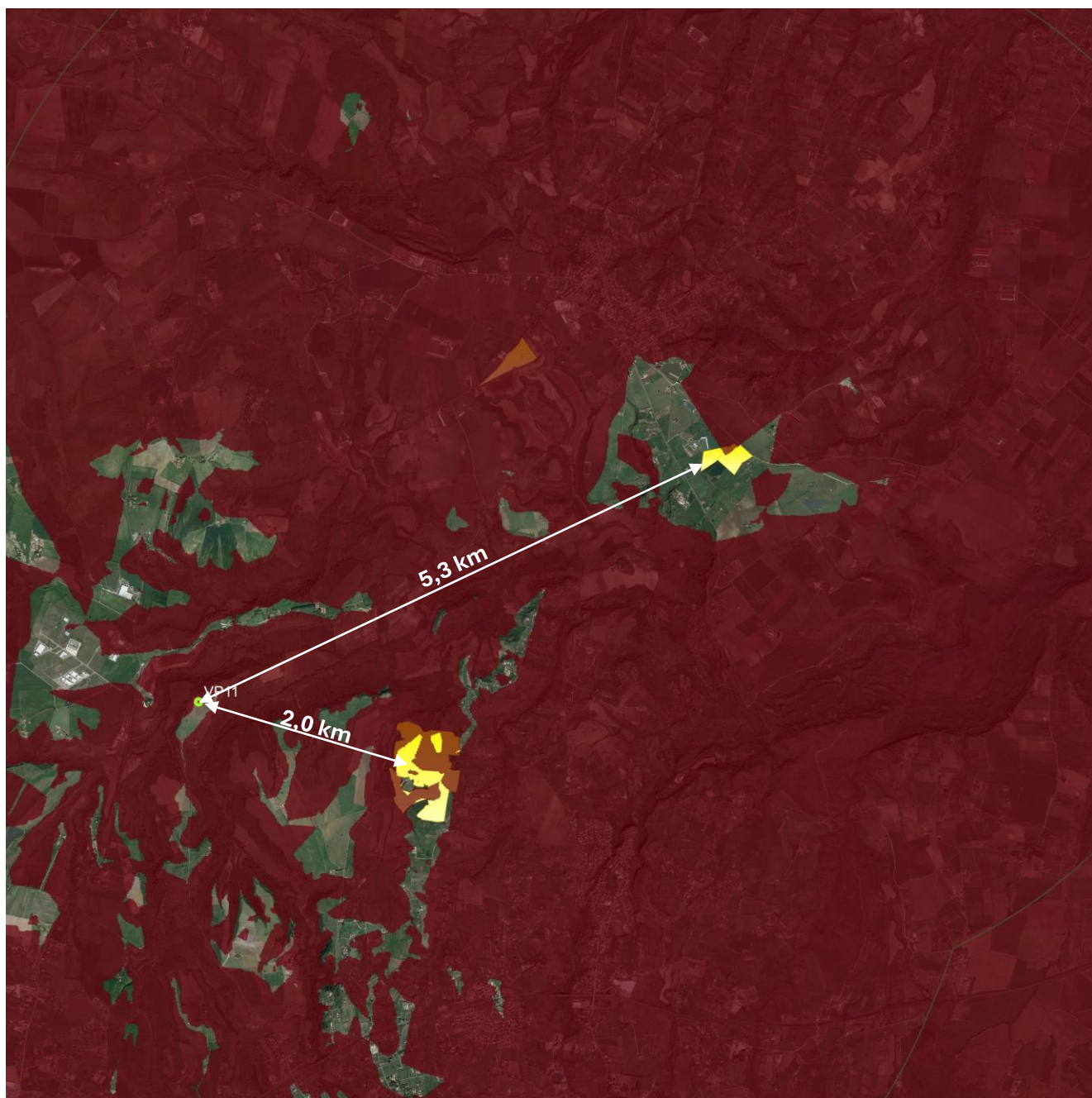
VP10
FERENTO



SC2 + SC3 NON VISIBILI
SC1 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 21 di 45


VP11
ACQUAROSSA



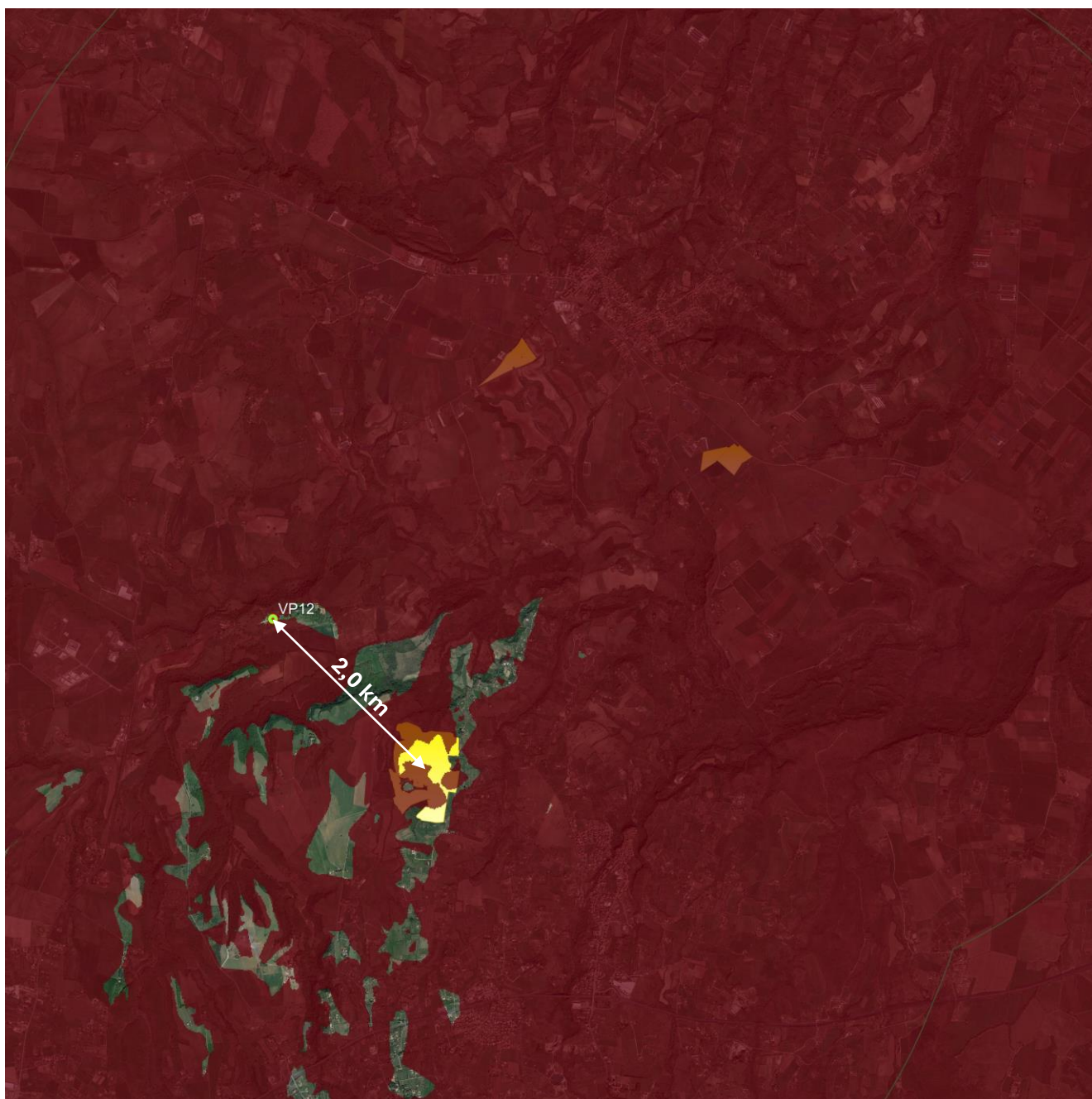
SC2 NON VISIBILE

SC3 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

SC1 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 22 di 45

VP12
ACQUAROSSA - FERENTO

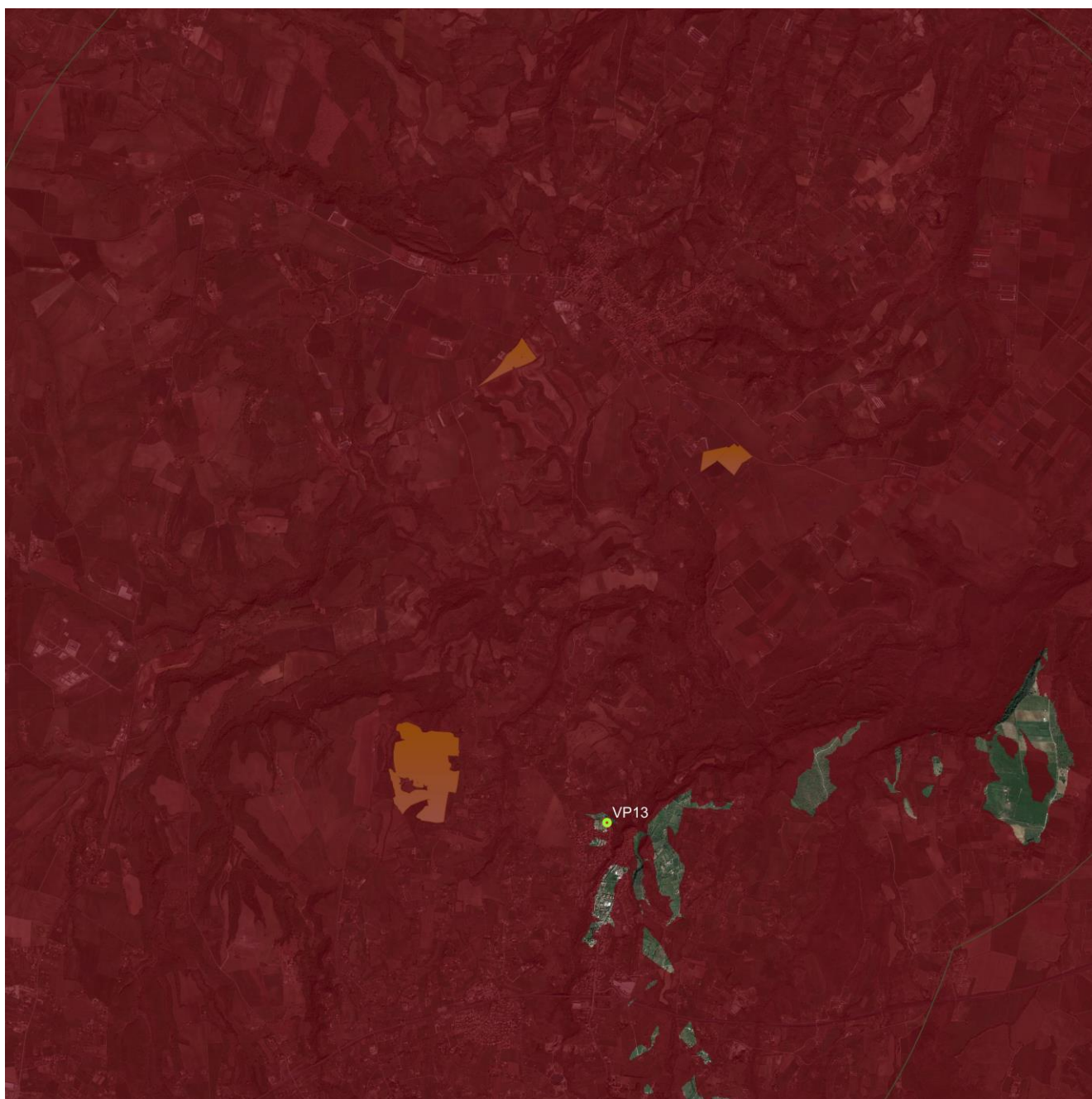


SC2 + SC3 NON VISIBILI


SC1 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 23 di 45

VP13
STATUA DEL MOAI

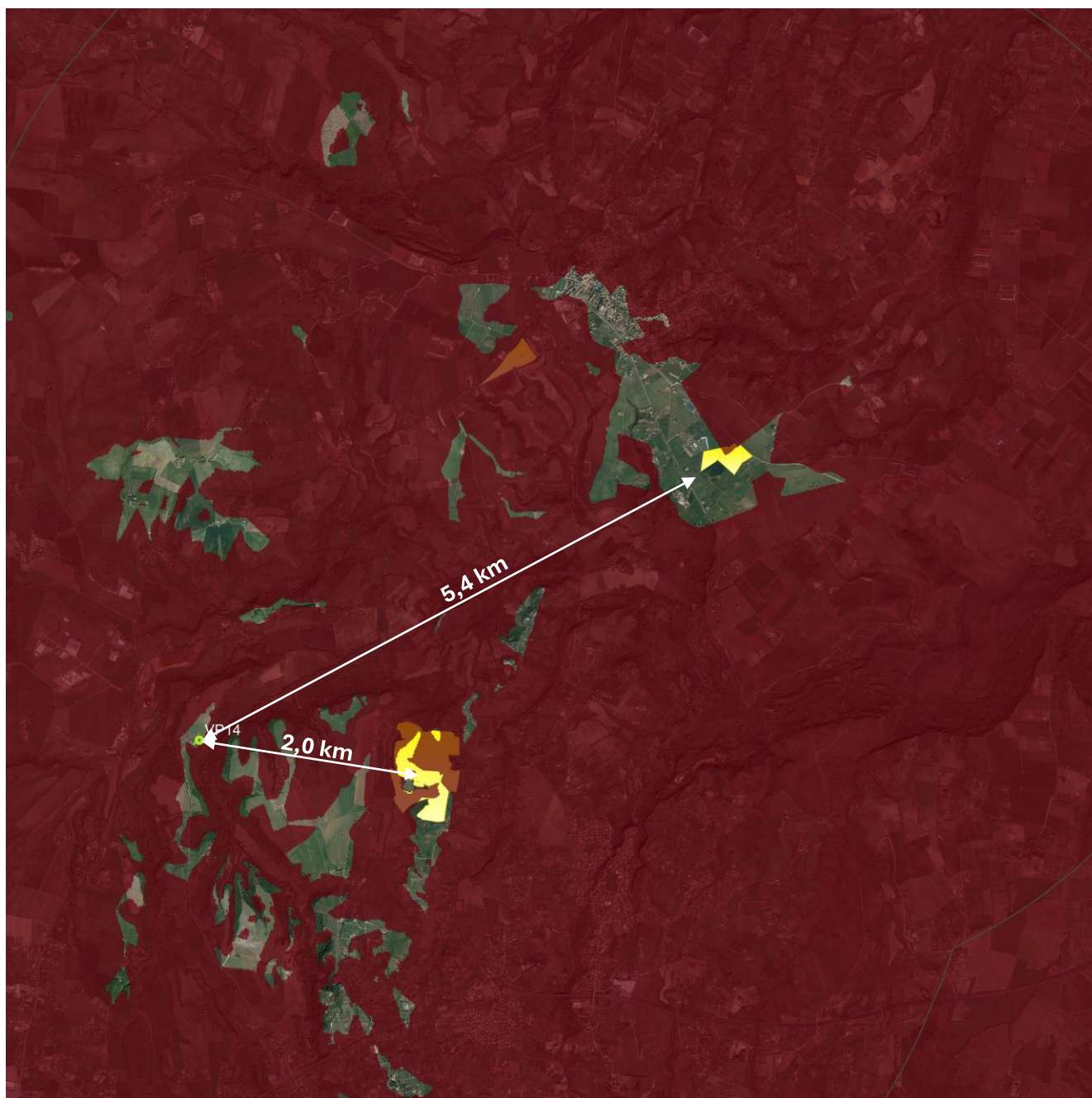


IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 24 di 45

VP14


AGRITURISMO CASALE SAN FRANCESCO



SC2 NON VISIBILE

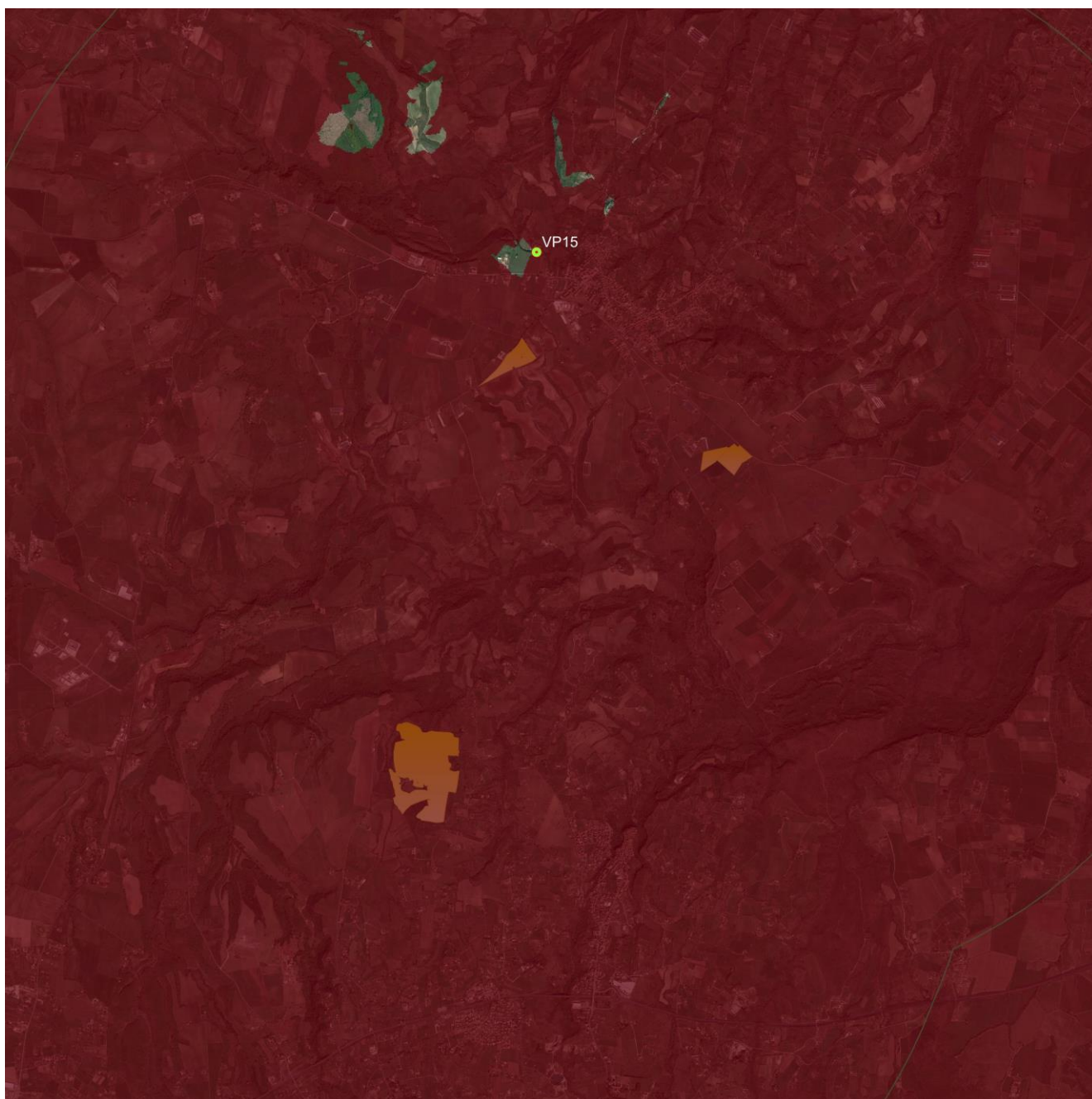
SC3 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

SC1 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 25 di 45

VP15

Agristorante Il Casaletto

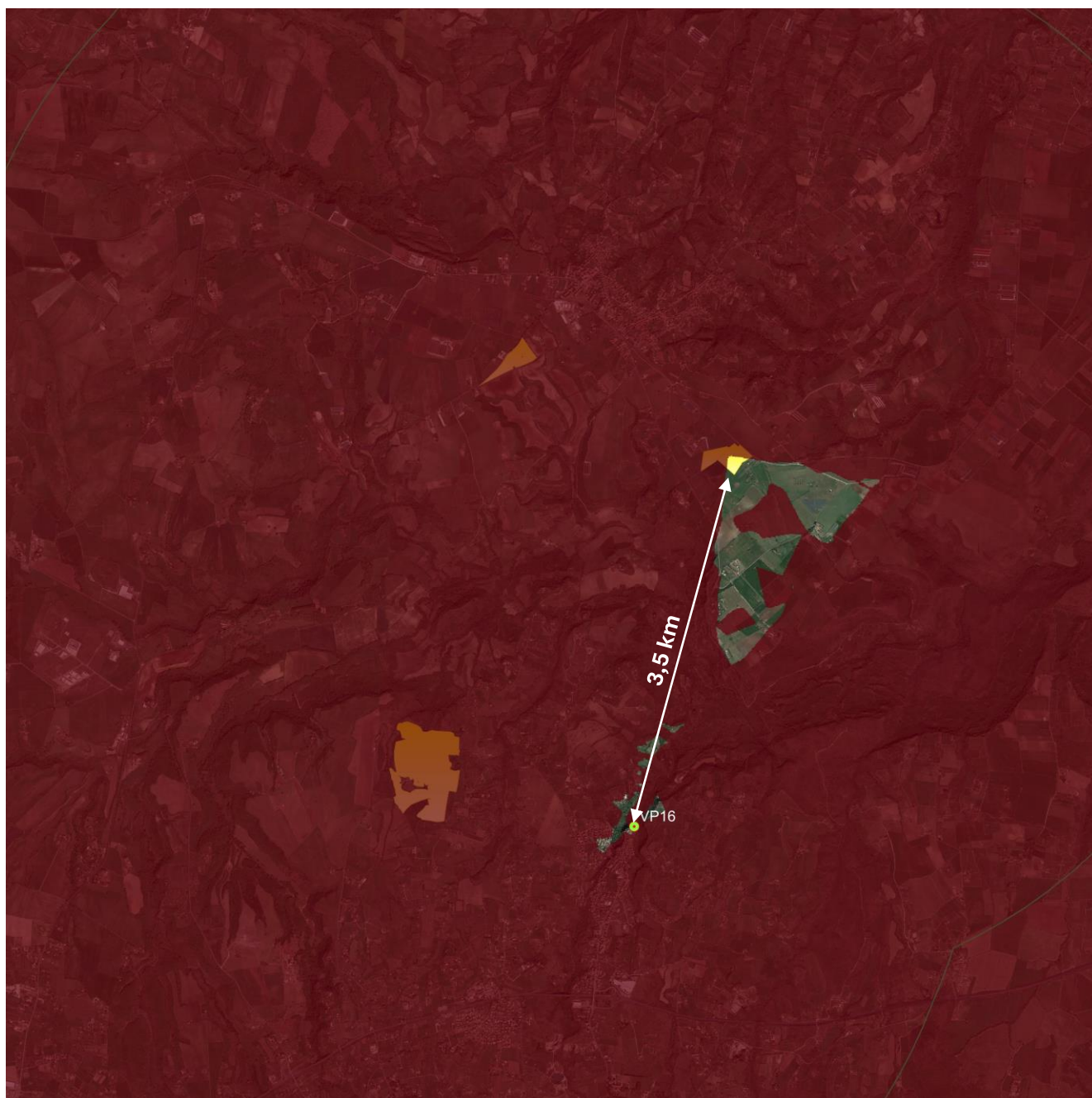


IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 26 di 45

VP16

Belvedere di Vitorchiano



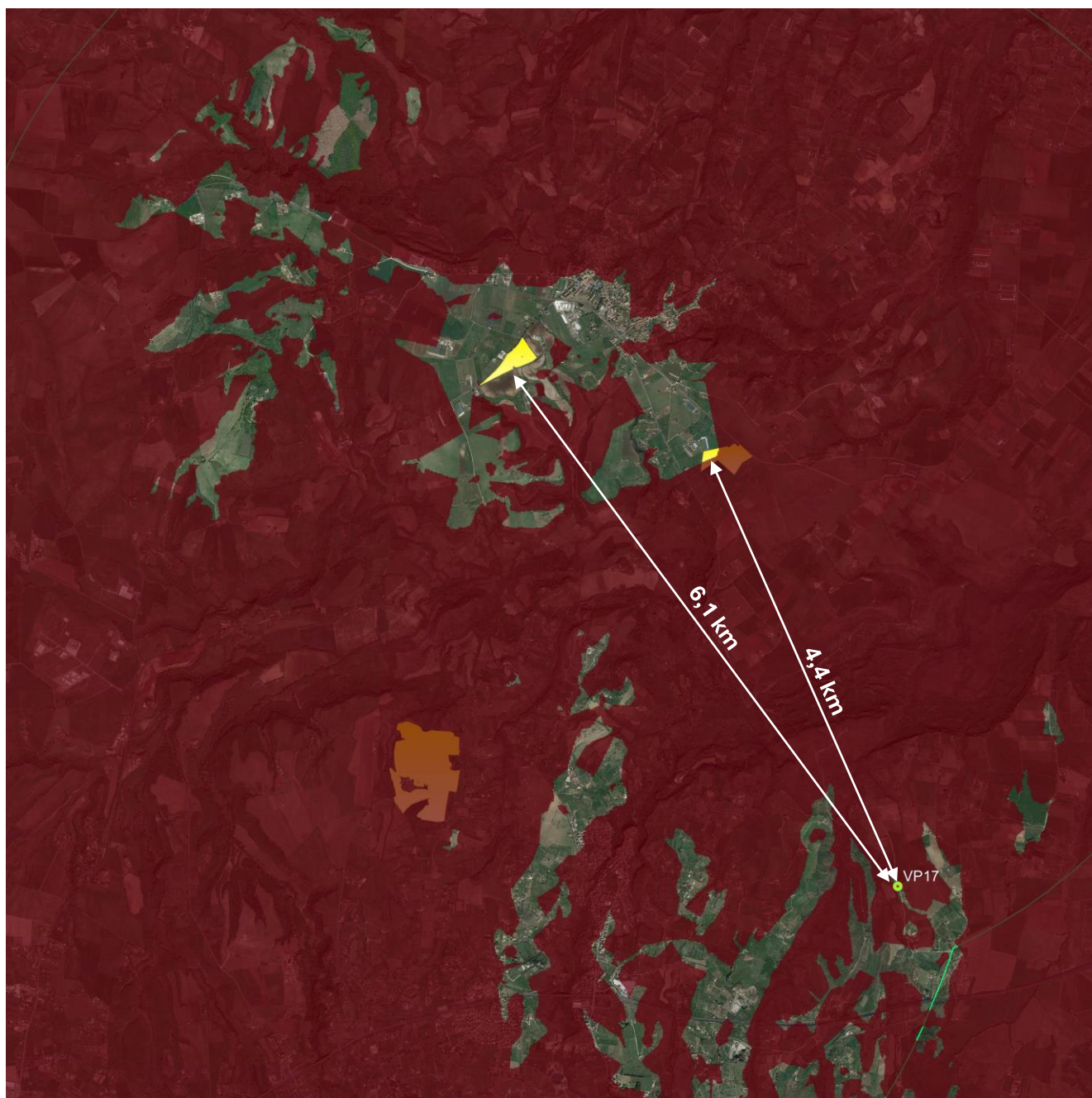
SC1 + SC2 NON VISIBILI

SC3 TEORICAMENTE VISIBILE- DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 27 di 45


VP17

Manufatto di rilevanza storico ambientale



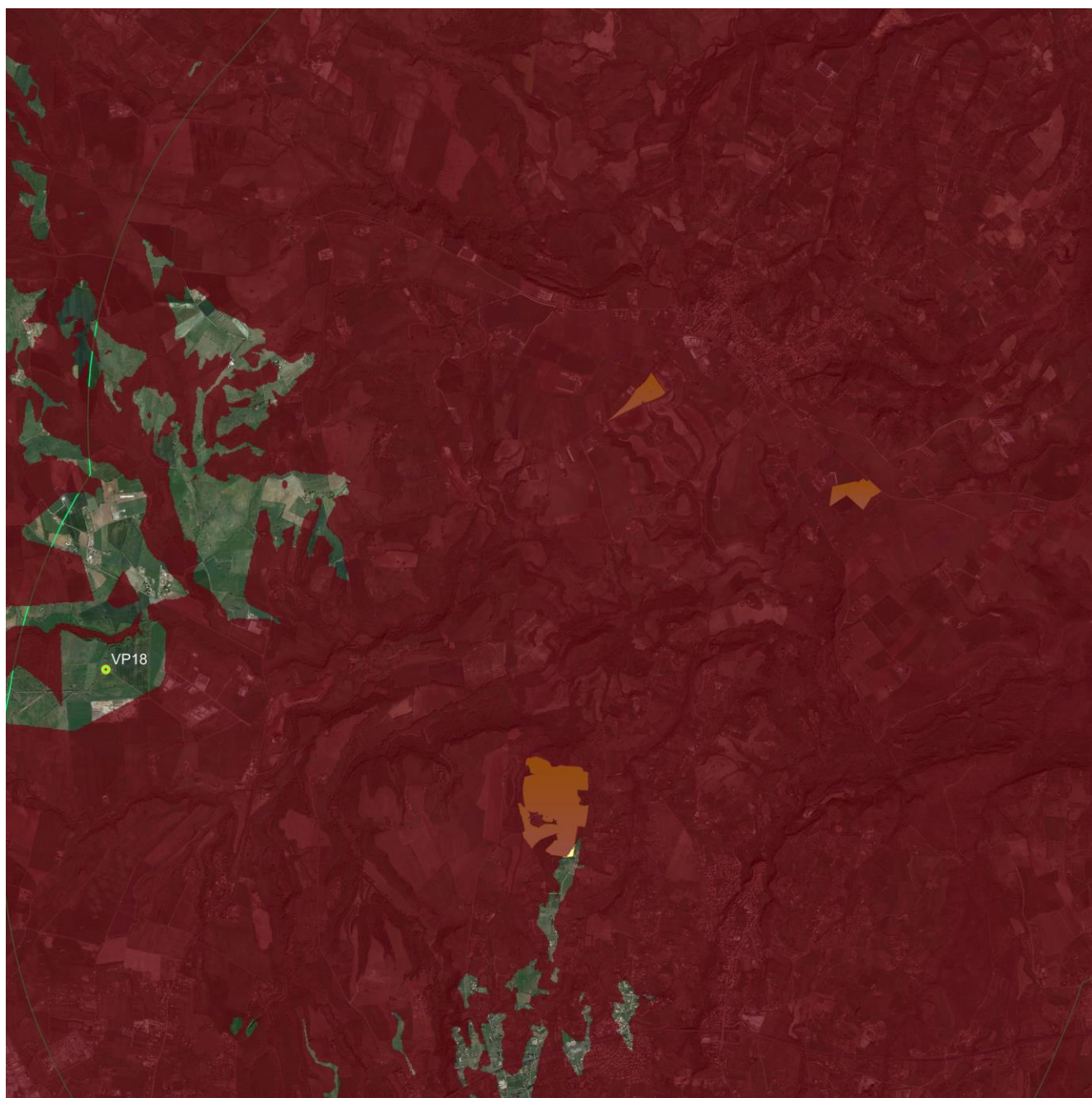
SC1 NON VISIBILE

SC2 + SC3 TEORICAMENTE VISIBILI- DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 28 di 45

VP18

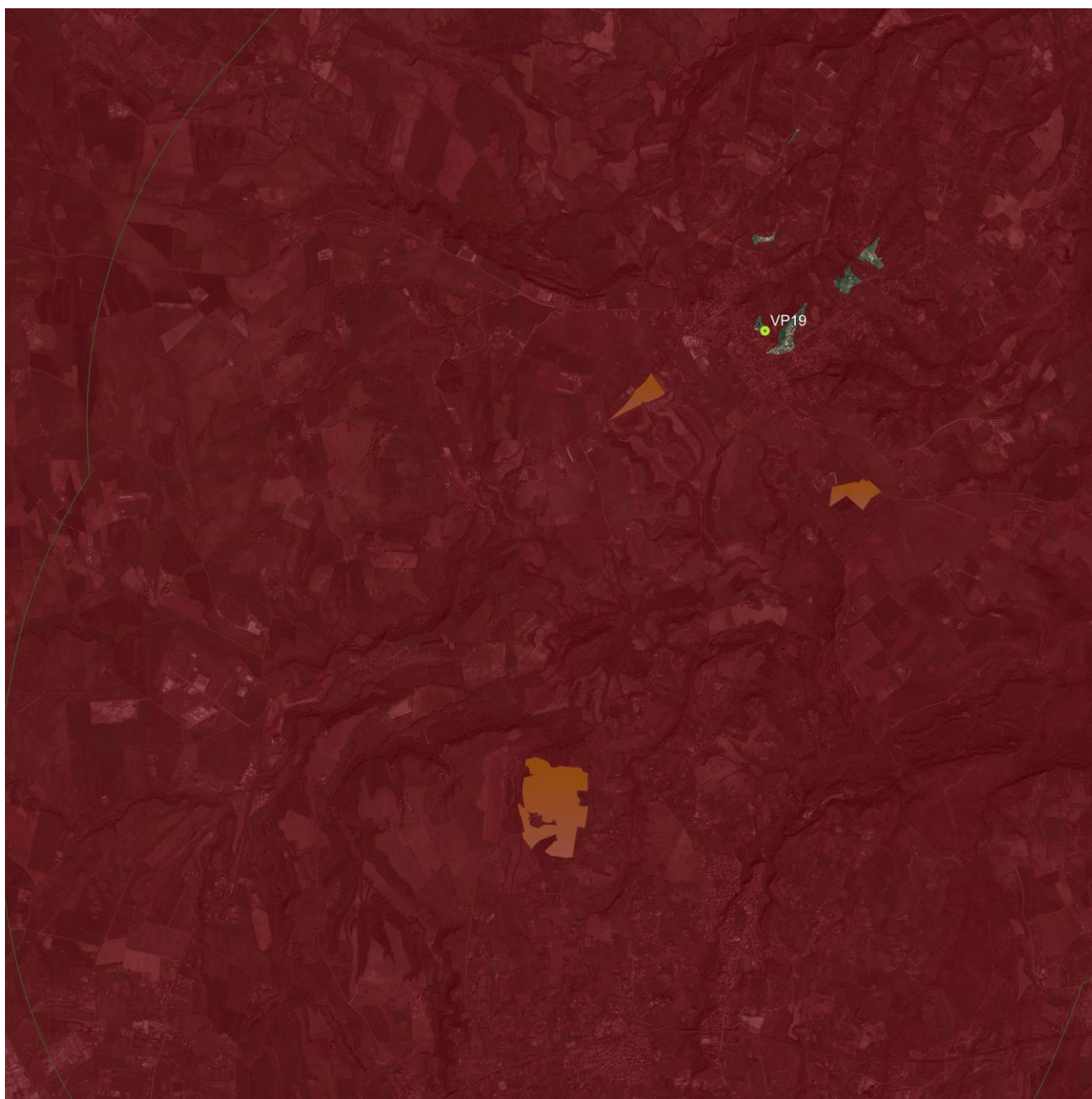
via Ferentiensis da Aquae Passeris a Ferento




IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA		Pag. 29 di 45

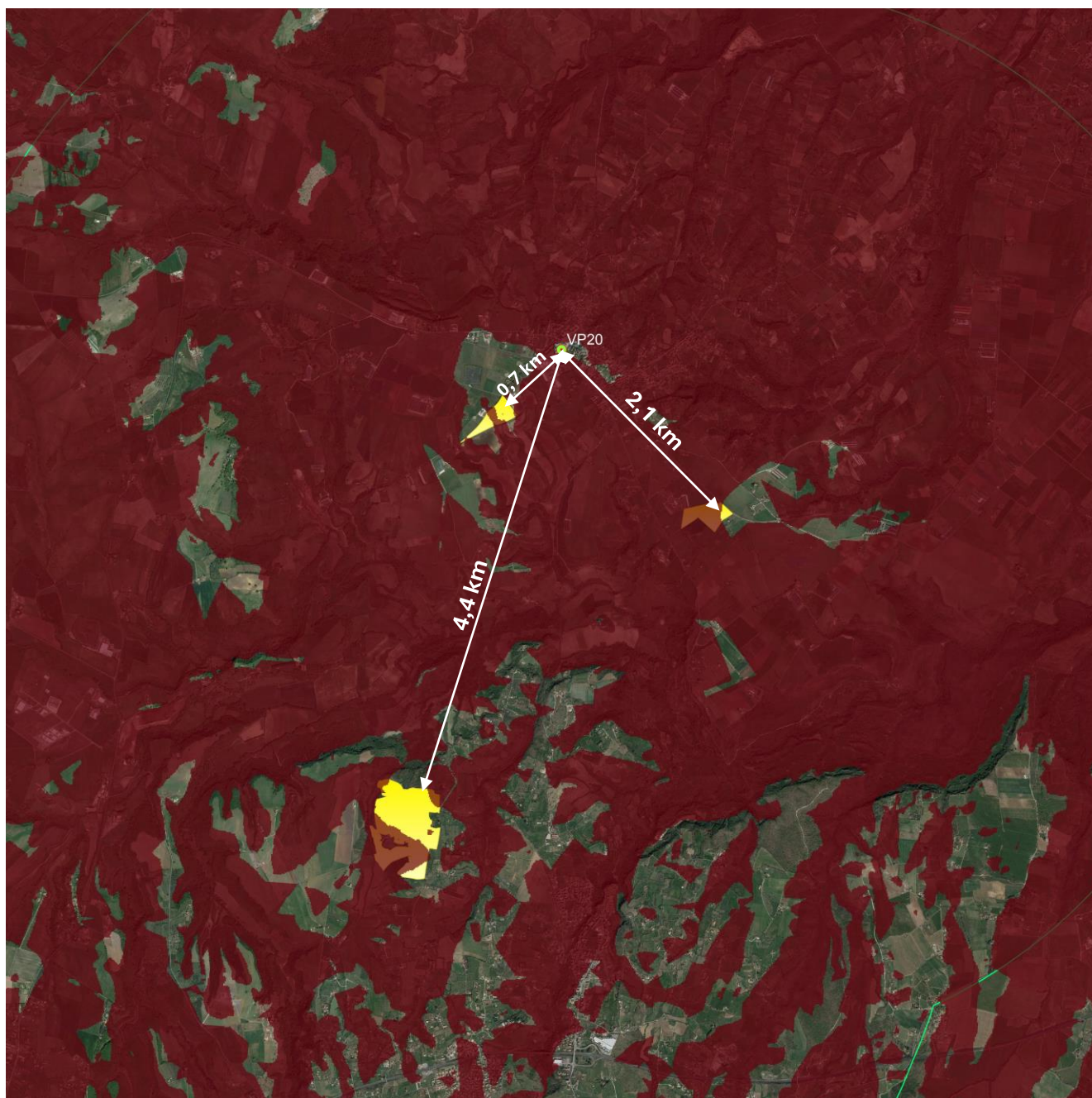
VP19
ABITAZIONI TROGLODITICHE




IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 30 di 45

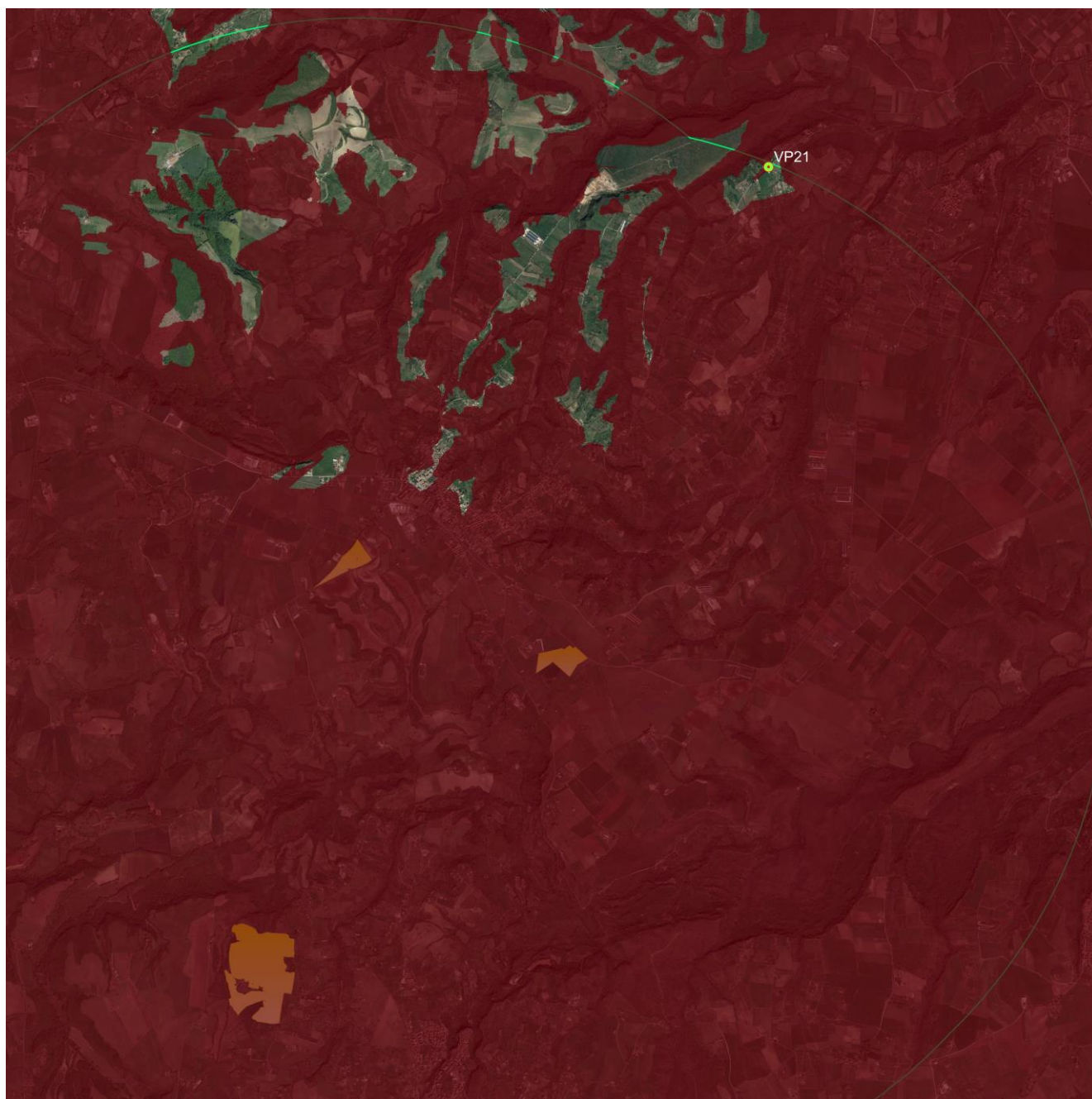
VP20
GROTTE SANTO STEFANO




SC1 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)
SC2 + SC3 TEORICAMENTE VISIBILI – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 31 di 45

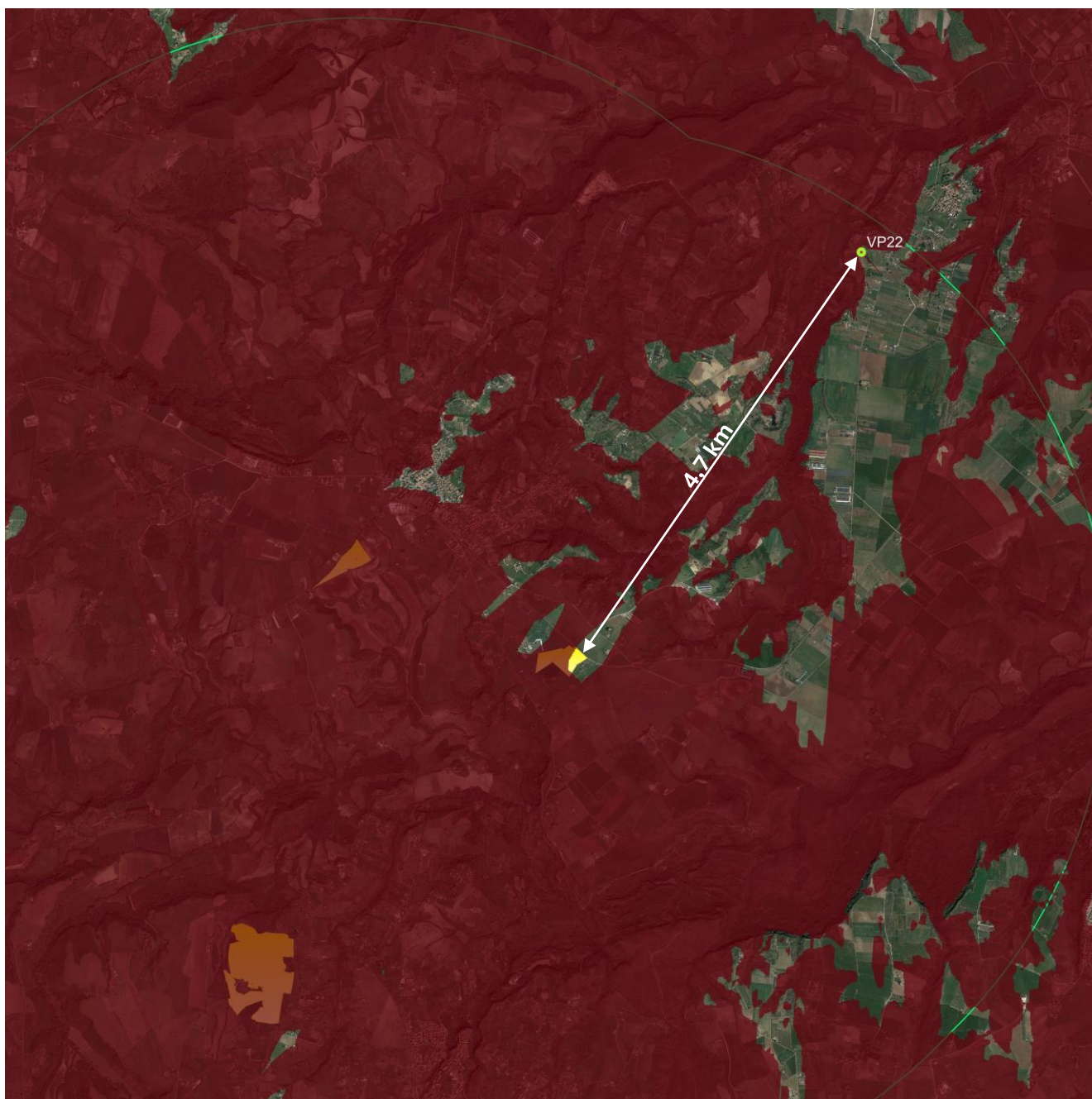
VP21
CHIESA DI SAN ROCCO



IMPIANTO NON VISIBILE


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 32 di 45

VP22
POGGIO DELLA PENNA

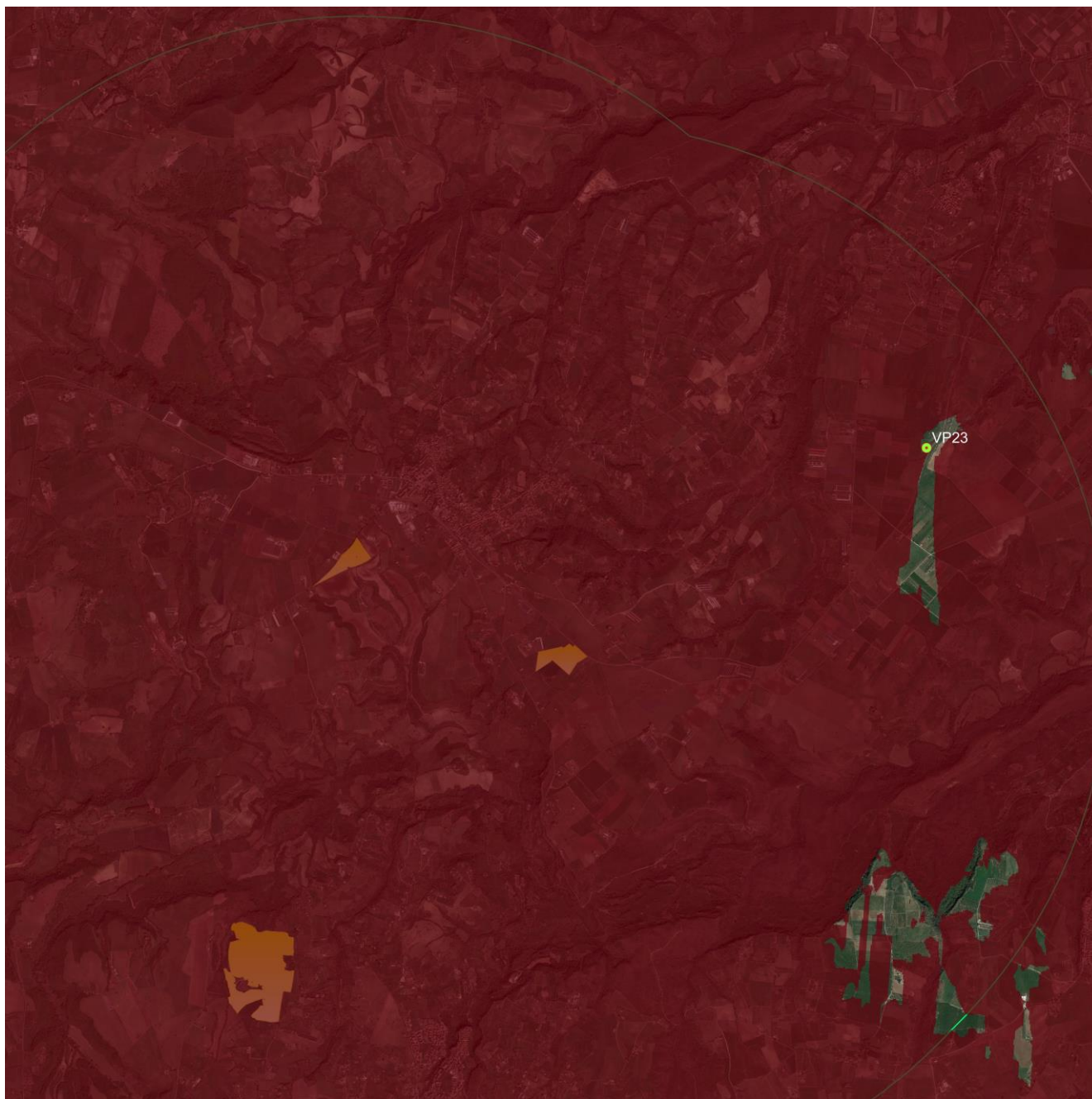


SC1 + SC2 NON VISIBILI


SC3 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 33 di 45

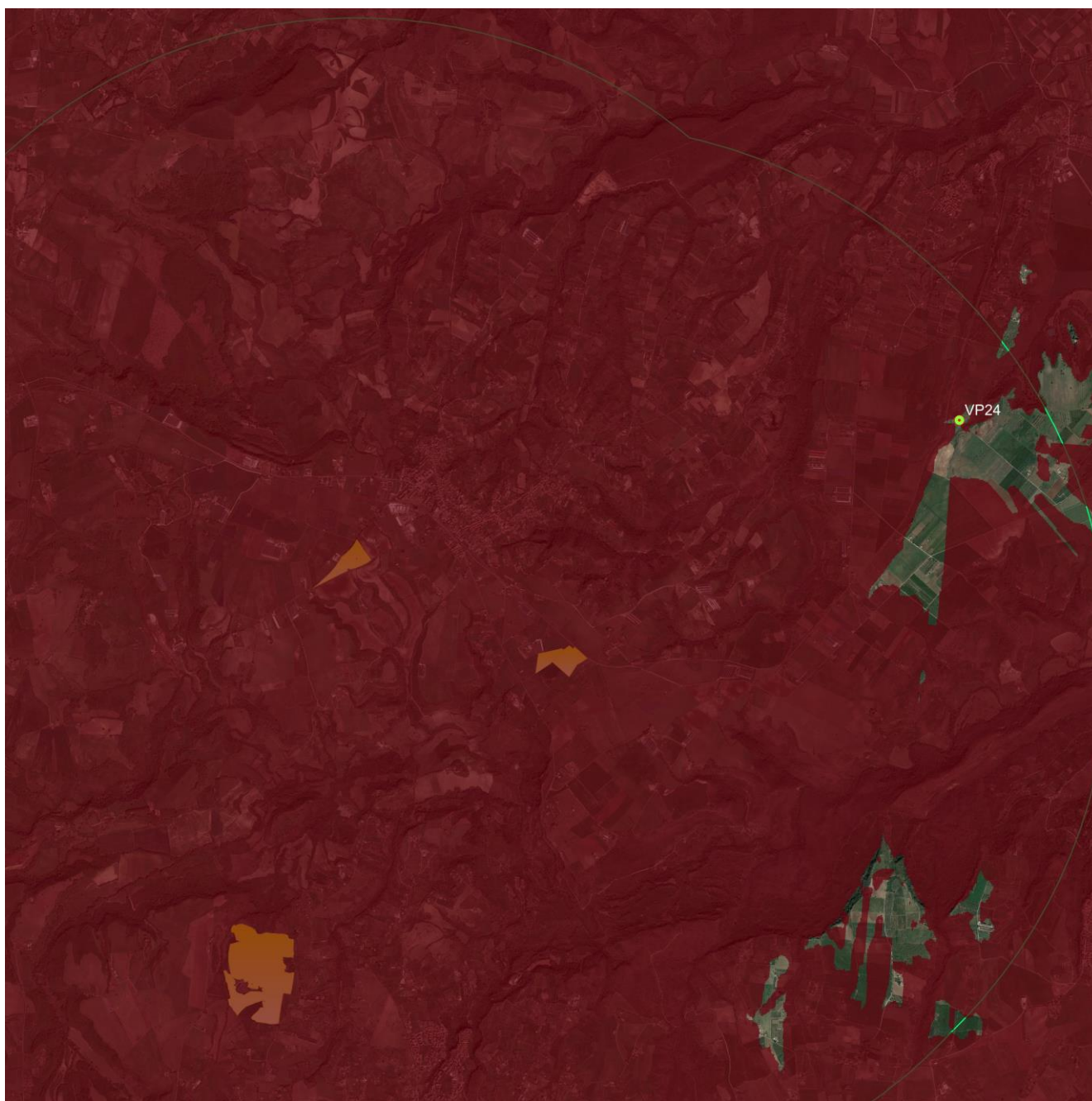
VP23
GROTTA DELLA COLONNA




IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 34 di 45

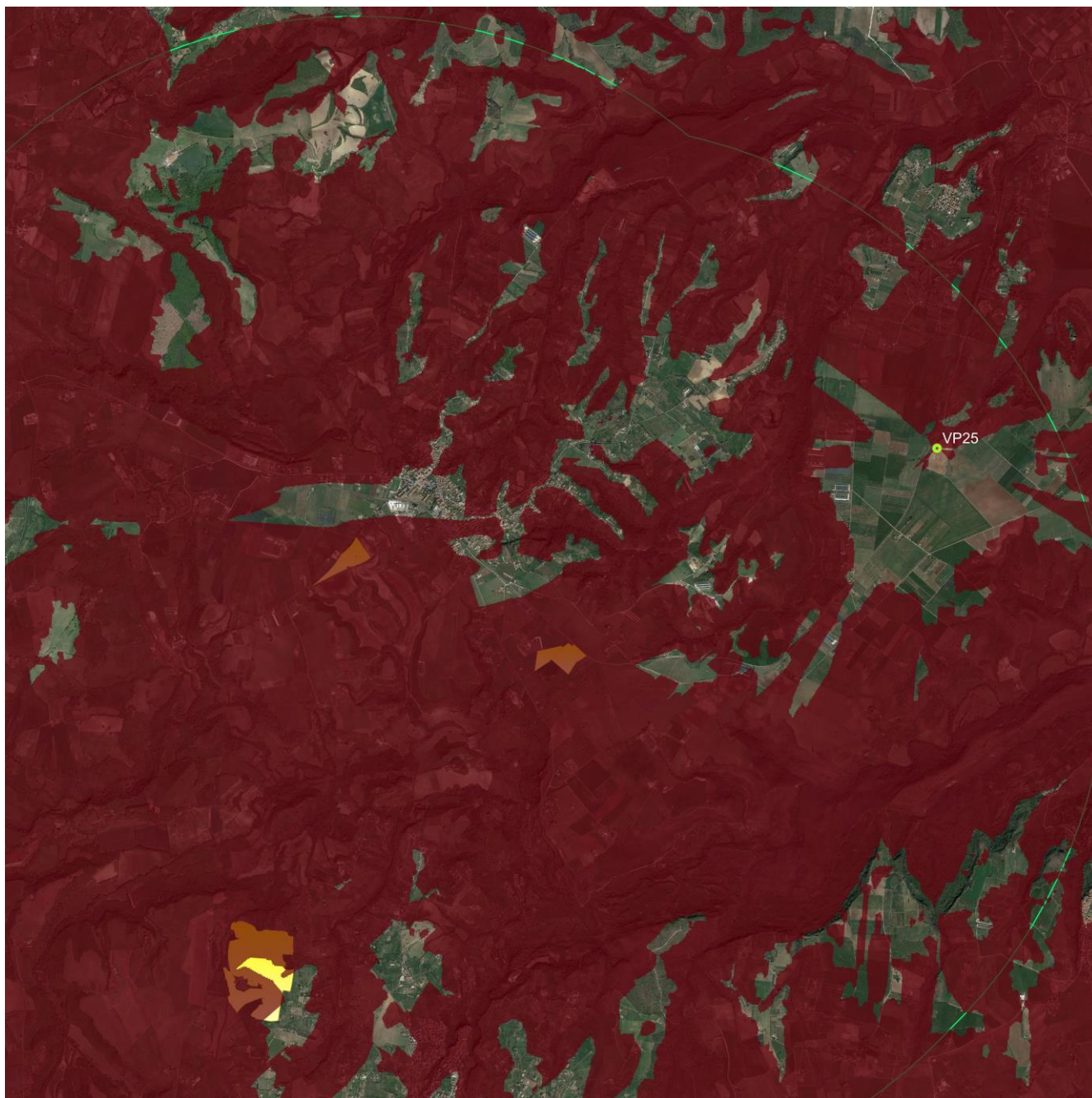
VP24
MEONIA O PHOENIA




IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 35 di 45

VP25
DRENAGGI

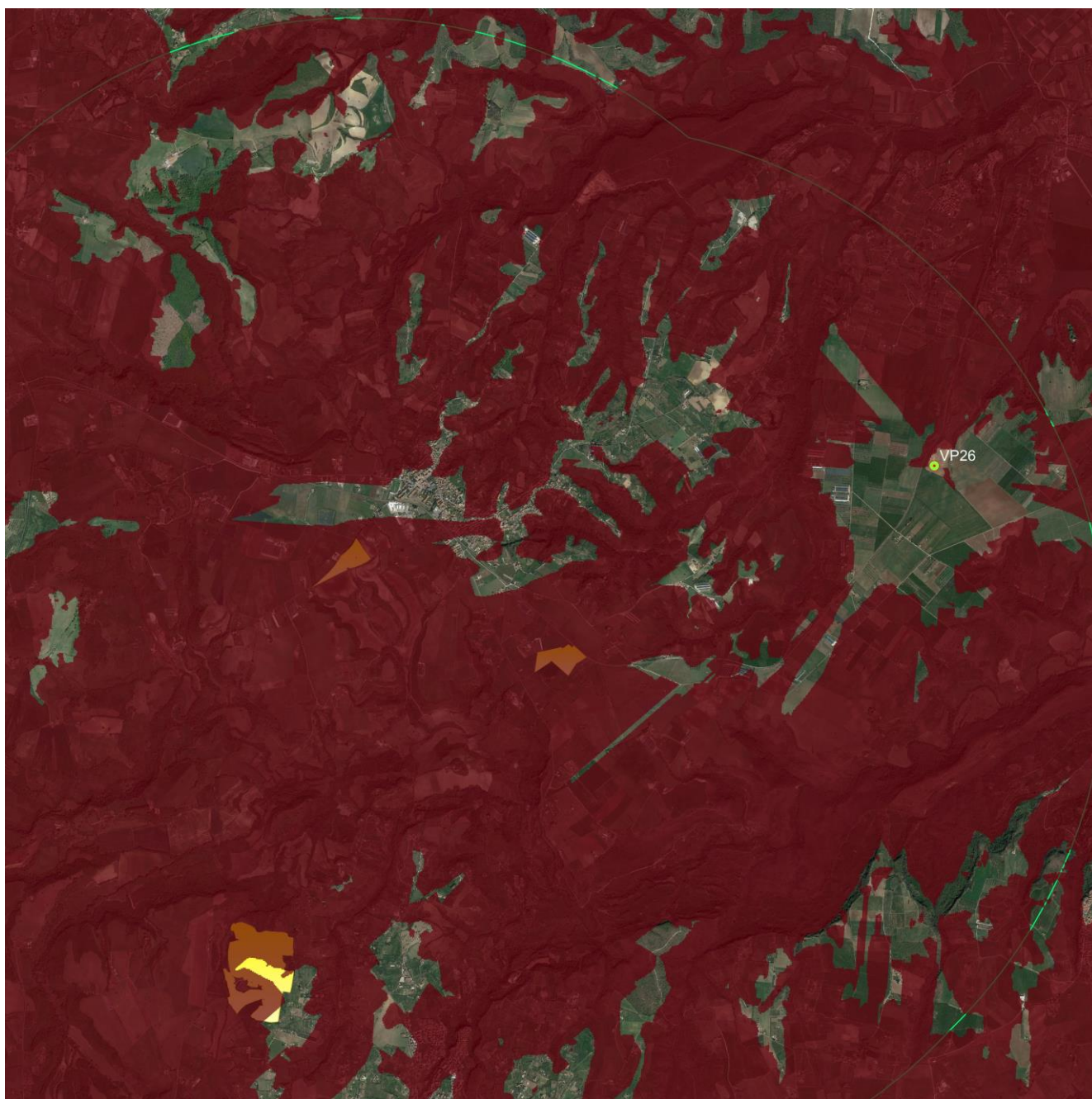


IMPIANTO NON VISIBILE


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 36 di 45

VP26

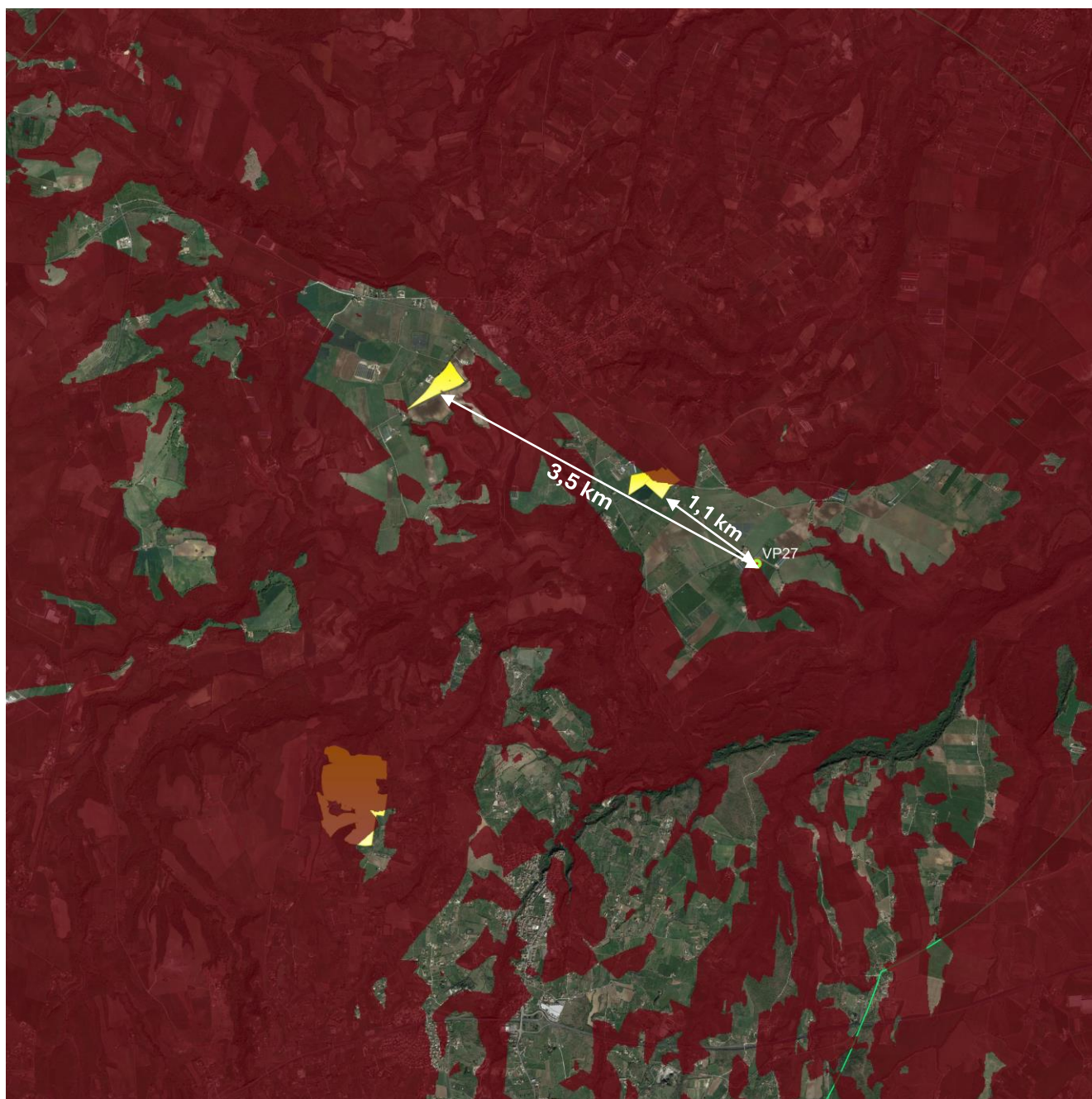
MURA




IMPIANTO NON VISIBILE

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 37 di 45

VP27
CASALE LE BIFORE




SC1 NON VISIBILE
SC2 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)
SC3 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 38 di 45

VP28
AGRITURISMO SAN SILVESTRO

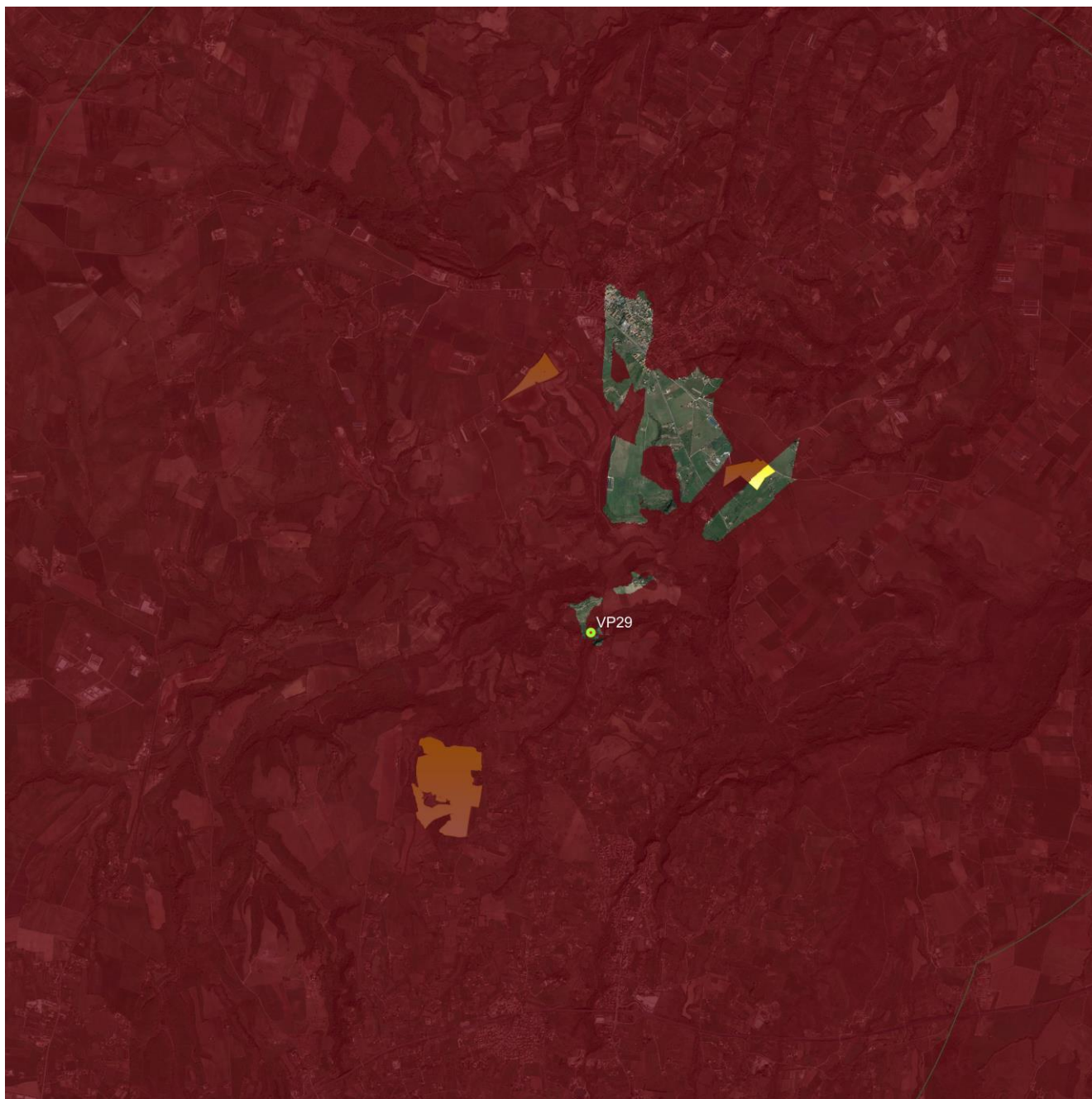


SC1 + SC3 NON VISIBILI
SC2 TEORICAMENTE VISIBILE – DISTANZA > 3 km (approfondimento non necessario)


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 39 di 45

VP29

AGRITURISMO IL MULINO



IMPIANTO NON VISIBILE


ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 40 di 45

VP30
AGRITURISMO CHIARALUNA



SC1 NON VISIBILE

SC2 + SC3 TEORICAMENTE VISIBILI – DISTANZA < 3 km (approfondimento necessario)

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 41 di 45

La tabella 2 riporta un riepilogo dei risultati dell'analisi *Viewshed* con evidenza in colore arancio i VP dai quali l'impianto è teoricamente visibile secondo le simulazioni e i parametri di calcolo inseriti:

	SC1	SC2	SC3
VP01	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP02	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP03	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP04	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP05	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP06	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP07	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP08	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP09	NON VISIBILE	TEOR. VISIBILE	
VP10	TEOR. VISIBILE	NON VISIBILE	
VP11	TEOR. VISIBILE	NON VISIBILE	
VP12	TEOR. VISIBILE	NON VISIBILE	
VP13	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP14	TEOR. VISIBILE	NON VISIBILE	
VP15	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP16	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP17	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP18	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP19	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP20	NON VISIBILE	TEOR. VISIBILE	
VP21	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP22	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP23	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP24	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP25	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP26	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP27	IMPIANTO NON VISIBILE	TEOR. VISIBILE	
VP28	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP29	IMPIANTO NON VISIBILE		
VP30	NON VISIBILE	TEOR. VISIBILE	

Riepilogo risultati delle elaborazioni Viewshed

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 42 di 45

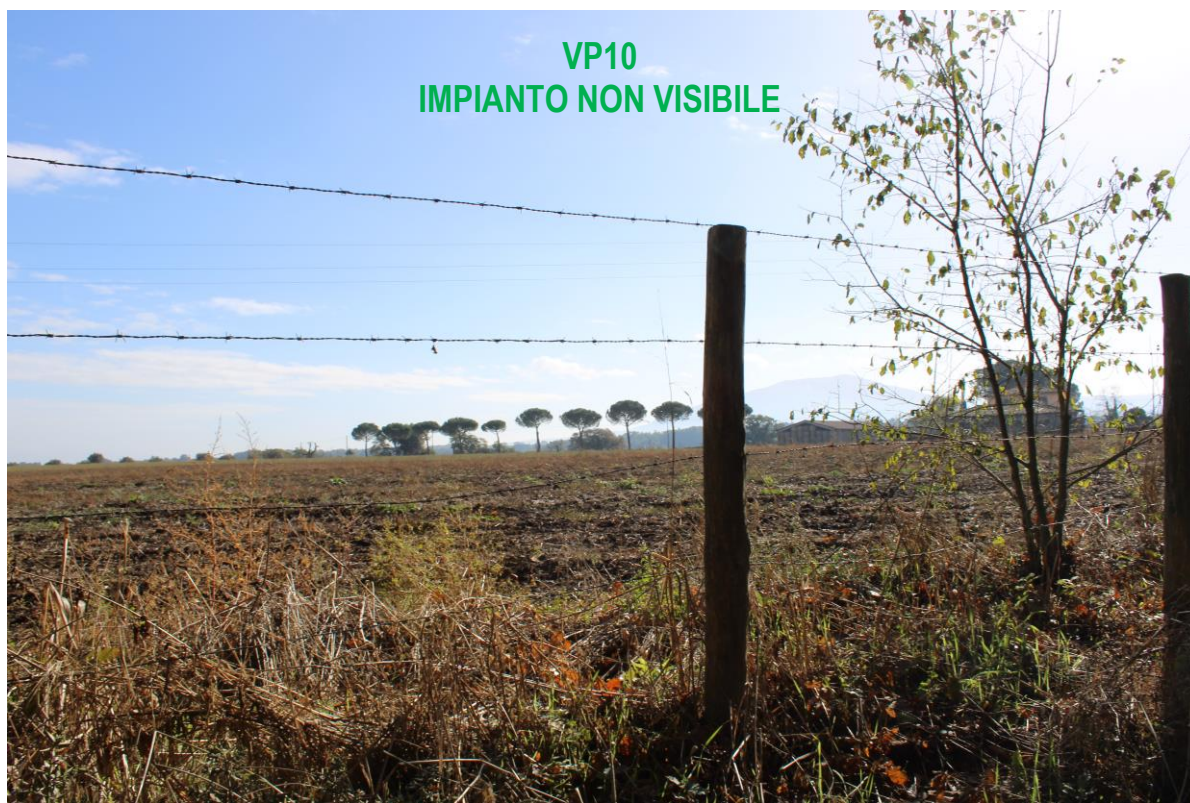
5. CONCLUSIONI


Dai VP: 01 – 02 – 03 – 04 – 05 – 06 – 07 – 08 – 13 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 21 – 22 – 23 – 24 – 25 – 26 – 28 – 29 si ha la certezza che nessuno dei sottocampi possa essere intravisto neanche scrutando attentamente l'orizzonte. Si tratta di n. 22 punti su 30 che possono essere esclusi da ogni altro approfondimento o valutazione.

Dai VP: 09 – 10 – 11 – 12 – 14 – 20 – 27 – 30 risultano teoricamente visibili alcuni sottocampi o porzioni degli stessi. In questi casi verranno effettuati ulteriori approfondimenti per valutare la reale consistenza dell'impatto visivo su tali punti critici.

5.1 Rassegna dei risultati degli approfondimenti

Per i VP dai quali sono risultati teoricamente visibili alcuni sottocampi è stato eseguito un approfondimento tramite la realizzazione di riprese fotografiche verso i sottocampi risultati teoricamente visibili, laddove è stata riscontrata piena accessibilità e facilità di raggiungimento.



ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 43 di 45



ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 44 di 45



5.2 Considerazioni finali


Dalla simulazione GIS combinata con l'analisi visiva risulta pertanto che:

- **per la maggior parte dei punti critici aventi una valenza riconosciuta nessuno dei sei sottocampi risulta matematicamente visibile;**
- **per i punti di vista dai quali l'impianto è teoricamente visibile sussistono sempre schermature naturali e/o artificiali che contribuiscono decisamente ad ostacolare o azzerare la già scarsa visibilità dai punti esaminati verso l'area di impianto.**

Riportando tale dato di fatto all'intero bacino visivo considerato, laddove non si riscontri la presenza di una schermatura dovuta ai manufatti e alla vegetazione esistenti, la gran distanza e/o il contesto di inserimento rendono l'impianto scarsamente/affatto rilevabile da tutti gli osservatori che non siano nelle immediate vicinanze dello stesso, risultando pertanto un'azione impattante sul fattore "sistema paesaggistico" ragionevolmente trascurabile.

Ne consegue che le visuali per le quali potrebbero non sussistere schermature esistenti efficaci sono soltanto quelle poste sensibilmente a ridosso di alcuni sottocampi che risultano essere solo quelli posti nelle vicinanze di alcune vie di comunicazione: SC2 ed SC3.

La fascia di mitigazione perimetrale prevista consentirà di rendere l'impianto invisibile anche da distanze ravvicinate.

ELABORATO 020809	COMUNI di VITORCHIANO e VITERBO PROVINCIA di VITERBO	Ver.: 00
 ENGINEERING ENERGY TERRA	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CONNESSO ALLA R.T.N. DI POTENZA DI PICCO PARI A 33.805,20 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 45.000,00 kW	Data: 30/11/23
	STUDIO DI INTERVISIBILITA' TEORICA	Pag. 45 di 45

Pertanto lo studio di intervisibilità condotto per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico "VITERBO" ha rivelato come la visibilità diretta, rispetto alla totalità dei punti critici scelti per la valutazione, sia sempre impedita da fattori quali morfologia del terreno ed ostacoli naturali e/o artificiali.

Porto San Giorgio, li 30/11/2023

Il Tecnico
Dott. Ing. Luca Ferracuti Pompa

