**ISTANZA VIA**
**Presentata al**
**Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica**
**e al Ministero della Cultura**
**(art. 23 del D. Lgs 152/2006 e ss. mm. ii)**

**PROGETTO**

# IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 18,31 MWp – POTENZA IN IMMISSIONE 15 MW

***Comuni di Belmonte Piceno e Servigliano (FM)***

***Relazione paesaggistica***

**21-00014-IT-BELMONTE_SA_R03**


**PROPONENTE:**
**TEP RENEWABLES (BELMONTE PV) S.R.L.**
**Piazzale Giulio Douhet, 25 – 00143 Roma**
**P. IVA e C.F. 16376251001 – REA RM - 1653235**

**PROGETTISTI:**
**ING. GIULIA GIOMBINI**
**Iscritta all' Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo al n. A-1009**


| Data | Rev. | Tipo revisione | Redatto | Verificato | Approvato |
|---|---|---|---|---|---|
| 13/07/2023 | 1 | Emissione per Integrazione MIC Prot. 1300-P del 30/01/2023 | LD/MS/EC | GG | G. De Gennaro |
| 06/2022 | 0 | Prima emissione | EC | GG | F.Battafarano |

**INDICE**

**1 PREMESSA ..... 3**
**1.1 IDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO ..... 4**
**2 IL PROGETTO ..... 5**
**2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE ..... 5**
**2.2 INQUADRAMENTO CATASTALE ..... 7**
**2.3 CARATTERISTICHE FISICHE DI INSIEME DEL PROGETTO ..... 8**
**2.4 LAYOUT D'IMPIANTO ..... 9**
**2.5 LINEA DI CONNESSIONE ..... 11**
**3 PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE ..... 12**
**3.1 VINCOLI AMBIENTALI E TERRITORIALI VIGENTI ..... 12**
**3.2 PIANIFICAZIONE REGIONALE ..... 14**
**3.2.1 Piano paesistico ambientale regionale (PPAR) ..... 14**
**3.2.2 Adeguamento del Piano paesistico al Codice del paesaggio (PPAR) ..... 31**
**3.3 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE ..... 37**
**3.3.1 Piano Territoriale Di Coordinamento (PTC) della provincia di Fermo ..... 37**
**3.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE ..... 48**
**3.4.1 Piano Regolatore COMUNE DI BELMONTE PICENO ..... 48**
**3.4.2 Piano Regolatore COMUNE DI SERVIGLIANO ..... 53**
**3.4.3 Piano Regolatore COMUNE DI FALERONE E SINTESI OPERE LINEA DI CONNESSIONE AT ..... 60**
**3.4.4 Aree non Idonee per le Energie Rinnovabili ..... 65**
**4. DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE PAESAGGISTICA ..... 67**
**4.1.1 Le componenti del paesaggio ..... 68**
**4.1.2 Struttura Idro-Geo-Morfologica ..... 68**
**4.1.3 Aspetti Botanico Vegetazionali ed Ecologici ..... 69**
**4.1.4 Identità e Patrimonio ..... 69**
**4.1.5 Caratterizzazione dell'ambito Paesaggistico ..... 70**
**4.1.6 Analisi dello stato della componente paesaggistica ..... 72**
**5. COMPATIBILITA' CON I VALORI PAESAGGISTICI ..... 76**
**5.1.1 Valutazione del grado di percezione dell'impianto fotovoltaico da punti di vista chiave 91**
**6. CONCLUSIONI ..... 108**

# 1 PREMESSA

Il presente documento rappresenta la Relazione Paesaggistica di un impianto fotovoltaico a terra con una potenza installata pari a 18,31 MWp, sito nei comuni di Belmonte Piceno e Servigliano (FM) in territorio agricolo.

L'accertamento di compatibilità paesaggistica ha come oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del Piano Paesaggistico Ambientale Regionale (PPAR) e dei piani locali adeguati al PPAR ove vigenti. Con riferimento agli interventi di rilevante trasformazione del territorio di cui all'articolo 45, comma 1, lettera "c" delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PPAR, la localizzazione, progettazione ed esecuzione degli stessi devono osservare le modalità progettuali e le procedure di cui agli articoli 63 bis e ter.

Le condizioni di compatibilità per le trasformazioni fisiche del territorio vanno riferite ai seguenti fattori di impostazione e verifica delle progettazioni relative ad opere e manufatti:

- di ubicazione o di tracciato, adottando tra le alternative possibili, quella che non interferisce con gli elementi paesistico-ambientali di maggior valore e comunque quella che determina la minore incidenza sugli stessi;
- di aderenza alle forme strutturali del paesaggio;
- di misura ed assonanza con le caratteristiche morfologiche dei luoghi;
- di scelta delle caratteristiche costruttive e delle tipologie strutturali, coerenti con i valori del contesto e della percezione visuale;
- di scelta e trattamento di materiali e colori dei manufatti, nonché di selezione e disposizione delle essenze arboree per le sistemazioni esterne.

*Tabella 1.1 Fonti normative o provvedimenti della disciplina paesaggistica*

| NORMATIVA DI RIFERIMENTO | |
|---|---|
| Legge Regionale 5 agosto 1992, n. 34 (e s.m.i.) | Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio |
| Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Marche) 16-07-2007, n. 762 | Approvazione schema di accordo: regione Marche – Direzione regionale del Ministero per I beni e le attività culturali in attuazione dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 (Art. 146 c.3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio) |
| Legge Regionale 27 novembre 2008, n.34 | Disciplina delle Commissioni Locali per il Paesaggio di cui all'art.148 del D.lgs 22 gennaio 2004, n.42 |
| Deliberazione della Giunta Regionale (Regione Marche) n. 13, settembre 2010 | Individuazione delle aree non idonee di cui alle linee guida previste dall'art. 12 del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra e indirizzi generali tecnico amministrativi. Legge regionale 4 agosto 2010, n. 12 |
| Regione Marche D.A.C.R. n. 197 del 3 novembre 1989 | Approvazione del Piano Paesaggistico Ambientale della Regione Marche (PPAR) |
| D. Lgs. N. 42, art. 159 del 22 gennaio 2004 / L.R. n. 34 del 27 novembre 2008 | Elenco degli enti in possesso dei requisiti per continuare a esercitare la funzione autorizzatoria in materia di paesaggio |
| Decreto Legge (Stato Italiano) 31-05-2014, | Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo. |

| | |
|---|---|
| n. 83 | |
| Decreto legislativo (Stato Italiano) 22-01- 2004, n. 42 | Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137. |
| Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (Presidenza del Consiglio dei Ministri) 12-12-2005 | Individuazione documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica ai sensi dell'articolo 146, comma 3, d.lgs. n. 42 del 2004 |
| Circolare ministeriale (Ministero per i beni e le attività culturali) 05-02-2010, n. 1418 | Articolo 146 del DLgs 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio). Prime indicazioni operative per il procedimento di autorizzazione paesaggistica. |
| Circolare ministeriale (Ministero per i beni e le attività culturali) 26-06-2009, n. 33 | Articolo 167, comma 4, lettera a) del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante "Codice di Beni Culturali e del Paesaggio" e s.m.i. - Legge 15 dicembre 2004, n. 308 - Procedimento di accertamento di compatibilità paesaggistica ordinario - Definizione dei termini "lavori" "superfici utili" e "volumi". |

## 1.1 IDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO

TEP Renewables (Belmonte PV) S.r.l. è una società italiana del Gruppo TEP Renewables. Il gruppo, con sede legale in Gran Bretagna, ha uffici operativi in Italia, Cipro e USA. Le attività principali del gruppo sono lo sviluppo, la progettazione e la realizzazione di impianti di medie e grandi dimensioni per la produzione di energia da fonti rinnovabili in Europa e nelle Americhe, operando in proprio e su mandato di investitori istituzionali.

La filiale italiana del gruppo, TEP Renewables (Italia) S.r.l., è stata costituita nel marzo del 2019 per poter contribuire, con la propria esperienza e capacità realizzativa, allo sviluppo del settore delle energie rinnovabili in un mercato importante come quello italiano.

TEP Renewables è "Advanced Partner" di player mondiale privati nel settore delle rinnovabili che sottoscrivono accordi di co-sviluppo con primari operatori di settore (quali TEP), che prevedono la progettazione e l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie per la costruzione, l'avviamento e la gestione di impianti di fonti rinnovabili da parte del partner ingegneristico.

Il progetto in questione, che prevede la realizzazione, attraverso la società di scopo TEP Renewables (Belmonte PV) S.r.l., di un impianto solare fotovoltaico nei comuni di Belmonte Piceno e Servigliano, in provincia di Fermo, di potenza stimata di 18,31 MWp su un'area di circa 39,70 ha complessivi, di cui circa 37,40 ha per l'installazione del campo fotovoltaico.

Il progetto nel suo complesso ha contenuti economico-sociali importanti e tutti i potenziali impatti sono stati sottoposti a mitigazione.

La tecnologia impiantistica prevede l'installazione di moduli fotovoltaici bifacciali che saranno installati su strutture fisse mediante palo infisso nel terreno.

Infine, la connessione dell'impianto al punto di consegna (SSE) avverrà, attraverso Cabina Primaria Belmonte Ovest 132/20kV e Stazione Elettrica di smistamento a 132kV entrambi di nuova costruzione; mediante cavo interrato AT che si estenderà per un percorso di ca. di 3,5 km fino alla sottostazione di smistamento corrente elettrica di Terna del comune di Falerone.

# 2 IL PROGETTO

## 2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area di intervento è ubicata nei Comuni di Belmonte Piceno e Servigliano, in provincia di Fermo, ad oltre 25 km dalla costa adriatica, nell'area ricompresa nel bacino del Fiume Ete Vivo.
L'area di studio si presenta come un paesaggio collinare a vocazione agricola caratterizzate da colline che raramente superano i 300 m s.l.m.; specificatamente nell'area di intervento le quote sono comprese tra un massimo di ca. 240 m s.l.m. ed un mimino di ca. 160 m s.l.m.
L'area sede dell'impianto fotovoltaico, di potenza nominale di 18,31 MWp, completamente recintata, risulta essere pari a circa 39,70 ha di cui circa 37,40 ha per l'installazione del campo fotovoltaico, ove saranno installate altresì le Power Station (o cabine di campo) che avranno la funzione di e realizzare il parallelo degli inverter di campo e di elevare la tensione da bassa (BT) a media (MT).
La rete stradale, che delimita l'area di intervento, è costituita da:

- Strada Provinciale 42 Belmonte-Grottazzolina a Nord dell'area di intervento;
- Strade locale Contrada Commenda a Sud dell'area di intervento dalla quale è possibile raggiungere l'area Sud dell'impianto;
- Strada locale denominata Via Colle Ete a Nord del sito che costeggia l'area Orientale del sito.

Le aree interessate dall'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico, nel vigente strumento urbanistico, sono destinate attualmente a zone ad uso agricolo. Si rimanda alla relazione *"21-00014-IT-BELMONTE_SA-R01_Rev0-Studio di inserimento urbanistico."*.

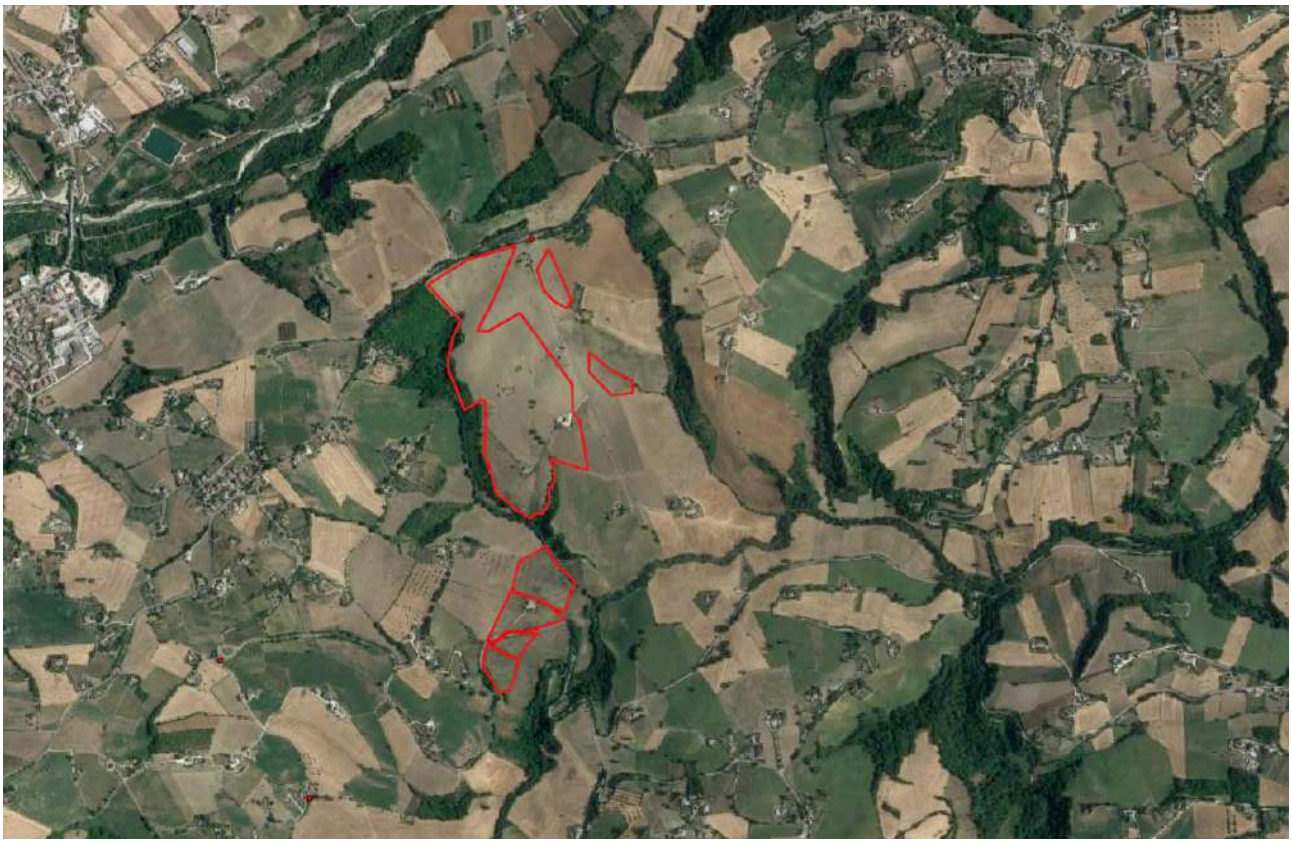


*Figura 2.1 Localizzazione dell'area di intervento*

Le aree scelte per l'installazione del Progetto Fotovoltaico sono interamente contenute all'interno di aree di proprietà privata
Rif. *"21-00014-IT-BELMONTE_PG-T03_Rev0 _Inquadramento_catastale_impianto".*
L'area deputata all'installazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto risulta essere adatta allo scopo presentando una buona esposizione ed è facilmente raggiungibile ed accessibile attraverso le vie di comunicazione esistenti.
Nella Tabella 2.1 sono riepilogate in forma sintetica le principali caratteristiche tecniche dell'impianto in progetto.

*Tabella 2.1: Dati di progetto.*

| ITEM | DESCRIZIONE |
|---|---|
| Richiedente | TEP RENEWABLES (BELMONTE PV) S.R.L. |
| Luogo di installazione: | Belmonte Piceno e Servigliano (FM) |
| Denominazione impianto: | Belmonte |
| Dati catastali area impianto in progetto: | COMUNE DI Belmonte Piceno (FM):<br>Foglio 7 – particelle:<br>53,55,56,57,58,60,83,84,85,86,87,88,89,90,91,93,94,95,116,149,150,151,152,153,162<br><br>COMUNE DI Servigliano (FM):<br>Foglio 7 – particelle:<br>22,28,29,30,31,33,130,131,132,134,137,238,286,297,298,384,385,390,433,434,435,436,437<br>Foglio 3 – particelle:<br>3,4,5,14,15,99,100,101,102,103,104,145,146,147,148,149,167,187,188,206,207,208,246 |
| Potenza di picco ($MW_p$): | 18,31 MWp |
| Informazioni generali del sito: | Sito ben raggiungibile, caratterizzato da strade esistenti, idonee alle esigenze legate alla realizzazione dell'impianto e di facile accesso. La morfologia è collinare. |
| Connessione: | Connessione alla RTN attraverso Cabina Primaria 132/20 kV di nuova costruzione; modalità di interfacciamento con la rete secondo Norma CEI 0-16. |
| Tipo strutture di sostegno: | Strutture metalliche in acciaio zincato tipo Tracker (inseguitori solari) montate su pali direttamente infissi nel terreno. |
| Inclinazione piano dei moduli: | +55° - 55° |
| Azimuth di installazione: | 0° |
| Caratterizzazione urbanistico vincolistica: | I PRG del Comune di Belmonte Piceno (FM) e Servigliano (FM) collocano l'area di intervento in zona agricola |
| Cabine PS: | n. 9 distribuite in campo |
| Posizione cabine elettriche di connessione: | n. 3 cabine di consegna interne al campo FV; n. 1 CP adiacente al perimetro di impianto. |
| Rete di collegamento: | Linee MT 20 kV (dalle cabine di consegna alla CP) e linea AT 132 |
| Coordinate: | Latitudine 43,08°N;<br>Longitudine 13,52°E<br>L'altitudine media del sito è di 195 m. s.l.m. |

## 2.2 INQUADRAMENTO CATASTALE

L'area di intervento è censita in parte nel catasto del Comune di Belmonte Piceno (FM), nello specifico:

- foglio di mappa n. 7 particelle 53, 55, 56, 57, 58, 60, 83, 84,85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 116, 149, 150, 151, 152, 153, 162

in parte nel catasto del Comune di Servigliano (FM), nello specifico:

- foglio di mappa n. 3 particelle 3, 4, 5, 14, 15, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 145, 146, 147, 148, 149, 167, 187, 188, 206, 207, 208, 246
- foglio di mappa n. 7 particelle 22, 28, 29, 30, 31, 33, 130, 131, 132, 134, 137, 238, 286, 297, 298, 384, 385, 390, 433, 434, 435, 436, 437

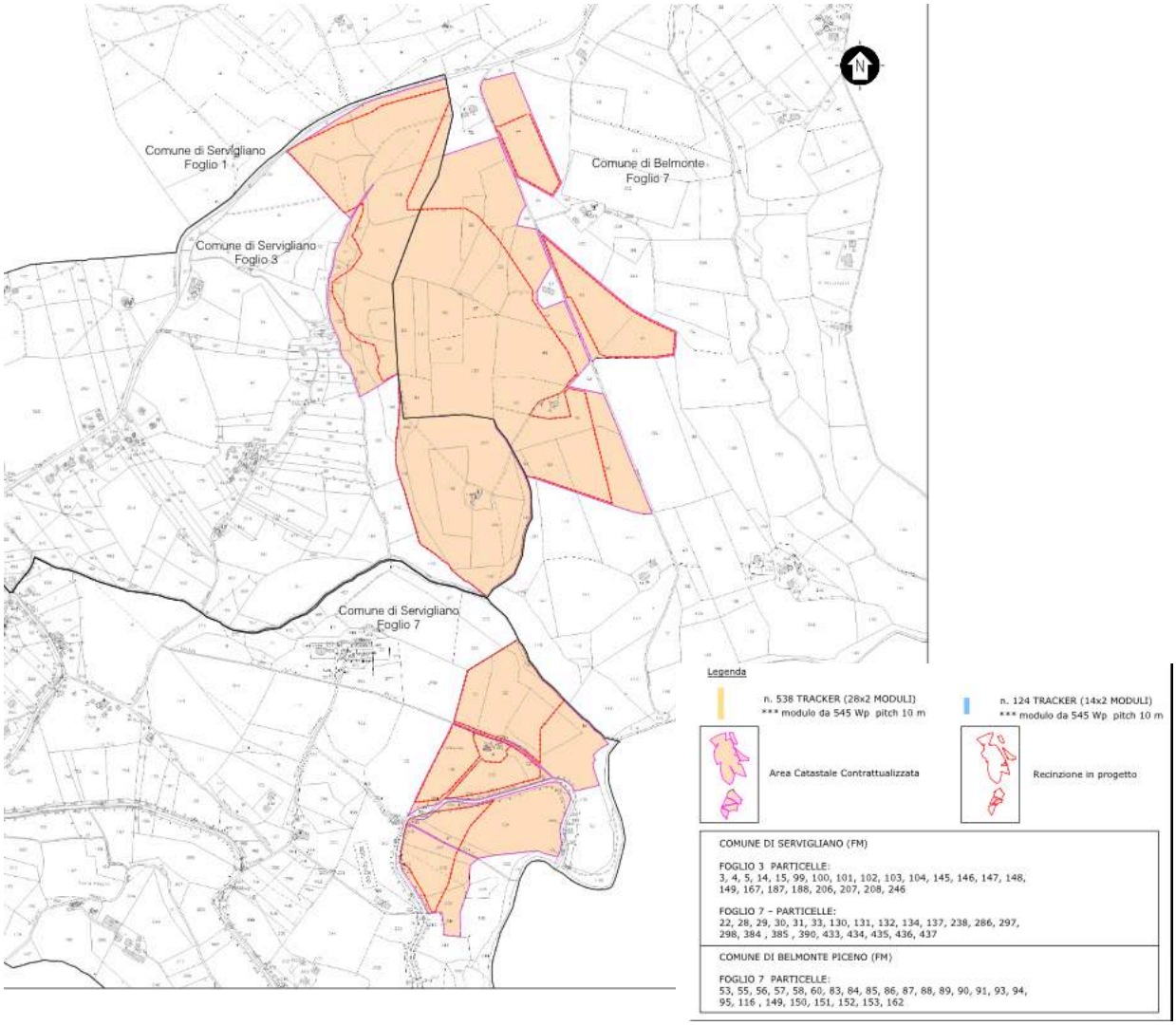



*Figura 2.2 Inquadramento catastale: Fogli di mappa n. 3 e 7 - Servigliano e Foglio di mappa n. 7 – Belmonte Piceno*

## 2.3 CARATTERISTICHE FISICHE DI INSIEME DEL PROGETTO

I criteri con cui è stata realizzata la progettazione definitiva dell'impianto fotovoltaico fanno riferimento sostanzialmente a:

- rispetto delle normative pianificazione territoriale;
- rispetto del PAI sulla base dell'ultimo aggiornamento nella predisposizione del layout;
- scelta preliminare della tipologia impiantistica, ovvero impianto fotovoltaico a terra tipo tracker con tecnologia moduli bifacciali;
- ottimizzazione dell'efficienza di captazione energetica realizzata mediante orientamento dinamico dei pannelli;
- disponibilità delle aree, morfologia ed accessibilità del sito acquisita sia mediante sopralluoghi che rilievo topografico di dettaglio.

Oltre a queste assunzioni preliminari si è proceduto tenendo conto di:

- rispetto delle leggi e delle normative di buona tecnica vigenti;
- soddisfazione dei requisiti di performance di impianto;
- conseguimento delle massime economie di gestione e di manutenzione degli impianti progettati;
- ottimizzazione del rapporto costi/benefici;
- impiego di materiali componenti di elevata qualità, efficienza, lunga durata e facilmente reperibili sul mercato;
- riduzione delle perdite energetiche connesse al funzionamento dell'impianto, al fine di massimizzare la quantità di energia elettrica immessa in rete.

## 2.4 LAYOUT D'IMPIANTO

Il layout d'impianto è stato sviluppato secondo le seguenti linee guida:

- rispetto dei confini dei siti disponibili;
- rispetto delle tipologie edilizie dei luoghi;
- posizione delle strutture di sostegno con geometria a matrice in modo da ridurre i tempi di esecuzione;
- disposizione dei moduli fotovoltaici sulle strutture di sostegno;
- interfila tra le schiere calcolate alfine di evitare fenomeni di ombreggiamento;
- zona di rispetto per l'ombreggiamento dovuto ai locali tecnici;
- zona di rispetto per l'ombreggiamento dovuto ostacoli esistenti;
- zona di rispetto al reticolo idrografico e i vincoli all'interno delle fasce di rispetto.

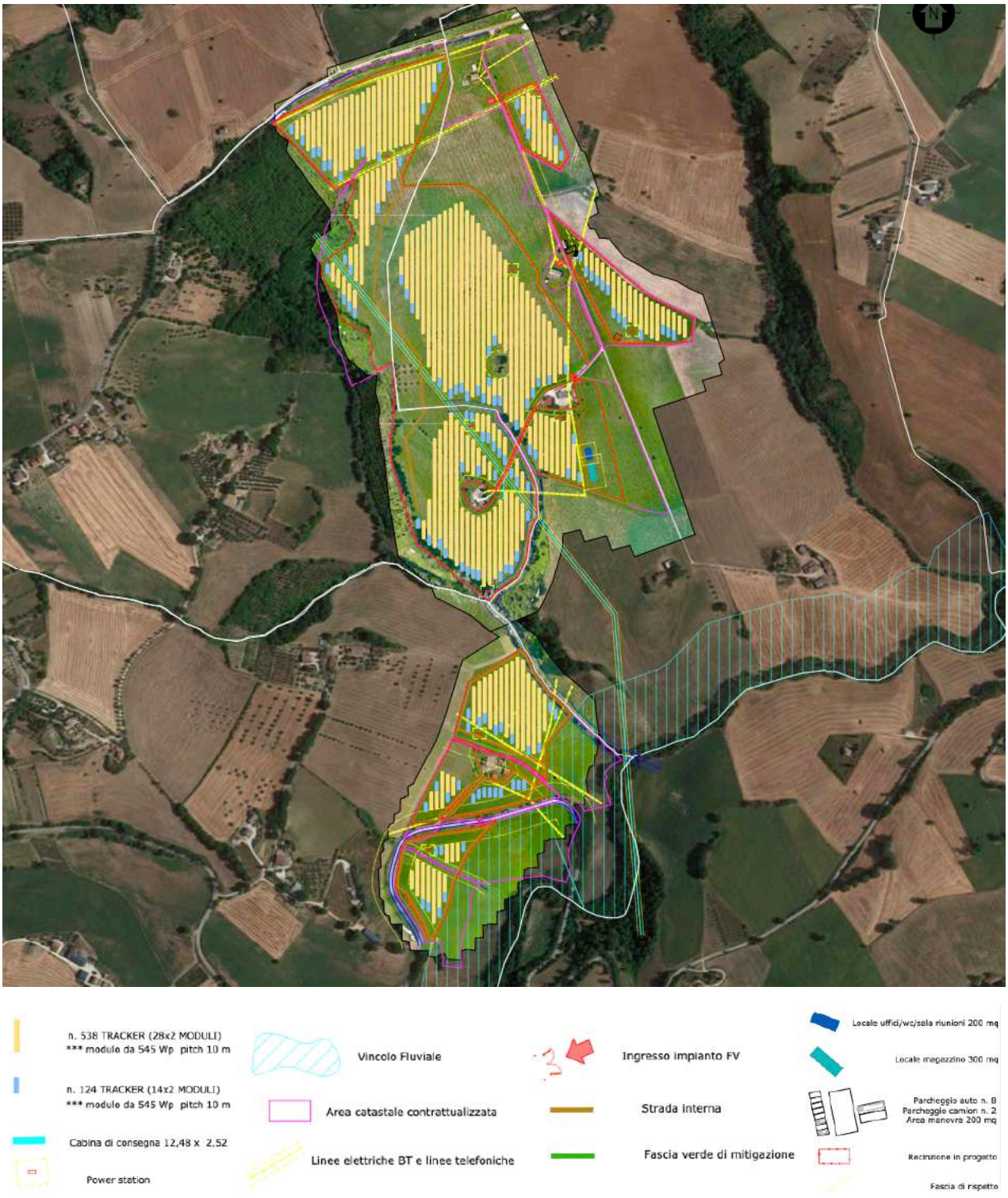



*Figura 2.3 Layout di progetto*

## 2.5 LINEA DI CONNESSIONE

La connessione dell'impianto alla rete pubblica prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- Costruzione nr. 1 linea in cavo aereo a 20 kV dalla cabina di consegna 1 fino alla CP "Belmonte Ovest", della lunghezza di circa 70 m.
- Costruzione nr. 2 linee a 20 kV in cavo interrato per circa 50 m (in scavo comune) e in cavo aereo per circa 570 m dalle cabine di consegna 2-3 fino alla CP "Belmonte Ovest".
- Costruzione elettrodotto AT a 132 kV per connessione della CP "Belmonte Ovest" alla nuova SE RTN di smistamento 132 kV.
- Raccordo alla nuova SE di smistamento delle linee 132 kV provenienti dalla CP "Belmonte", dalla CP "Abbadia.

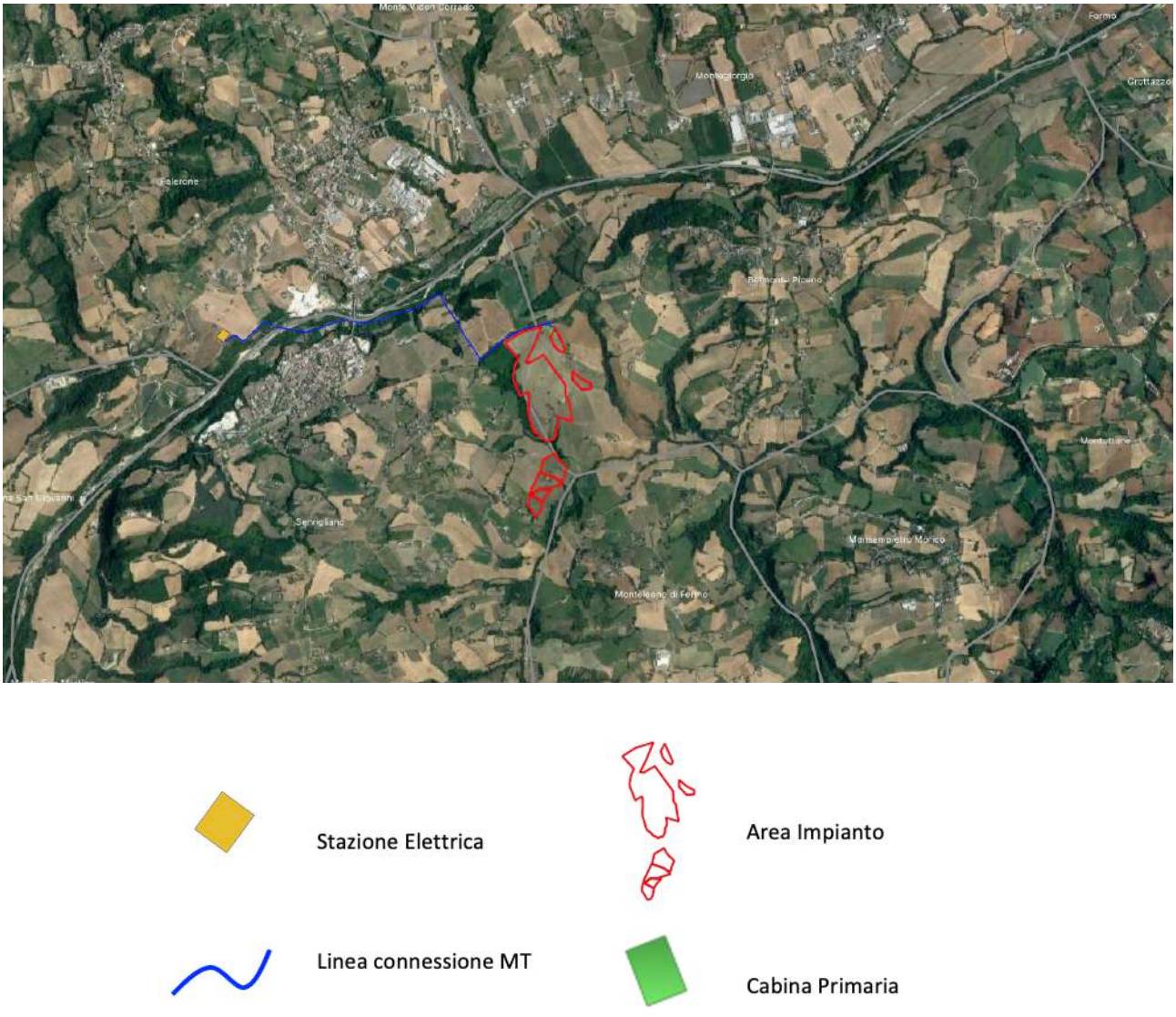



*Figura 2.2: Inquadramento catastale e linea di connessione AT interrata.*

# 3 PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

## 3.1 VINCOLI AMBIENTALI E TERRITORIALI VIGENTI

Secondo la disciplina del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio D. Lgs 42/2004, vengono analizzati i beni costituenti il patrimonio paesaggistico e culturale del territorio.
L'analisi viene condotta attraverso la consultazione del "SITAP" Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico e del Piano Paesaggistico Ambientale Regionale (PPAR).
Il SITAP contiene una banca dati a riferimento geografico su scala nazionale per la tutela dei beni paesaggistici messa a disposizione dal Ministero per i beni e le Attività Culturali.
In esso sono catalogate le aree sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico ex Legge n.1497 del 1939 e Legge n.431 del 1985, ricomprese in seguito nel D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42 (e s.m.i.) "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", artt. 136 e 157, e i vincoli "ope legis" ex art.142, co.1 del Codice (ad esclusione delle lett.e), h) e m).
Tale fonte è stata integrata con la consultazione del Piano Paesaggistico Ambientale Regionale (PPAR) della Regione Marche, che riporta anch'essa i layer relativi ai beni paesaggistici tutelati ai sensi degli art. 142, co.1, lett. m) del Codice e i Decreti cd. "Galassini" del 1985 fatti salvi dal Codice.

In fase di progettazione (giugno 2022), al fine di analizzare la rilevanza paesaggistica dei corsi d'acqua limitrofi e fascia di rispetto da mantenere ai fini della tutela e' stata considerata una fascia di rispetto del fiume in base all'art. 29 delle NTA del PPAR e allo strumento urbanistico del comune di Servigliano. Nello specifico, il sito è compreso all'interno di un "bacino idrografico con numero d'ordine 2 e 3", quindi si configura come un bacino di classe 3, tuttavia, a sud l'area di progetto intercetta anche un "bacino con numero d'ordine 4", quindi si configura come un bacino di classe 2. L'area dell'impianto è ubicata in fascia subappenninica (figura 3.4) come evidenziato nella tavola n. 2 *"Fasce morfologiche"* del PPAR.
Nella casistica sopra descritta, l'art. 29 delle NTA del PPAR prevede una fascia di rispetto dal corso d'acqua pari a 75 mt su ogni lato per bacini di classe 3 e una fascia di rispetto di 135 m su ogni lato per bacini di classe 2. Si è ritenuto corretto, in fase di progettazione, rispettare la condizione più restrittiva tra quelle sopra descritte, ovvero il bacino di classe 2 in fascia subappenninica, che determina una fascia di rispetto dal corso d'acqua di 135 m per lato. Questa zona è stata esclusa dall'area utile di progetto.

Di seguito si riporta un estratto rappresentativo di quanto sopra descritto.

*Figura 3.1: Vincoli Paesaggistici – vincolo fluviale*

Nonostante siano state rispettate le fasce di rispetto prescritte dal PPAR si prende atto che una porzione di impianto ricade nella fascia di rispetto del Torrente Ete Vivo, tutelato ai sensi dell'art. 142 lett. c) del D.Lgs 42/04. Per questa porzione di impianto sarà quindi richiesta Autorizzazione Paesaggistica.
Gli altri corsi d'acqua, limitrofi all'impianto che afferiscono al Fiume Ete Vivo, non sono sottoposti alla tutela ministeriale, come riportato in Figura 3.1 e come verificato dalla lettura degli elenchi delle acque pubbliche di cui al RD 20 dicembre 1990 pubblicato sulla Gazzetta del Regno D'Italia n. 78 del 02 aprile 1901.

Si evidenzia che, durante la fase di analisi dei beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004 nell'intorno dell'area di progetto, è stata analizzata anche la carta "Aree tutelate per legge art. 142 D.Lgs. 42/2004". La carta in questione, elaborata nel 1985, propone una definizione molto approssimativa del vincolo fluviale, per tale ragione sono state prese a riferimento le

indicazioni più dettagliate fornite dall'art. 29 delle NTA del PPAR. Per una maggior comprensione della logica di suddivisione in classi dei corsi d'acqua, si rimanda alla figura 3.11.
Al fine di rendere maggiormente chiara la problematica di analisi attinente alla tavola "Aree tutelate per legge art. 142 D.Lgs. 42/2004" si ripota la stessa.

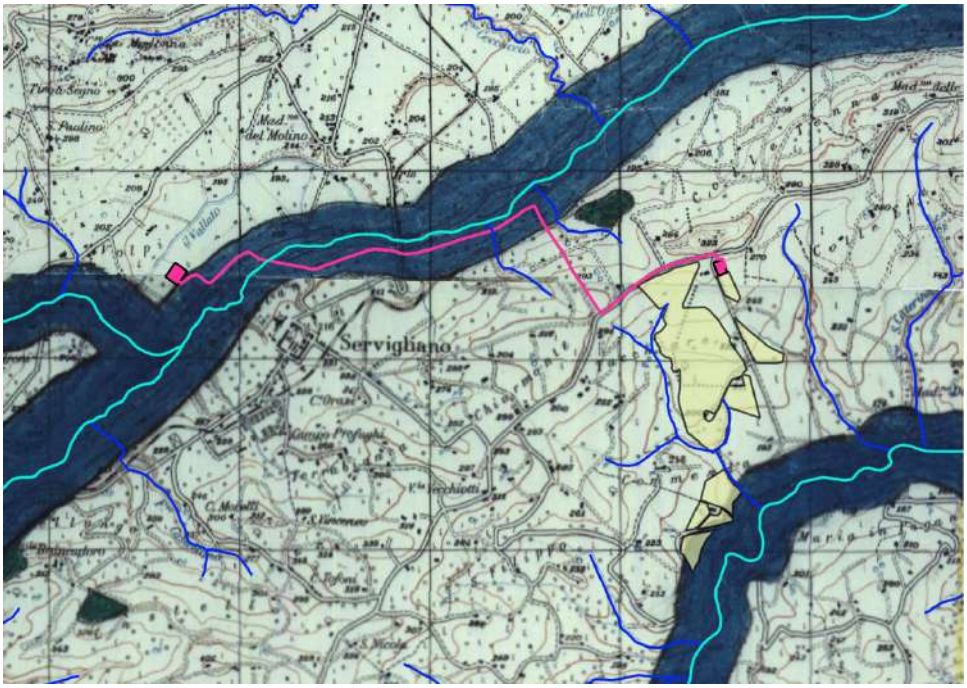



*Figura 3.2: Aree tutelate per legge art. 142 D.Lgs. 42/2004*

## 3.2 PIANIFICAZIONE REGIONALE

### 3.2.1 Piano paesistico ambientale regionale (PPAR)

Ad oggi, il paesaggio delle Marche è governato dal Piano paesistico ambientale regionale (PPAR) approvato con D.A.C.R. n. 197 del 3.11.1989 e dalle previsioni dei PRG comunali vigenti, elaborati e approvati in adeguamento al PPAR, secondo le indicazioni fornite nelle NTA del Piano stesso.
Il PPAR si configura come un piano territoriale, riferito cioè all'intero territorio della regione e non soltanto ad aree di particolare pregio. L'obiettivo del PPAR è quello *"di procedere a una politica di tutela del paesaggio coniugando le diverse definizioni di paesaggio immagine, paesaggio geografico, paesaggio ecologico in una nozione unitaria di paesaggio-ambiente che renda complementari e interdipendenti tali diverse definizioni"*. Allo scopo di conseguire l'obiettivo dichiarato, il PPAR elabora una descrizione dell'intero territorio regionale visto come:

- insieme di "sottosistemi tematici" (geologico-geomorfologico-idrogeologico; botanico-vegetazionale; storico-culturale), per ognuno dei quali, vengono evidenziati condizioni di rischio, obiettivi e indirizzi della tutela;
- insieme di "sottosistemi territoriali", distinti per diverso valore: aree A (aree eccezionali), aree B e C (unità di paesaggio di alto valore o che esprimono qualità diffusa), aree D (resto del territorio) e aree V (aree ad alta percettività visuale);

- insieme di "categorie costitutive del paesaggio", ossia, degli elementi-base del paesaggio che vengono riferiti ai tre sottosistemi tematici rispetto ai quali il Piano riconosce ambiti di tutela ai quali applicare, a seconda dei casi, una tutela integrale o una tutela orientata;

secondo lo schema successivo:

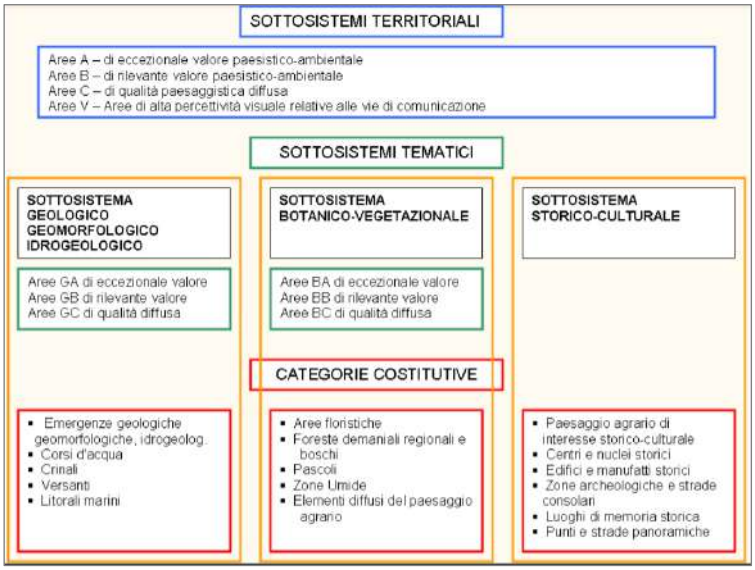



*Figura 3.3: PPAR - Piano paesistico ambientale vigente – Schema concettuale del Piano*[1]

Il PPAR si compone di una Relazione, le NTA e una cartografia articolata in n.18 Tavole a diversa scala. A tal proposito preme precisare che le tavole sono disponibili sul sito web della Regione[2] dedicato in formato.jpg derivante dalla scansione del supporto cartaceo.

Con riguardo, nel caso di specie, alle opere tecnologiche, l'art.49 delle NTA del PPAR così dispone:

*"La progettazione di impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico, nonché di quelli a rete per lo smaltimento dei reflui depurati, dei sistemi tecnologici per le comunicazioni e per il trasporto dell'energia (aereo o per condotte), delle materie prime e/o dei semilavorati, deve porre particolare attenzione ai tracciati, ai rischi connessi ad eventuali disfunzioni degli impianti con conseguenti pericoli di inquinamento dei suoli interessati e di danno all'ambiente e al paesaggio.*

*Conseguentemente le opere tecnologiche a rete devono svilupparsi in aree a minimo rischio ambientale, da definire sull'apposito elaborato progettuale che interpreti lo stato dei suoli, le condizioni lito-strutturali-geomorfologiche, idrologiche ed idrogeologiche, e comunque mediante tracciati che rispettino la morfologia dei luoghi ed i valori paesistico-ambientali.*

*La localizzazione e progettazione di antenne, ripetitori, impianti per sistemi di generazione elettrica-eolica-solare e simili, ed eventuali relativi accessori, devono comunque tener conto delle strade e dei percorsi già esistenti, ed evitare taglio o danneggiamento della vegetazione esistente."*

In generale, rispetto al sistema di tutele, il PPAR introduce delle *"prescrizioni di base"* immediatamente vincolanti per qualsiasi soggetto pubblico o privato, e prevalenti nei confronti di tutti gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti – fatte salve eventuali disposizioni più

[1] Fonte: https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica-Genio-Civile/Paesaggio#item414

[2] Fonte: https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica-Genio-Civile/Paesaggio#item414

restrittive - che suddivide in (art.3, lett.c) delle NTA): *"transitorie"* (in vigore a partire dall'approvazione del PPAR sino al termine del processo di adeguamento del PRG) e in *"permanenti"* (soglie minime e inderogabili anche in sede di adeguamento dei PRG).
Ai Comuni viene, quindi, demandato il compito, da attuare in sede di adeguamento dei PRG al PPAR nel rispetto dell'art.27 bis delle NTA, di definire con uno sguardo più ravvicinato gli ambiti definitivi di tutela, eventualmente variandone il livello, e le prescrizioni corrispondenti.
Il PPAR prevede anche all'art.60 delle NTA la possibilità di "*esenzioni*" rispetto alle prescrizioni di base in diversi casi tra cui, ai presenti fini, rilevano le seguenti:

> *"[…] 3) le seguenti opere pubbliche, oltre a quelle già comprese nei precedenti punti del presente articolo:*
>
> *[…] 3c) le opere pubbliche, i metanodotti e le opere connesse, nonché quelle di interesse pubblico realizzate dalla SIP e dall'ENEL, previa verifica di compatibilità ambientale ai sensi degli articoli 63 bis e ter delle presenti norme. Sono comprese nel regime delle esenzioni anche le eventuali varianti urbanistiche adottate dai comuni ai sensi dell'articolo 1 della legge 1/78 e dell'articolo 3 della legge 291/71, necessarie per la localizzazione delle predette opere pubbliche;*
>
> *3d) gli impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, centrali e containers telefonici, cabine di decompressione del gas e simili;*
>
> *[…] 3g) gli impianti a fune, le antenne, i ripetitori, previa verifica di compatibilità ambientale da effettuarsi con le modalità di cui agli articoli 63 bis e ter […]".*

Laddove gli *artt.63 bis "Verifica di compatibilità paesistico-ambientale" e ter "Dichiarazione di compatibilità paesistico-ambientale"* fanno riferimento ad una specifica procedura di progettazione che anticipava la Valutazione di impatto ambientale, in attesa della sua entrata in vigore.
Segue la disamina delle Tavole del PPAR laddove viene considerata come area di studio sia l'area di intervento che l'area vasta che si estende in un intorno pari a 5km di raggio dalla medesima: rimangono, dunque, escluse da tale disamina le Tavole rispetto alle quali l'area di studio non intercetta alcuna categoria paesistico-ambientale.

Nella TAV. 1 - VINCOLI PAESISTICO-AMBIENTALI VIGENTI (scala 1:100.000) realizzata su n. 2 fogli (Nord e Sud), a copertura dell'intero territorio regionale, sono rappresentati con retinatura in bianco e nero i seguenti elementi:

- Vincoli esistenti (zone con note Legge n.1497/1939);
- Vincoli esistenti (ex Legge n.1497/1939);
- Montagne sopra m.1200 s.l.m.;
- Parchi e foreste;
- Ghiacciai e circhi glaciali;
- Fiumi e corsi d'acqua;
- Limiti della costa e fascia costiera - profondità m.300 dalla battigia;
- Vincoli regionali (Legge n.431/1985, nota come legge "Galasso").

Come si può osservare dall'estratto in 1, l'area oggetto di interesse intercetta il vincolo della fascia di rispetto dalle sponde del corso d'acqua denominato Ete Vivo, di cui all'art.142, lett.c) del vigente D.Lgs. n.42/2004

A tal proposito, valgono le prescrizioni dell'art.29 delle NTA secondo cui: nella fascia contigua di m.10 a partire dalle sponde o dal piede esterno dell'argine è vietata l'aratura di profondità superiore a cm.50 e all'interno del corpo idrico è vietata qualunque trasformazione, manomissione, immissione dei reflui non depurati, salvo gli interventi volti al disinquinamento, al miglioramento della vegetazione ripariale, al miglioramento del regime idraulico limitatamente alla pulizia del letto fluviale, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e alla realizzazione delle opere di attraversamento sia viarie che impiantistiche.

In ogni caso, compete agli strumenti di pianificazione territoriale sottordinati procedere alla verifica e alla perimetrazione definitiva dell'alveo e delle aree esterne all'alveo di diretta pertinenza del corso d'acqua e alla definizione degli ambiti di tutela annessi ai corsi d'acqua e alle prescrizioni per la tutela degli ambiti relativi ai corsi d'acqua, in base a quanto stabilito dal PPAR, sempre nel rispetto delle norme di riferimento vigenti.

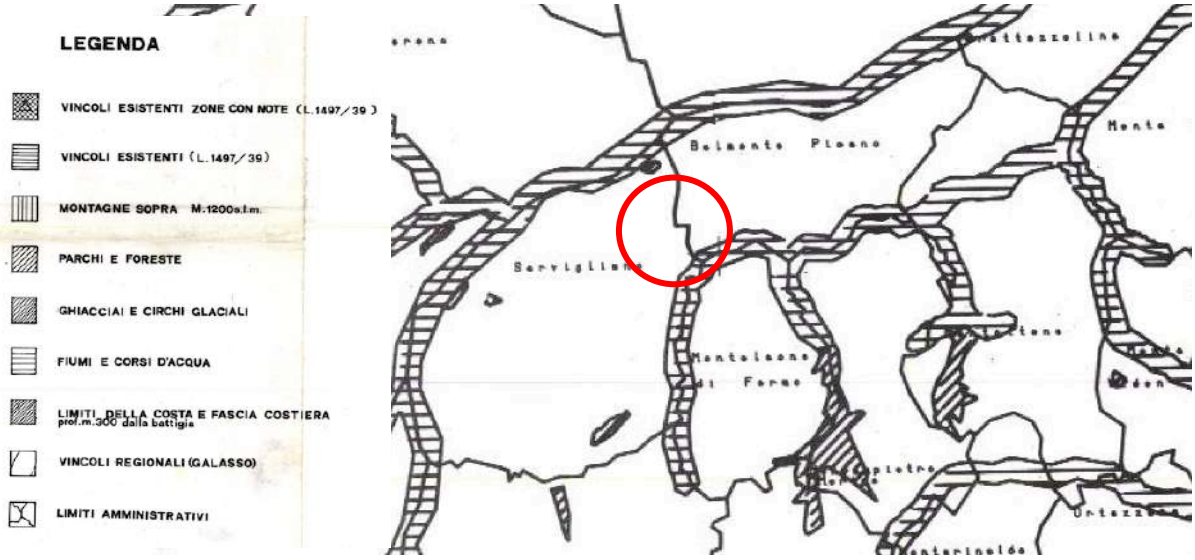



*Figura 3.4: PPAR - Tav.1 Vincoli paesistico-ambientali vigenti*

La TAV.2 - FASCE MORFOLOGICHE riporta l'idrografia e l'orografia, con copertura dell'intero territorio regionale, anch'essa composta di 2 fogli (Nord e Sud), e rappresenta le tre fasce morfologiche individuate dal PPAR, sulle quali, in via generale, viene declinata la tutela transitoria di talune emergenze del sistema paesistico-ambientale, quali: Fascia appenninica "A"; Fascia pedeappenninica "PA"; Fascia subappenninica "SA"
Come si può osservare dall'estratto della Figura 3.5, l'area di intervento ricade interamente all'interno di una vasta zona di Fascia subappenninica "SA".

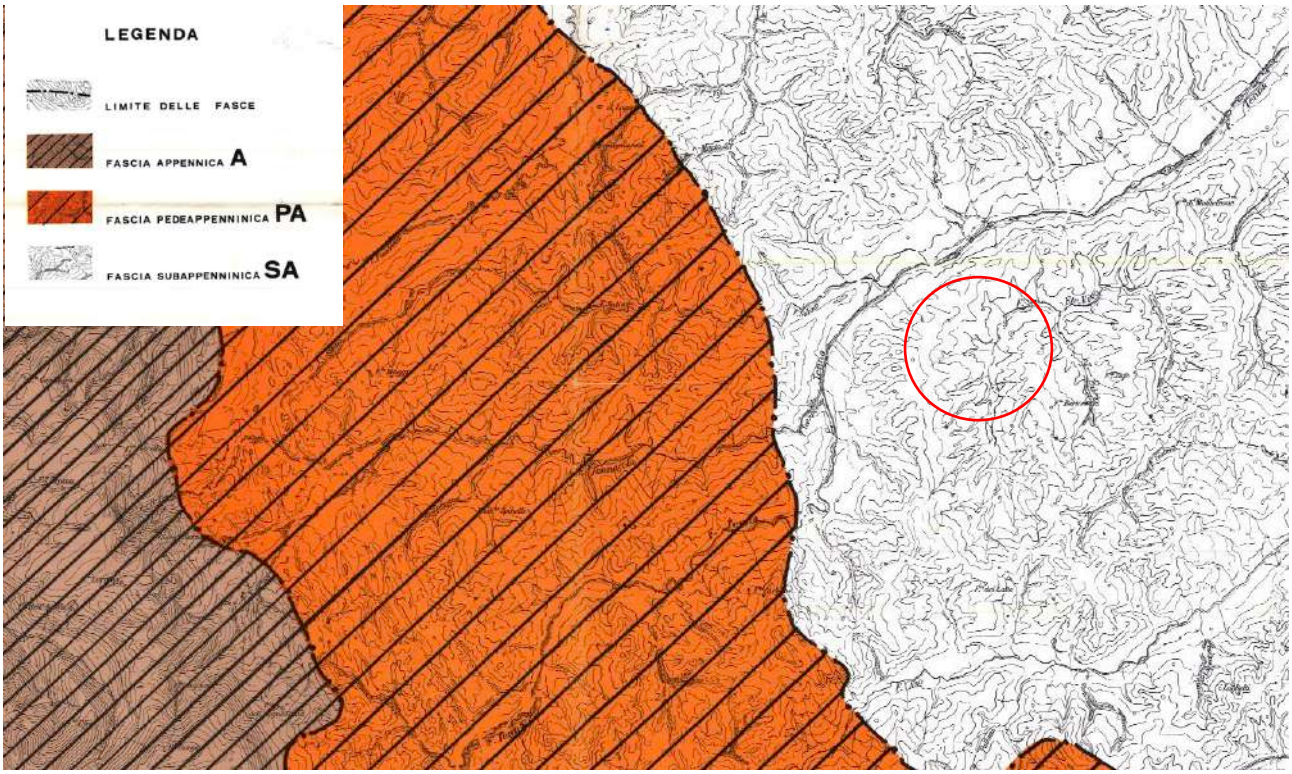



*Figura 3.5: PPAR – Tav.2 Fasce morfologiche*

L'area di progetto individuata nelle tavole: TAV.3 – SOTTOSISTEMI TEMATICI, TAV. 3° – EMERGENZE GEOLOGICHE, TAV 4 – SOTTOSISTEMI TEMATICI DEL SOTTOSISTEMA BOTANICO VEGETAZIONALE, TAV 5 – VALUTAZIONE QUALITATIVA DEL SOTTOSISTEMA BOTANICO VEGETAZIONALE del PPAR non intercetta alcuna categoria paesistico-ambientale ivi rappresentata, per questo motivo le tavole suddette sono state tralasciate nella stesura della presente relazione.

Nelle Tav. 6 e 7 il Piano individua le aree della regione in rapporto alla rilevanza dei valori paesistico-ambientali del Sottosistema territoriale.

A tal proposito, l'estratto della TAV. 6 – AREE PER RILEVANZA DI VALORI PAESAGGISTICI in Figura 3.6 rivela che l'area di studio lambisce un'AREA C, ovvero l'ambito n. 64 – Monteleone di Fermo. Questi ambiti sono regolamentati dall'art.20 delle NTA, "Definizioni" e dall'art. 23 "Indirizzi generali di Tutela".

Per le aree C la norma prevede che debba essere attuata una politica di tutela in rapporto ai valori e ai caratteri specifici delle singole categorie di beni, ammettendo trasformazioni che siano compatibili con l'attuale configurazione paesistico-ambientale.
L'art. 27 bis prevede che i comuni aggiornino i loro strumenti di pianificazione territoriale in adeguamento al PPAR tenendo in particolare considerazione l'appartenenza ai sottosistemi territoriali.
Si riportano di seguito gli articoli citati.

*Figura 3.6: PPAR – Tav.6 Aree per rilevanza di valori paesaggistici e ambientali*

***Art. 20 - Definizione***

*Il Piano individua nelle tavv. 6 e 7 le aree della regione in rapporto alla rilevanza dei valori paesistico-ambientali, come segue:*
*Aree A: Aree eccezionali, rappresentabili anche da toponimi; paesaggi monumentali. La categoria A raccoglie le unita di paesaggio eccezionali nelle quali emergono l'aspetto monumentale del rapporto architettura-ambiente e l'ampio orizzonte; luoghi di grande effetto visuale e di alta notorietà; luoghi "forti" anche per la combinazione significativa di sito, insediamento, e componenti architettoniche, storiche, naturalistiche.*
*Aree B: Unità di paesaggio rilevanti per l'alto valore del rapporto architettura-ambiente, del paesaggio e delle emergenze naturalistiche, caratteristico della regione.*
*Aree C: Unità di paesaggio che esprimono la qualità diffusa del paesaggio regionale nelle molteplici forme che lo caratterizzano: torri, case coloniche, ville, alberature, pievi, archeologia produttiva, fornaci, borghi e nuclei, paesaggio agrario storico, emergenze naturalistiche.*
*Aree D: Il resto del territorio regionale.*
*Aree V: Aree di alta percettività visuale relative alle vie di comunicazione ferroviarie, autostradali e stradali di maggiore intensità di traffico.*

***Art. 23 - Indirizzi generali di tutela***

*In rapporto alle aree di cui al precedente articolo 20 gli strumenti di pianificazione territoriale sottordinati seguono i seguenti indirizzi di tutela:*
*a - nelle aree A e B, in considerazione dell'alto valore dei caratteri paesistico-ambientali e della condizione di equilibrio tra fattori antropici e ambiente naturale, deve essere attuata una politica di prevalente conservazione e di ulteriore qualificazione dell'assetto attuale, utilizzando il massimo grado di cautela per le opere e gli interventi di rilevante trasformazione del territorio;*
***b - nelle aree C e D, deve essere graduata la politica di tutela in rapporto ai valori e ai caratteri specifici delle singole categorie di beni, promuovendo la conferma dell'assetto attuale ove sufficientemente qualificato o ammettendo trasformazioni che siano compatibili con l'attuale configurazione paesistico-ambientale o determinino il ripristino e l'ulteriore qualificazione;***
*c - nella area V, deve essere attuata una politica di salvaguardia, qualificazione e valorizzazione delle visuali panoramiche percepite dai luoghi di osservazione puntuali o lineari.*

***Art. 27 bis - Adeguamento al Piano degli strumenti urbanistici generali***

*L'adeguamento al Piano avviene mediante la revisione degli strumenti urbanistici generali e, preferibilmente, mediante la formazione di un Piano Regolatore Generale; l'adeguamento deve in ogni caso considerare l'intero territorio comunale.*
*Sono fatte salve le varianti di adeguamento parziale adottate dai Comuni prima dell'entrata in vigore del Piano.*
*Gli strumenti urbanistici generali, sia in sede di adeguamento che in sede di formazione ex-novo, delimitano gli ambiti definitivi di tutela garantendo, anche attraverso la verifica correttiva degli ambiti provvisori, la tutela del bene considerato, un equilibrato assetto paesistico-ambientale del contesto territoriale e le migliori condizioni di fruizione del bene interessato.*
*L'identificazione e la perimetrazione degli ambiti di tutela definitivi devono essere effettuate in base ai seguenti elementi:*

*a - l'assunzione degli ambiti provvisori di tutela, di cui al secondo comma dell'articolo 25, come quadro di riferimento nonché dei contenuti e degli elaborati previsti dall'articolo 9, quarto comma, lettera d) e dall'articolo 14, secondo comma;*
*b - la descrizione e la valutazione dei caratteri paesistico-ambientali del bene considerato e del suo contesto territoriale da documentarsi sotto l'aspetto quantitativo e qualitativo in base ai seguenti caratteri dell'ambito considerato:*
*- geologici, geomorfologici, idrogeologici; - botanico-vegetazionali;*
*- ecologici;*
*- storico-culturali.*
*Dovranno essere tenuti in particolare considerazione:*
*- i caratteri degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti, la loro morfologia ed appartenenza a contesti di tipo urbano o extraurbano;*
*- i caratteri visuali, mediante la definizione della specifica unità di paesaggio riferita al bene considerato e al bacino spaziale di percezione del bene stesso;*
*c - l'esplicitazione delle modalità e dei caratteri della tutela assunti per il contesto territoriale considerato come obiettivi permanenti di assetto paesistico-ambientale,*
*tenuto conto dell'appartenenza ai sottosistemi territoriali A, B, C e V.*
*La perimetrazione definitiva dell'ambito di tutela deve motivarsi sulla sua aderenza agli elementi che costituiscono la morfologia del luogo, sia naturali (crinali, versanti, corsi d'acqua, vegetazione) che antropici (insediamenti edilizi, emergenze architettoniche, fattori culturali,*

*fattori visuali), garantendo un adeguato assetto ambientale ed estetico e le migliori condizioni di fruizione del bene interessato.*
*(omissis)*

L'estratto della TAV. 7 - AREE DI ALTA PERCEZIONE VISIVA in Figura 3.6 mostra che l'area di studio ricade in parte all'interno di "ambiti annessi alle infrastrutture a maggiore intensità di traffico aree V," di cui all'art. 23 delle NTA del PPAR.

***Art. 23 – Indirizzi generali di tutela***

*In rapporto alle aree di cui al precedente articolo 20 gli strumenti di pianificazione territoriale sottordinati seguono i seguenti indirizzi di tutela: (OMISSIS…)*

*nella area V, deve essere attuata una politica di salvaguardia, qualificazione e valorizzazione delle visuali panoramiche percepite dai luoghi di osservazione puntuali o lineari.*

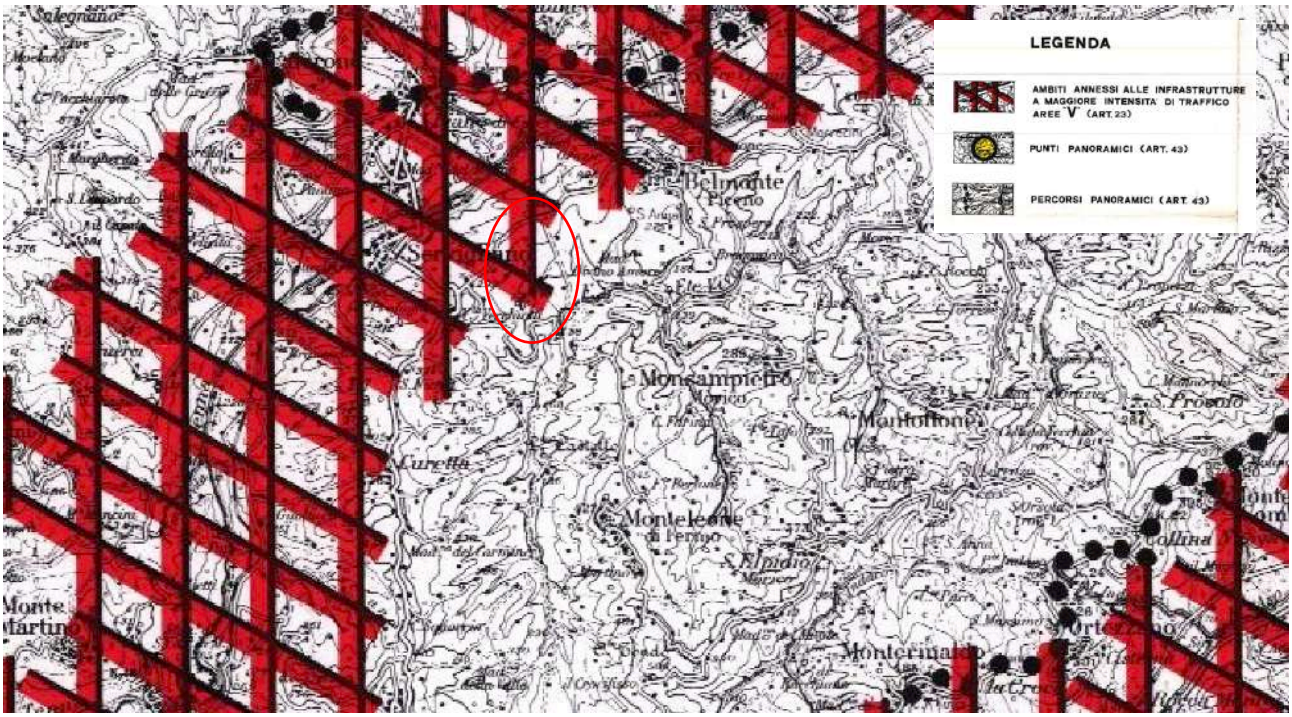



*Figura 3.7: PPAR – Tav.7 Aree di alta percettività visiva*

Rapporto con il progetto:
L'impianto agro-fotovoltaico si configura come un'opera orizzontale, con ridotto ingombro in altezza, inoltre verrà realizzato su un terreno in pendenza, per questo motivo, come si vedrà successivamente nei paragrafi dedicati, non interferisce con le visuali panoramiche.

La TAV. 8 - CENTRI E NUCLEI STORICI E PAESAGGIO AGRARIO STORICO rappresentate i seguenti elementi: centri storici capoluogo, altri centri e nuclei storici, paesaggio agrario di interesse storico.
Come si può osservare dall'estratto in Figura 3.7, l'area di studio è parzialmente ricompresa in un'area di "paesaggio agrario di interesse storico-ambientale" n. 36 – Servigliano, Santa Vittoria in Matenano, Montelparo, Monteleone di Fermo - di cui all'art.38 delle NTA.
L'articolo delle norme, che si riporta di seguito, non vieta, all'interno di queste aree, l'installazione di impianti tecnologici. Viene demandato, tuttavia, agli strumenti urbanistici comunali, lo stabilire prescrizioni di tutela.

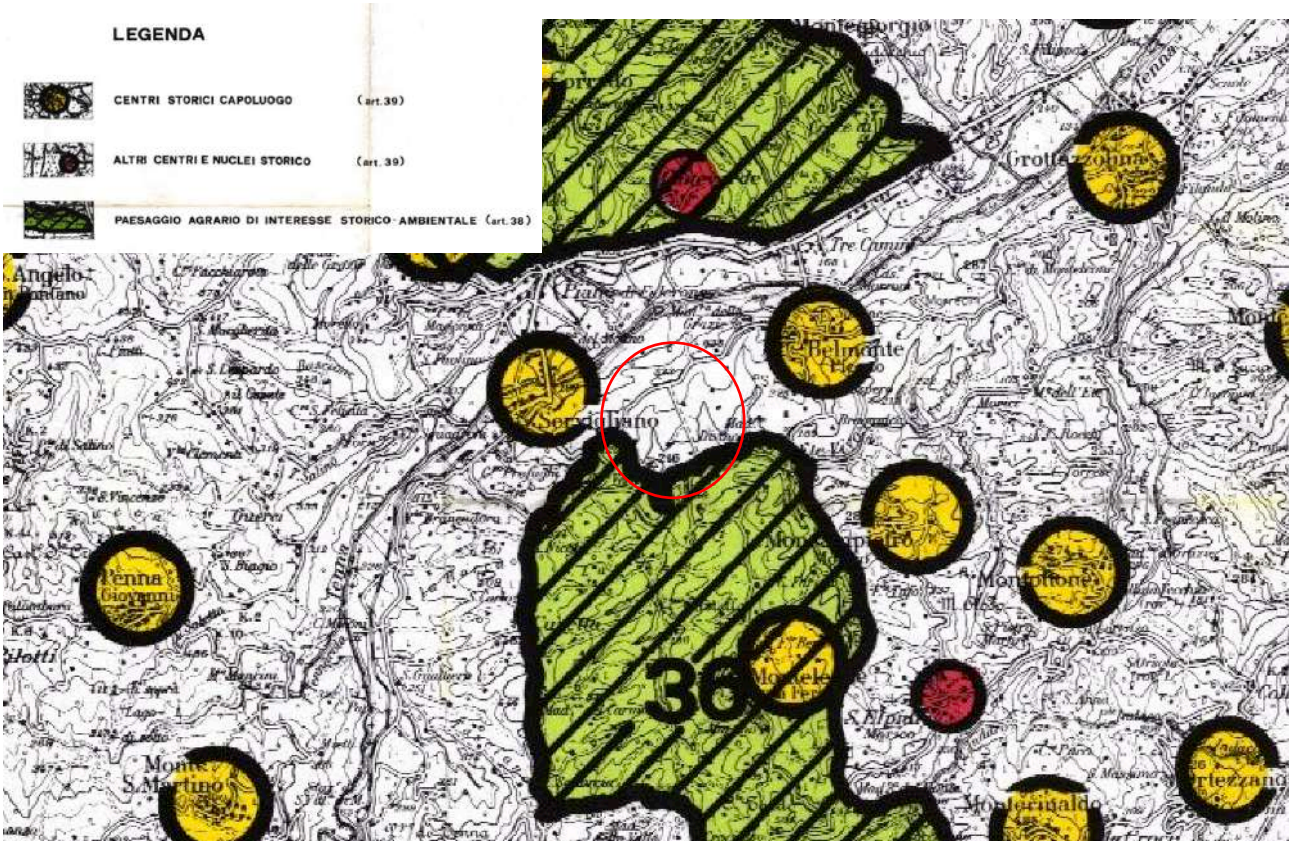



*Figura 3.8: PPAR – Tav.8 Centri e Nuclei del paesaggio agrario-storico*

***Art. 38 - Paesaggio agrario di interesse storico-ambientale***

*Le aree relative al paesaggio agrario di interesse storico-ambientale ove permangono elementi e tracce dei modi tradizionali di coltivazione unitamente a diffusi manufatti agricoli e vegetazione abbondante, anche spontanea, sono individuate nella tav. 8 ed elenco allegato 2.*
*Prescrizioni di base transitorie.*
*All'interno delle aree di cui al primo comma non sono ammesse:*
*a - l'abbattimento della vegetazione arbustiva e di alto fusto esistente ivi comprese le testimonianze di particolari tecniche agricolo-produttive e storiche, tranne le essenze infestanti e le piantate di tipo produttivo-industriale. Resta salvo quanto regolamentato dalle LL.RR. n. 8/87 e n. 34/87 e successive integrazioni e modificazioni, nonché dalle normative silvocolturali vigenti;*

*b - l'inizio delle nuove attività estrattive. Per le cave esistenti, in atto o dismesse, sono ammessi gli interventi di recupero ambientale, di cui agli articoli 57 e 63 bis e con le procedure, di cui agli articoli 27 e 63 ter;*
*c- la realizzazione di depositi e di st000aggi di materiali non agricoli;*
*d - i movimenti di terra, che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, salvo che per le opere relative ai progetti di recupero ambientale, di cui all'articolo 57.*

*Prescrizioni di base permanenti.*
*È vietata la demolizione dei manufatti agricoli che costituiscono bene culturale ai sensi dell'articolo 15, punti 3 e 5, individuati sulla base della cartografia IGM 1892-95, salvo verifica puntuale del bene, del suo attuale carattere extraurbano e della sua persistenza. Compete agli strumenti urbanistici generali:*
*a - completare il censimento e l'individuazione delle aree di cui al primo comma, con particolare riferimento alle "Unità di paesaggio", costituite dai residui caratteri tradizionali dell'insediamento rurale e dalla presenza di ricca vegetazione colturale e spontanea, anche ai sensi dell'articolo 15, punto 1;*
*b- definire gli ambiti di tutela relativi in base a quanto stabilito dall'articolo 27bis;*
*c - stabilire le prescrizioni per la tutela delle strutture edilizie e di quelle vegetazionali e arbustive, della maglia poderale, delle testimonianze di particolari tecniche agricolo-produttive e storiche, degli insiemi colturali tradizionali.*
*Al fine di conservare ed incrementare gli elementi diffusi del paesaggio agrario di cui all'articolo 37 e nelle aree, di cui al primo comma, la Regione riconosce le priorità nella concessione dei contributi di cui all'articolo 22, e promuove azioni di specifico sostegno economico-finanziario a favore degli imprenditori agricoli e delle aziende agricole per la tutela dei relativi caratteri paesistico-ambientali sulla base di un apposito progetto finalizzato, nonché ai sensi delle corrispondenti direttive comunitarie.*

La TAV. 9 - EDIFICI E MANUFATTI EXTRA-URBANI, di cui all'estratto cartografico di Figura 3.8, mostra alcune emergenze localizzate in area vasta, in ogni caso al di fuori e a debita distanza dalle zone di intervento.

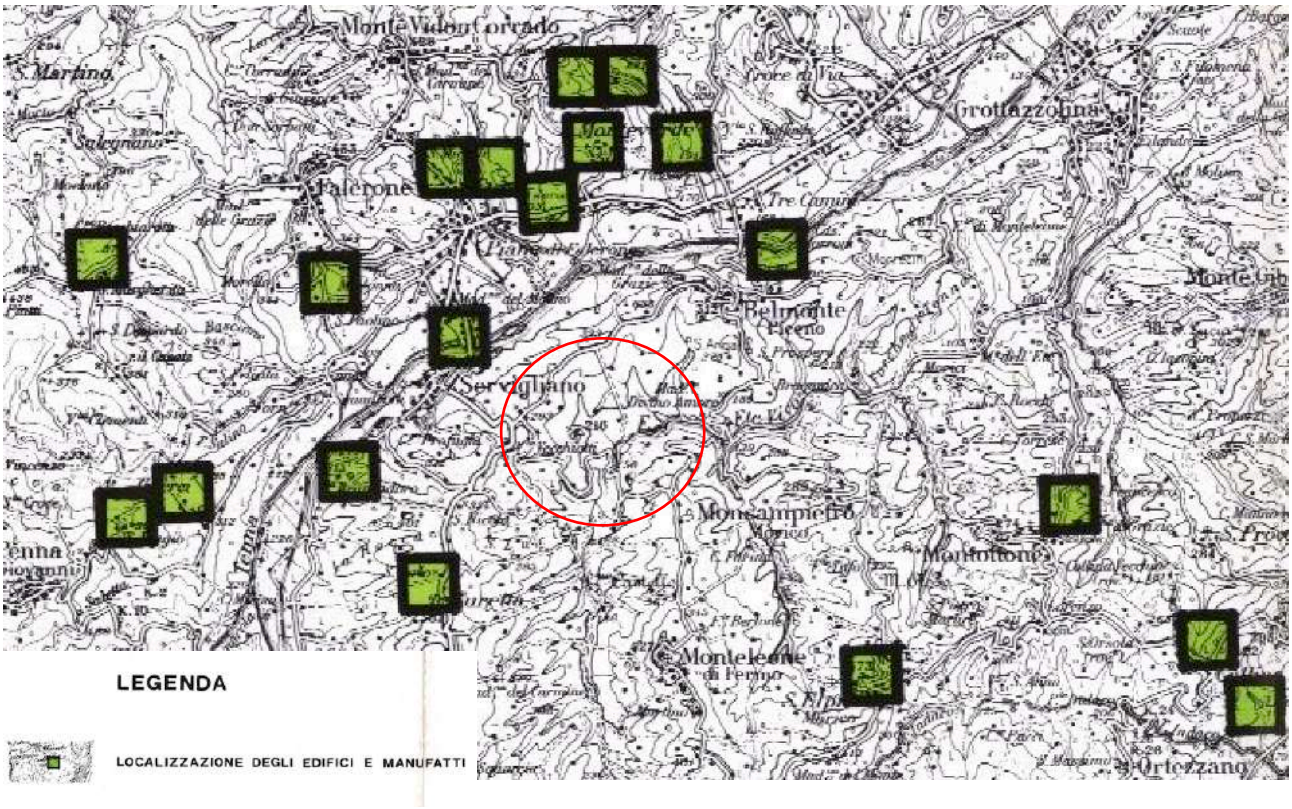



*Figura 3.9: PPAR – Tav.9 Edifici e manufatti extraurbani*

La TAV. 10 - LUOGHI ARCHEOLOGICI E DI MEMORIA STORICA rappresenta le aree di interesse archeologico e della memoria storica, quali: aree vincolate, luoghi di memoria storica, aree di particolare interesse archeologico, aree centuriate, strade consolari. Dall'estratto della Figura 3.10 si osserva che l'area di studio è ricompresa in parte in "aree centuriate", di cui all'art. 41 delle NTA. In corrispondenza dei segni visibili della struttura centuriata non sono ammessi impianti tecnologici.

Rapporto con il progetto:
Nel valutare l'interferenza di questo vincolo con l'area di intervento si fa presente che la struttura centuriata presente non rientra tra quelle per le quali sono visibili i segni della centuriazione, (si veda Fig. 3.20), per questo motivo non sono vietati gli impianti tecnologici.

Si riporta di seguito l'articolo della norma sopra citata.

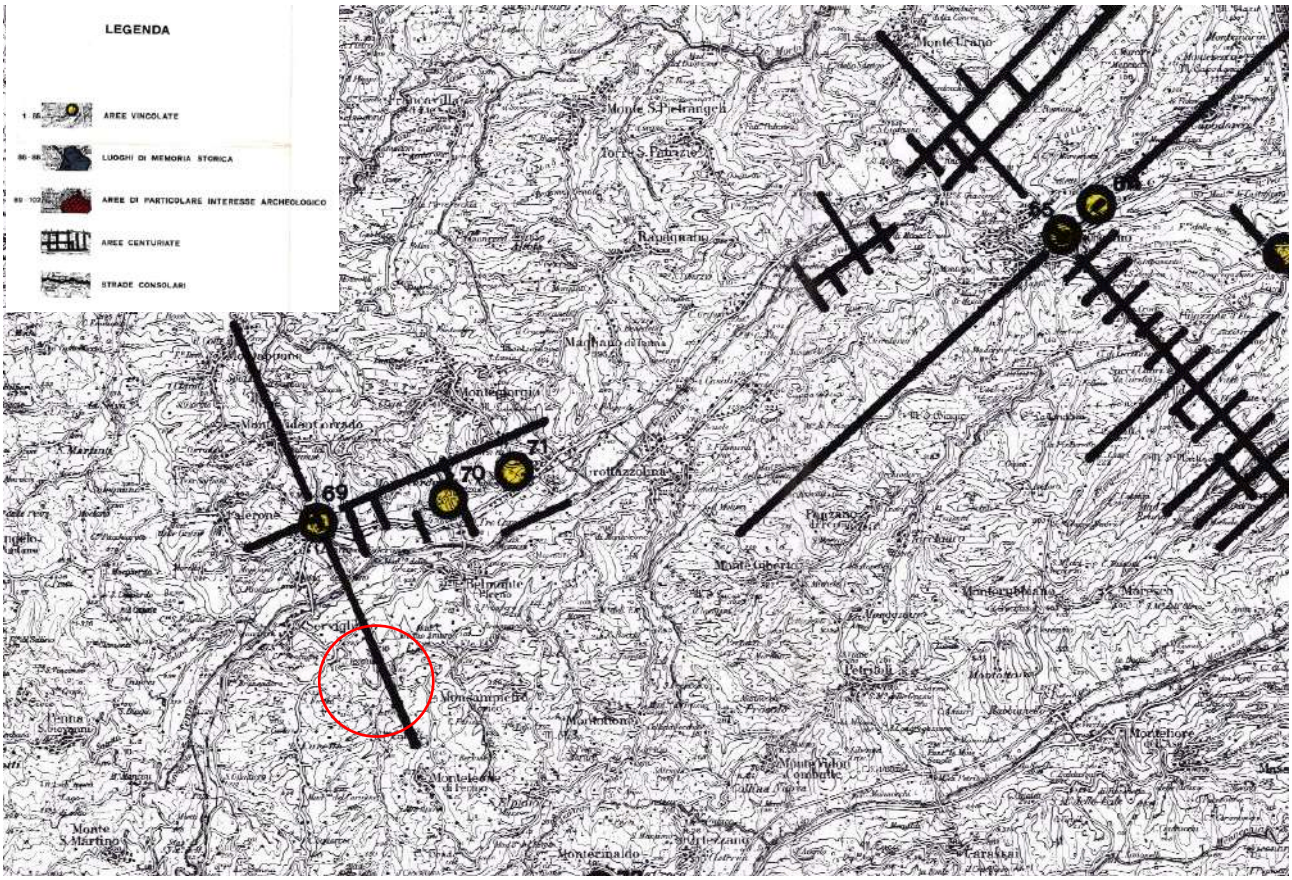



*Figura 3.10: PPAR – Tav.10 Luoghi archeologici e di memoria storica*

### *Art. 41 - Zone archeologiche e strade consolari*

*Le zone archeologiche e le strade consolari sono individuate nelle tavv. 10,17 ed elenco allegato 2 e comprendono:*
*a - le aree archeologiche identificate in base ai vincoli imposti dalla legge 1089/39;*
*b - altre aree archeologiche di particolare interesse;*
*c - le aree in cui l'organizzazione delle colture agricole e del territorio conserva elementi della centuriazione relativa alle tracce della maglia poderale stabilita dagli insediamenti coloniali romani;*
*d - le strade consolari romane;*
*e - aree con segnalazione di ritrovamenti archeologici.*
*(omissis…)*
*All'interno degli ambiti e in corrispondenza degli elementi e dei segni visibili della struttura centuriata di cui al primo comma, lettera o) non sono ammesse le opere di mobilità e gli impianti tecnologici, indicati all'articolo 45, nonché qualsiasi movimento di terra che alteri in modo sostanziale o stabilmente il profilo del terreno, salvo per le opere relative ad interventi di recupero ambientale, di cui all'articolo 57. (omissis…)*
*È vietata qualunque alterazione degli elementi e dei segni visibili della struttura centuriata, e ogni intervento di tipo infrastrutturale deve essere coerente con l'organizzazione ditale struttura centuriata; vale per esse quanto previsto dall'articolo 38, terzo comma. Compete agli strumenti urbanistici generali:*
*a -completare ed aggiornare il censimento e l'identificazione delle aree di cui al primo comma;*

*b -definire gli ambiti di tutela annessi a tali aree in base a quanto stabilito dall'articolo 27 bis;*
*c - stabilire le prescrizioni per la tutela delle aree e strade in oggetto e degli ambiti di tutela annessi.*

La TAV. 11 - PARCHI E RISERVE NATURALI rappresenta le aree dei parchi e delle riserve, in particolare: parchi naturali, parchi storico culturali, parchi naturali e parchi archeologici. Non si evidenzia alcun elemento interno all'area di studio.

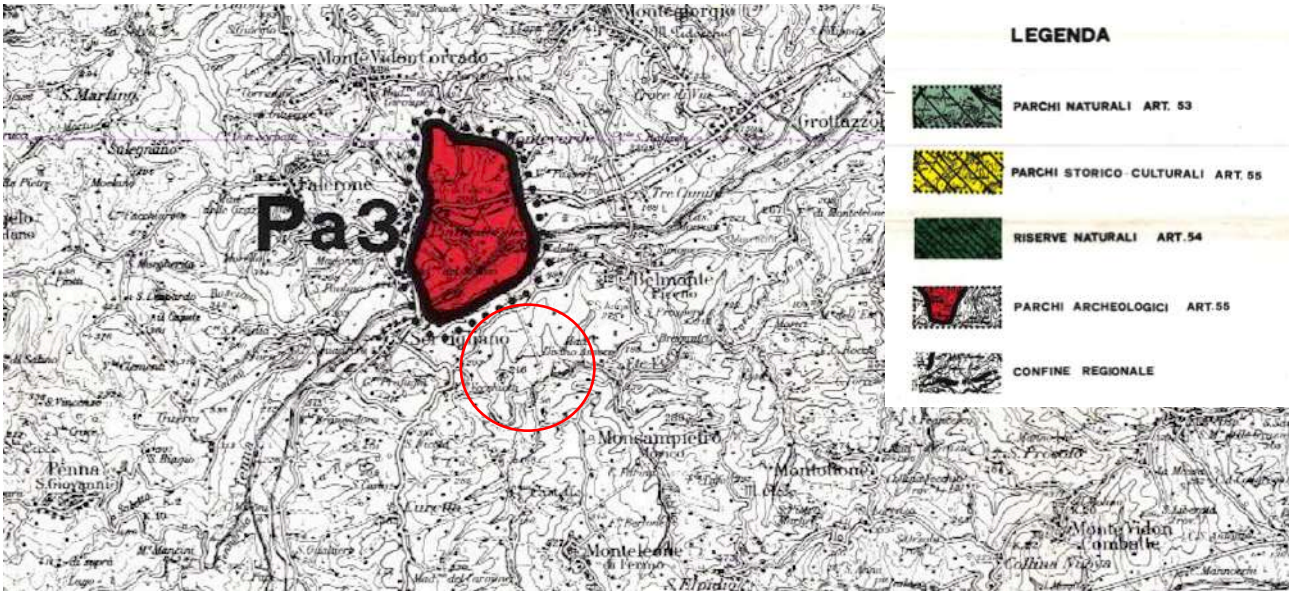



*Figura 3.11 PPAR – Tav.11Parchi e riserve naturali*

La TAV. 12 - CLASSIFICAZIONE DEI CORSI D'ACQUA E DEI CRINALI rappresenta i seguenti elementi costitutivi della struttura geomorfologica regionale individuati dal Piano, quali: crinali e spartiacque, numero d'ordine del bacino, fasce morfologiche. L'impianto è delimitato a nord da un crinale e spartiacque che individua bacini di ordine superiore al V, al suo interno da crinali e spartiacque che individuano bacini del II e III ordine.
I corsi d'acqua sono regolamentati dall'art. 29 delle norme del PPAR. L'articolo stabilisce ambiti provvisori di tutela in rapporto alla classificazione che dipende dal bacino idrografico di appartenenza. Compete comunque agli strumenti di pianificazione territoriale sottordinati stabilire le prescrizioni per la tutela degli ambiti dei corsi d'acqua.
I crinali sono regolamentati dall'art. 30 delle norme del PPAR, che definisce, per ciascuna classificazione, un ambito provvisorio di tutela e delle prescrizioni di base transitorie, in attesa del recepimento all'interno degli strumenti di pianificazione locale. Viene comunque stabilita una fascia di tutela definitiva, ovvero delle prescrizioni di base permanenti.
Si riportano di seguito gli articoli sopra citati.

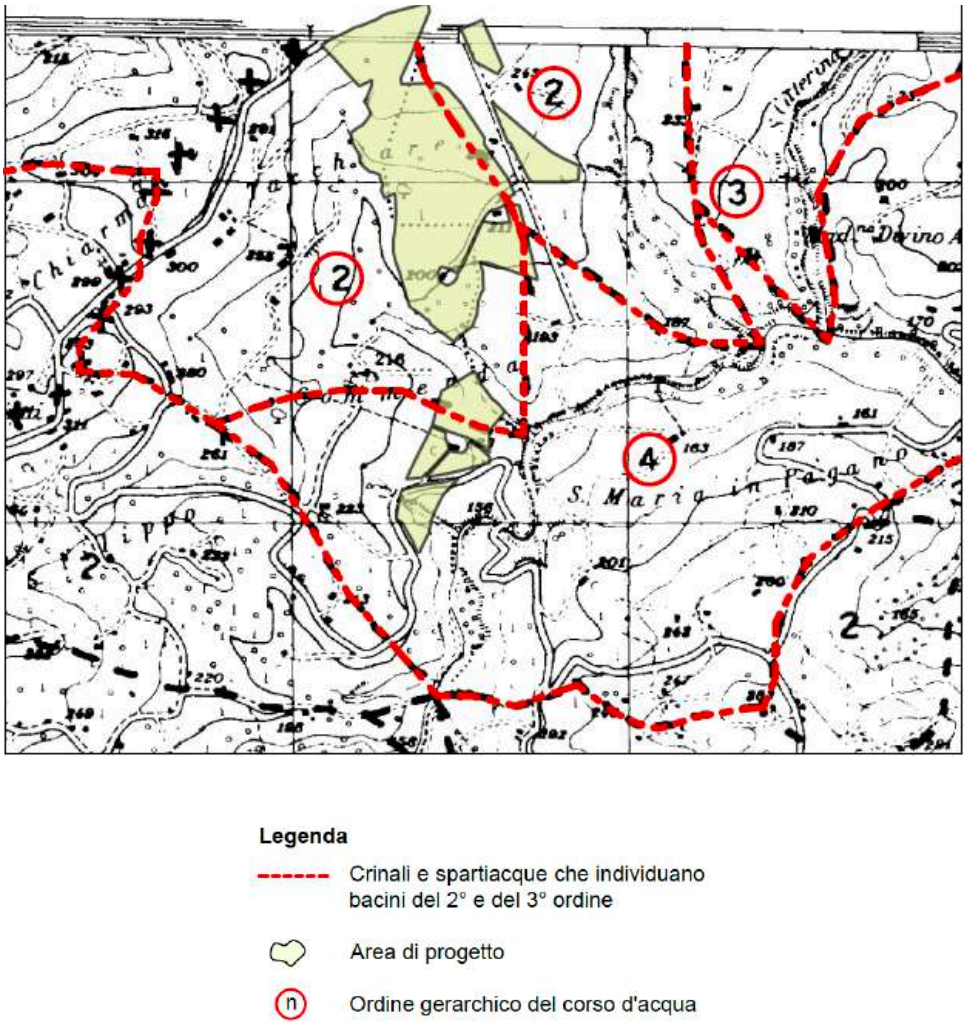



*Figura 3.12: PPAR – Tav.12 Classificazione di crinali e spartiacque*

### *Art. 29 - Corsi d'acqua*

*I corsi d'acqua sono rappresentati dal reticolo idrografico dei bacini imbriferi, composto da fiumi, torrenti, sorgenti e foci, laghi artificiali, esclusi i lagoni d'accumulo a servizio delle aziende agricole, i fossi intubati, i laghi di cava, nonché i canali artificiali. I corsi d'acqua, ai fini della tutela transitoria, sono quelli individuati nella tav. 12 (IGM 1:25.000) e sono suddivisi in tre classi in rapporto al ruolo nel bacino idrografico, e in tre classi in rapporto alla appartenenza alla fascia appenninica, pedeappenninica e subappenninica.*

*La classificazione dei corsi d'acqua è ordinata come segue:*
*- la classe i sottintende bacini idrografici con numero d'ordine superiore al 5;*
*- la classe 2 sottintende bacini idrografici con numero d'ordine 4 e 5;*
*- la classe 3 sottintende bacini idrografici con numero d'ordine 2 e 3;*
*Per i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al T.U. delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 è stabilito un ambito provvisorio di tutela a partire dalle sponde o dal piede esterno dell'argine, in rapporto alla*

*classificazione di cui al primo comma, fatte salve le piantate di tipo produttivo-industriale con esclusione, quindi, della vegetazione arbustiva di molteplici specie irregolarmente inframezzata da alberi di alto fusto:*

| | | |
|---|---|---|
| classe 1: | fascia appenninica | mt. 60 su ogni lato; |
| | fascia pedeappenninica | mt. 125 su ogni lato; |
| | fascia subappenninica | mt.175 su ogni lato; |
| classe 2: | fascia appenninica | mt. 45 su ogni lato; |
| | fascia pedeappenninica | mt. 90 su ogni lato; |
| | fascia subappenninica | mt. 135 su ogni lato; |
| classe 3: | fascia appenninica | mt. 25 su ogni lato; |
| | fascia pedeappenninica | mt. 50 su ogni lato; |
| | fascia subappenninica | mt. 75 su ogni lato. |

*Per i corsi d'acqua di 3a classe non iscritti negli elenchi di cui al R.D. 1775/33, ma riportati nella tav. 12 (IGM 1:25.000) gli ambiti di tutela provvisoria di cui ai commi precedenti sono ridotti alla meta.*
*Per le rive dei laghi artificiali è stabilito un ambito provvisorio di tutela corrispondente a quello del corso d'acqua principale di alimentazione.*
*All'interno ditali ambiti provvisori si applica la tutela integrale di cui agli articoli 26 e 27.*
*Prescrizioni di base transitorie.*
*a - All'interno degli ambiti sono vietate le opere di mobilità e gli impianti tecnologici fuori terra, indicati all'articolo 45, salve, per le opere attinenti al regime idraulico, le derivazioni e le captazioni d'acqua, il trattamento delle acque reflue nonché le opere necessarie all'attraversamento sia viarie che impiantistiche.*
*b - Non sono ammessi i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno salvo che per le opere relative ai progetti di recupero ambientale, di cui all'articolo 57. Sono fatti salvi i lagoni di accumulo a fini irrigui realizzati all'interno degli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di 2a e 3a classe.*

*<u>Prescrizioni di base permanenti.</u>*
*a - Nella fascia contigua di mt. 10 a partire dalle sponde o dal piede esterno dell'argine è vietata l'aratura di profondità superiore a cm 50. All'interno del corpo idrico è vietata qualunque trasformazione, manomissione, immissione dei reflui non depurati, salvo gli interventi volti al disinquinamento, al miglioramento della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idraulico limitatamente alla pulizia del letto fluviale, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e alla realizzazione delle opere di attraversamento sia viarie che impiantistiche. I lavori di pulizia fluviale (eliminazione di piante ed arbusti, di depositi fangosi e l'eventuale riprofilatura dell'alveo) possono essere eseguiti solo nei casi di documentata e grave ostruzione dell'alveo al deflusso delle acque e comunque senza alterare l'ambiente fluviale qualora vi siano insediate specie faunistiche e/o botaniche protette o di evidente valore paesaggistico.*
*b - Per i corsi d'acqua, nei tratti esterni alle aree urbanizzate, di cui all'articolo 27, è fissata una zona di rispetto inedificabile per lato, avente i seguenti valori (mt):*

| CLASSI o FASCE | A | PA | SA |
|---|---|---|---|
| 1 | 25 | 50 | 100 |
| 2 | 15 | 30 | 50 |
| 3 | 10 | 20 | 35 |

*dove sono ammessi esclusivamente interventi di recupero ambientale, di cui all'articolo 57, nonché l'esercizio delle attività agro-silvo-pastorali, le opere di attraversamento sia viarie che impiantistiche e i lagoni di accumulo a fini irrigui realizzati all'interno degli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di 2a e 3a classe.*

*Compete agli strumenti di pianificazione territoriale sottordinati nel rispetto della legge 18 maggio 1989, n. 183:*

a. *procedere sulla base dello stato attuale, alla verifica e alla perimetrazione delle sorgenti, dell'alveo e delle aree esterne all'alveo di diretta pertinenza del corso d'acqua, comprendendo le aree di esondazione del letto di espansione, le aree contigue alle sponde o piede d'argine se alberate, salvo le piantate, o interessate da interventi di escavazione anche disattivati;*
b. *definire gli ambiti di tutela annessi ai corsi d'acqua, in base a quanto stabilito dall'articolo 27 bis;*
c. *stabilire le prescrizioni per la tutela degli ambiti relativi ai corsi d'acqua in relazione all'alveo e alle aree contigue di cui al punto a) precedente, che devono essere esclusivamente rivolte al ripristino ambientale delle caratteristiche della morfologia fluviale, nonché degli ambiti di tutela annessi.*

***Art. 30 - Crinali***

*I crinali sono la parte con rilievo morfologico della linea degli spartiacque dei bacini idrografici. Gli spartiacque sono individuati nella tavola 12 e sono suddivisi in tre classi in rapporto al ruolo nel bacino idrografico e in tre classi in rapporto alla appartenenza alla fascia appenninica, pedeappenninica e subappenninica.*
*La classificazione dei crinali e ordinata come segue:*
*- la classe 1 sottintende bacini idrografici con numero d'ordine superiore al 5;*
*- la classe 2 sottintende bacini idrografici con numero d'ordine 4 e 5;*
*- la classe 3 sottintende bacini idrografici con numero d'ordine 2 e 3.*

*Per i crinali interessati da interventi di trasformazione, è stabilito un ambito provvisorio di tutela per lato in rapporto alla classificazione di cui al secondo comma avente i seguenti valori di dislivello rispetto alle corrispondenti quote massime:*

| | | |
|---|---|---|
| classe 1: | fascia appenninica: | dislivello di mt. 300; |
| | fascia pedeappenninica: | dislivello di mt. 30; |
| | fascia subappenninica: | dislivello di mt. 20; |
| classe 2: | fascia appenninica: | dislivello di mt. 200; |
| | fascia pedeappenninica: | dislivello dì mt. 20; |
| | fascia subappenninica: | dislivello di mt. 15; |
| classe 3: | fascia appenninica: | dislivello di mt. 100; |
| | fascia pedeappenninica: | dislivello di mt. 10; |
| | fascia subappenninica: | dislivello di mt. 5. |

*Prescrizioni di base transitorie.*
*All'interno ditali ambiti provvisori sono vietati:*
*a - gli interventi edilizi di tipo agro-industriale adibiti alla lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli;*
*b- i silos e depositi agricoli di rilevante entità;*
*c - gli edifici ed impianti per allevamenti zootecnici di tipo industriale;*

*d - le nuove attività estrattive, depositi e stoccaggi di materiali non agricoli, salvo i casi di interventi compresi nei recuperi ambientali ai sensi del successivo articolo 57. Per le cave esistenti, in atto o dismesse, sono ammessi gli interventi di recupero ambientale di cui agli articoli 57 e 63 bis con le procedure di cui agli articoli 27 e 63 ter;*
*e - il decespugliamento ed il disboscamento nella fascia appenninica per un dislivello di m. 20 per lato.*

*Prescrizione di base permanenti.*
*Per i crinali individuati ai sensi della lettera a) dell'ultimo comma, nei tratti esterni alle aree urbanizzate, di cui all'articolo 27, è fissata una fascia definitiva di tutela per lato, avente i seguenti*
*valori di dislivello rispetto alle corrispondenti quote massime:*

| CLASSI o FASCE | A | PA | SA |
|---|---|---|---|
| 1 | 100 | 10 | 7 |
| 2 | 60 | 7 | 5 |
| 3 | 30 | 3 | 2 |

*dove restano fermi i divieti di cui alle lettere precedenti.*
*Sono fatte salve le opere relative ai progetti di recupero ambientale, di cui all'articolo 57.*

*Compete agli strumenti urbanistici generali:*

*a - identificare in scala adeguata i crinali ed i pianori significativi, in quanto elementi costitutivi del paesaggio e dell'ambiente marchigiano, in rapporto:*
*1) allo stato di compromissione dei luoghi (crinali integri, crinali con presenza di sole infrastrutture stradali o di infrastrutture stradali con edificazione laterale più o meno continua, ecc.);*
*2) all'appartenenza ad unità territoriali di particolare interesse paesistico-ambientale (sequenza di fondali, presenza di beni storico-culturali ecc.);*
*3) all'appartenenza ad ambiti di alta percettibilità visuale, di cui all'articolo 20, o alle diverse classi gerarchiche su indicate*
*b - definire gli ambiti di tutela annessi in base a quanto stabilito dall'articolo 27 bis;*
*c - stabilire le prescrizioni per la tutela dei crinali e dei pianori relativi, nonché degli ambiti di tutela annessi.*

Rapporto con il progetto

L'area di progetto di colloca in una zona segnata da crinali che individuano bacini del II e del II ordine, che individua un corso d'acqua in classe 3, ma intercetta anche un bacino del IV ordine, che individua un corso d'acqua di classe 2. Ci troviamo in fascia Subappenninica, come individuata nella TAV 2 "Fasce Morfologiche" del PPAR.
La condizione più restrittiva, tra quelle presenti nel territorio, ovvero corso d'acqua di classe 2 in fascia subappenninica, determina una fascia di rispetto dal corso d'acqua di 135 m per lato. Questa zona è stata esclusa dall'area utile di progetto.

Il percorso della line di AT sarà costituito da un cavidotto interrato che, partendo dall'impianto attraverserà il fiume Tenna, il corso d'acqua che si trova a nord rispetto all'area di progetto, a mezzo

di TOC, ovvero trivellazione orizzontale controllata, e proseguirà fino alla sottostazione di nuova realizzazione, SE RTN di smistamento 132 kV, sita nel comune di Falerone.
Il percorso della linea sarà costituito da un cavidotto completamente interrato e intercetta, un *"ambito di tutela definitivo dei corsi d'acqua*", normato dall'art. 29 delle NTA del PPAR che si riporta

> *"…All'interno ditali ambiti provvisori si applica la tutela integrale di cui agli articoli 26 e 27. Prescrizioni di base transitorie.*
>
> *a - All'interno degli ambiti sono vietate le opere di mobilità e gli impianti tecnologici fuori terra, indicati all'articolo 45, salve, per le opere attinenti al regime idraulico, le derivazioni e le captazioni d'acqua, il trattamento delle acque reflue nonché le opere necessarie all'attraversamento sia viarie che impiantistiche.*
>
> *b - Non sono ammessi i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno salvo che per le opere relative ai progetti di recupero ambientale, di cui all'articolo 57. Sono fatti salvi i lagoni di accumulo a fini irrigui realizzati all'interno degli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di 2a e 3a classe."*

La linea interrata di AT si configura come un'opera di attraversamento impiantistico che è pertanto consentita all'interno dell'ambito di tutela dei corsi d'acqua.

### 3.2.2 Adeguamento del Piano paesistico al Codice del paesaggio (PPAR)

Ad oggi, il paesaggio delle Marche è governato dalle norme del PPAR approvato nel 1989 e dalle previsioni dei PRG comunali vigenti, elaborati e approvati in adeguamento al Piano stesso. Tuttavia, con la sopravvenuta emanazione del D.Lgs. n.42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", a mente dell'art.156, co.1, la Regione Marche, già dotata di piano paesaggistico, ha proceduto alla verifica della conformità delle disposizioni del proprio piano con quelle del Codice.
Dal confronto effettuato tra il vigente PPAR e la specificazione contenuta nell'art.143 del D.Lgs. n.42/2004 relativamente ai contenuti del piano paesistico, è emersa una sostanziale coerenza e rispondenza del piano delle Marche con la normativa statale.
In particolare, il PPAR:

- è strumento conoscitivo e di salvaguardia che pianifica l'intero territorio regionale e istituisce un regime di tutele che non comprende i soli beni tutelati dalle leggi nazionali ma ulteriori e numerosi beni paesaggistici e ambientali;
- stabilisce, attraverso la procedura di verifica della compatibilità ambientale, le misure necessarie al corretto inserimento nel paesaggio degli interventi di rilevante trasformazione del territorio;
- applica il principio di sussidiarietà al tema del paesaggio, affidando ai piani regolatori comunali l'approfondimento e la precisa applicazione delle norme regionali ai singoli territori;
- effettua una ricognizione approfondita delle caratteristiche fisico-ecologiche e storicoculturali dei paesaggi marchigiani, anche attraverso la definizione, per la prima volta, di elenchi/inventari di beni naturali e storici presenti sul territorio, ulteriori e diversi da quelli formalmente vincolati a fini paesaggistici.

Nondimeno, a fronte di tale complessiva coerenza tra PPAR e Codice del paesaggio, emergono alcuni importanti elementi di debolezza del Piano, in particolare rispetto alle indicazioni della Convenzione europea del Paesaggio, ratificata dall'Italia con Legge n.14/2006, che motivano la necessità e l'opportunità di una sua revisione, in quanto il PPAR:

- si è occupato prevalentemente di tutela e non contiene indicazioni per un progetto di paesaggio finalizzato alla valorizzazione e alla costruzione di nuova qualità paesaggistica;
- non ha contestualizzato la lettura dei paesaggi regionali rispetto alle diverse parti del territorio e non riesce perciò a leggere e valorizzare le particolarità e le peculiarità dei diversi paesaggi delle Marche;
- non ha attribuito rilevanza all'aspetto percettivo e identitario del paesaggio e, in generale, non ha attivato meccanismi per incentivare la partecipazione dei cittadini alla costruzione di quell'identità tra le popolazioni e il paesaggio in cui vivono;
- non affronta il tema della qualità paesaggistica dei territori dell'urbanizzazione. Tale scelta costituisce uno dei punti di maggiore distanza tra il piano paesistico della Marche e la convenzione europea del paesaggio
- e più di ogni altra considerazione, anche alla luce della rilettura degli esiti del PPAR, obbliga oggi ad un aggiornamento del PPAR.

L'interpretazione del paesaggio per ambiti (anziché per sistemi tematici) è l'elemento che registra una maggiore distanza tra il PPAR vigente e la revisione prevista dalla legge. L'ambito di paesaggio, introdotto dall'art.135 del Codice, va inteso infatti sia come dispositivo interpretativo del territorio, che come dispositivo normativo, attraverso i quali i piani paesaggistici: riconoscono i caratteri peculiari del paesaggio e definiscono apposite prescrizioni e previsioni e attribuiscono adeguati obiettivi di qualità. Pertanto, con D.G.R. n.578 del 04.06.2007, la Giunta regionale ha provveduto ad avviare un percorso di verifica e aggiornamento del PPAR vigente rispetto al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e alla Convenzione Europea per il paesaggio che, fino ad oggi, ha prodotto un Documento preliminare approvato dalla Giunta Regionale con propria D.G.R. n.140 del 01.02.2010. Gli elaborati tecnici del "Documento preliminare per l'adeguamento del PPAR al Codice del paesaggio e alla Convenzione europea":

a) illustrano gli esiti della verifica effettuata in merito alla coerenza del PPAR rispetto alla legislazione nazionale ed europea;
b) descrivono la metodologia utilizzata per la costruzione del quadro conoscitivo - definiscono e caratterizzano i paesaggi regionali attraverso l'individuazione dei Macroambiti e degli Ambiti di paesaggio (operazione specificamente richiesta ai piani regionali dall'art. 135 del d.lgs 42/2004).

Sebbene il Piano di riferimento per il paesaggio debba restare il PPAR, fino alla fine del processo di revisione e adeguamento dello stesso, il Documento preliminare approvato dalla Giunta Regionale con propria D.G.R. n.140 del 01.02.2010, costituisce una fonte ufficiale di analisi del paesaggio e del territorio in genere, da cui attingere preziose informazioni in merito ai sistemi territoriali e paesaggistici alla scala sub-regionale.
Il percorso metodologico dell'attività di adeguamento del PPAR al Codice del paesaggio e alla Convenzione europea ha permesso di passare da una lettura del paesaggio regionale organizzata – in coerenza con la struttura interpretativa del PPAR - per sistemi tematici e per singole categorie di beni costitutivi, alla definizione di quadri conoscitivi, complessi e integrati, finalizzati alla

descrizione della struttura dei molteplici paesaggi regionali, al riconoscimento delle loro peculiarità e delle relazioni/regole che ne determinano l'organizzazione e la forma.
L'integrazione della struttura analitica del vigente PPAR, con una lettura basata sulle relazioni fisiche e di senso tra le componenti naturali, ecologiche, storiche, antropico-insediative e identitarie del paesaggio/territorio, ha portato al riconoscimento nel territorio regionale di 7 "Macroambiti" già riconosciuti nelle immagini identitarie della comunità regionale (figura 3.12):

A. Il Montefeltro;
B. Le Marche Settentrionali del Pesarese;
C. Le Dorsali interne;
D. Le Marche Centrali dell'Anconetano;
E. Le Marche Centrali del Maceratese;
F. Le Marche Meridionali del Piceno;
G. Il Territorio dei Parchi Nazionali.

Gli ambiti, infatti, pur non potendo essere considerati omogenei al loro interno, comprendono territori connessi e resi simili da relazioni naturalistico-ambientali, storico-culturali, insediative. La loro estensione è tale da poter garantire un'efficiente gestione di progetti definiti sulla base delle caratteristiche paesaggistiche locali.
L'interpretazione del paesaggio per ambiti (anziché per sistemi tematici) è proprio l'elemento che registra una maggiore distanza tra il PPAR vigente e la revisione prevista dalla legge. L'ambito di paesaggio, introdotto dall'art.135 del Codice, va inteso infatti sia come dispositivo interpretativo del territorio, che come dispositivo normativo, attraverso i quali i piani paesaggistici: riconoscono i caratteri peculiari del paesaggio e definiscono apposite prescrizioni e previsioni e attribuiscono adeguati obiettivi di qualità. Il sito oggetto del seguente Studio di Impatto Ambientale rientra all'interno del Macroambito di paesaggio "**F – MARCHE MERIDIONALI DEL PICENO**".

*Figura 3.13: Documento preliminare per l'adeguamento del PPAR – Macroambiti*

All'interno dei 7 "Macroambiti" sopra elencati, il Documento preliminare per l'adeguamento del PPAR individua 20 ambiti, meglio esplicitati in Figura 3.13, rispetto ai quali organizzare strategie e progetti di paesaggio.

Il territorio delle Marche Meridionali del Piceno è delimitato ad est dalla linea di costa adriatica, ad ovest dalle catene montuose (appenniniche) dei monti della Laga e dei monti Sibillini, a nord dal fiume Chienti, a sud dal fiume Tronto.

Questa porzione di territorio presenta la conformazione a pettine tipica della struttura morfologica della nostra Regione. La successione dei bacini idrografici che corrono paralleli tra loro dagli Appennini al mare, comprendenti i sistemi vallivi e le linee di crinale che li delimitano, ha contribuito in modo determinante alla distribuzione e allo sviluppo dei sistemi insediativi e infrastrutturali del macroambito, secondo gradi di gerarchie ben definite.

Gli elementi strutturanti il macroambito si identificano con la fascia costiera, i sistemi di fondovalle ed i rilievi medio ed alto collinari.

La fascia costiera presenta un elevato grado di urbanizzazione ed una consistente densità abitativa; gran parte degli insediamenti moderni si sono sviluppati lungo la Strada Statale 16, di qui ha origine la loro struttura lineare e la perdita progressiva di elementi centrali di riferimento. I limiti naturali all'edificazione sono rappresentati da alcuni tratti di falesia, presenti tra Pedaso e Cupramarittima, e dalle foci dei Fiumi; i limiti legati alle infrastrutture sono costituiti invece dal tracciato dell'autostrada A14 e dalla ferrovia, che in alcuni punti è molto vicina alla linea di costa.

Le zone collinari e alto collinari mostrano un livello di espansione edilizia generalmente più basso e densità abitative più contenute. Un maggiore grado di urbanizzazione si registra in prossimità dei

centri urbani di maggiori dimensioni quali Ascoli Piceno e Fermo e lungo le valli del Fiume Tronto e del Fiume Tenna. Costituiscono poli di attrazione di un elevato numero di utenti i centri commerciali situati nei pressi di Castel di Lama e di Campiglione di Fermo. Nelle zone collinari e lungo le vallate sono presenti, inoltre, cave e discariche ed altri impianti produttivi e di servizio che contribuiscono ad accentuare in modo significativo i fenomeni di degrado del paesaggio.

I singoli ambiti di paesaggio sono stati individuati e selezionati come sistemi di insiemi caratterizzati dalla compresenza delle risorse naturali, architettoniche e storico – culturali. Sono riferiti dunque ad aree circoscritte, frutto dell'integrazione dinamica dei sistemi fisici ed antropici, considerati nella loro totalità. Per la definizione perimetrica, di ciascun ambito, sono stati individuati segni fisici di riferimento ben definiti e riconoscibili, in particolare: i corsi d'acqua, la viabilità stradale, i bacini idrografici di primo e secondo ordine.

Il macroambito viene ad identificarsi con quattro distinti ambiti:

Ambito F01 "Fermo e la Vallata del Tenna"

Ambito F02 "La Valle dell'Aso"

Ambito F03 "Ascoli Piceno e la città lineare della valle del Tronto"

Ambito F04 "Il Monte dell'Ascensione e l'Alta Collina del Piceno"

Il sito di impianto ricade nell'Ambito di paesaggio "F01- Fermo e la Vallata del Tenna" (figura 3.13).

Questo ambito comprende la parte di territorio delimitata a Nord dalla linea di crinale che separa il bacino idrografico del Fiume Chienti da quello del Fiume Ete Morto, suo affluente di destra; a Sud dalla linea di crinale che separa il bacino idrografico del Fiume Ete Vivo da quello del Fiume Aso; ad Ovest la delimitazione coincide con la parte sommitale del bacino idrografico del Fiume Ete Morto, con aree alto collinari ricadenti a ridosso del confine tra la Provincia di Macerata e quella di Fermo e coincide con tratti stradali che collegano i centri urbani di Santa Vittoria in Matenano, in Provincia di Fermo, con quelli di Monte San Martino, Penna San Giovanni e Sant'Angelo in Pontano, in Provincia di Macerata; ad Est dal tratto di Mare Adriatico compreso tra la foce del Fiume Chienti e quella del Fiume Ete Vivo. Gli elementi distintivi dell'ambito sono costituiti dalla fascia litoranea, dai reticoli vallivi del T. Ete Morto, del F. Tenna, del F. Ete Vivo e dai rilievi collinari che li circondano. Gran parte della superficie complessiva è legata all'attività agricola. Gli elementi di naturalità sono legati ai corsi d'acqua, la cui vegetazione ripariale, nel tratto medio basso, è ridotta ad una sottile fascia soprattutto.

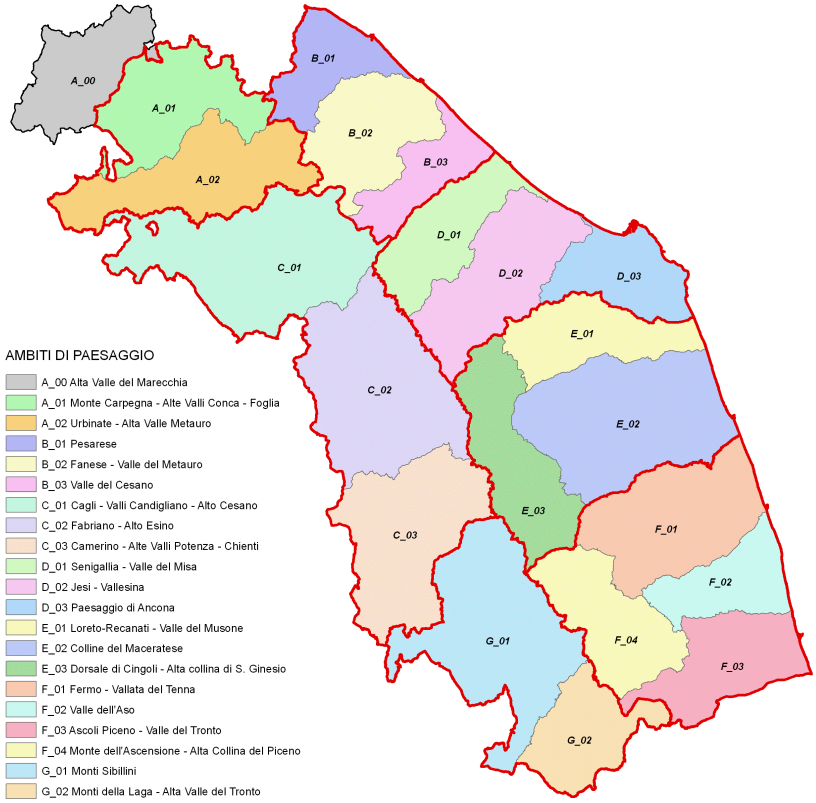



*Figura 3.14: Articolazione dei Macroambiti ed Ambiti di paesaggio della Regione Marche*

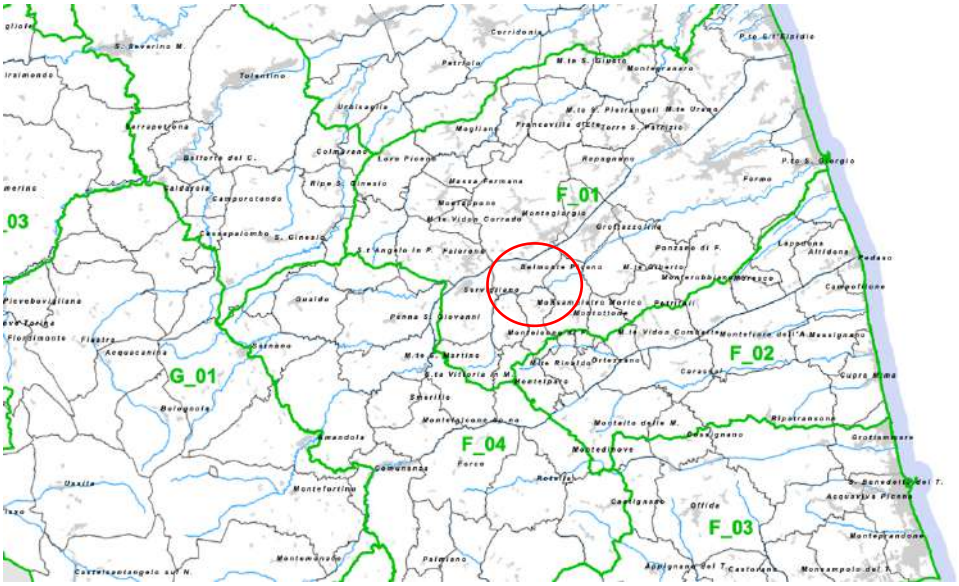



*Figura 3.15: Inquadramento impianto all'interno dell'ambito di appartenenza*

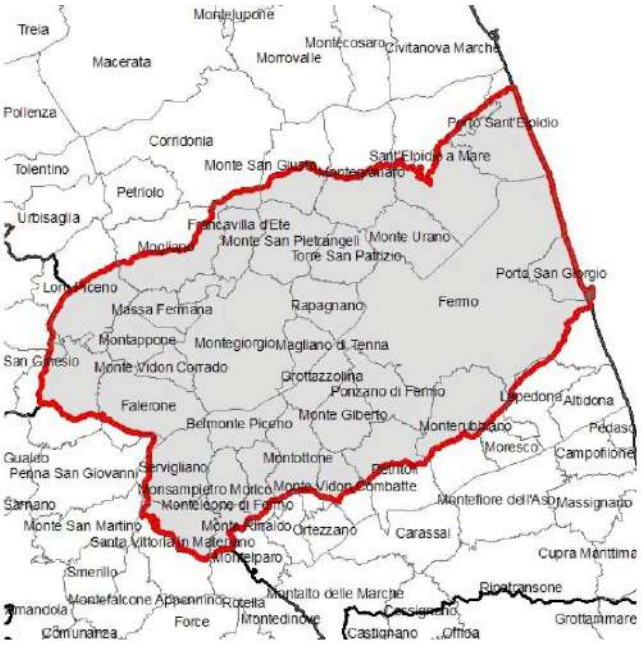



*Figura 3.16: Ambito paesaggistico F1- Fermo e la Vallata del Tenna*

*Rapporto con il progetto*
Dall'analisi condotta sulle Tavole e gli Elaborati del Piano, non è emersa alcuna componente riferibile al sito di progetto.

## 3.3 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

### 3.3.1 Piano Territoriale Di Coordinamento (PTC) della provincia di Fermo

Il Consiglio Provinciale, nella seduta del 31 marzo, ha approvato in via definitiva il Pianto Territoriale di Coordinamento condividendo il Decreto del Presidente della Giunta Regionale con il quale la Regione Marche aveva ufficialmente accertato la conformità del P.T.C. alle norme e agli indirizzi statali e regionali, al PPAR ed al PIT.

Il Piano era stato adottato definitivamente dal Consiglio Provinciale con atto n. 58 del 19 dicembre 2013 e subito trasmesso alla Regione Marche per il parere di competenza.

Il P.T.C. rappresenta il principale strumento di pianificazione della Provincia, fondamentale per la gestione del territorio e per indirizzarne lo sviluppo, con l'obiettivo della valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio, intesi come risorse utili per migliorare la qualità di vita dei cittadini, ma soprattutto in grado di garantire uno sviluppo sostenibile.

Lo scopo del PTC di Fermo è orientare le scelte e mettere ordine nel territorio attraverso una proposta complessiva di innovazione a tutto campo, capace di valorizzare il sistema ambientale con le sue articolazioni e tutelare la peculiarità del sistema delle città, dei borghi e del paesaggio, fissando gli indirizzi per lo sviluppo dei centri urbani e delle aree produttive.
Il PTC stabilisce le linee generali per il recupero, la tutela, la valorizzazione ed il potenziamento delle risorse; definisce gli strumenti di conoscenza, di analisi e di valutazione dell'assetto del territorio della Provincia e delle risorse in esso presenti, in attuazione del vigente ordinamento regionale e

nazionale e nel rispetto del piano paesistico ambientale regionale (P.P.A.R), del piano di inquadramento territoriale (P.I.T.), del piano per l'assetto idrogeologico (P.A.I.), nonché del principio di sussidiarietà.
La relativa disciplina è espressa per mezzo delle definizioni e delle classificazioni nonché delle previsioni progettuali contenute negli elaborati cartografi e per mezzo delle concorrenti statuizioni delle norme tecniche di attuazione (N.T.A.).
In particolare, il P.T.C:

- indica le diverse destinazioni del territorio provinciale, in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- localizza, in via di massima, le opere pubbliche che comportano rilevanti trasformazioni territoriali, le maggiori infrastrutture pubbliche e private e le principali linee di comunicazione;
- definisce le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica, idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- conferma i parchi e le riserve naturali istituiti per legge;
- definisce le operazioni (ivi inclusi i piani, i programmi od i progetti di scala intercomunale) ed i procedimenti per l'attuazione del P.T.C. medesimo;
- indica i criteri cui i piani regolatori comunali generali debbono attenersi per la valutazione del fabbisogno edilizio e per la determinazione della quantità e della qualità delle aree necessarie per assicurare un ordinato sviluppo insediativo, in un quadro di sostenibilità ambientale.

La disciplina del P.T.C. é ordinata ed articolata nei sistemi ambientale, insediativo ed integrato delle reti, individuati con riguardo ai connotati più significativi ed alle prevalenti vocazioni delle diverse parti del territorio provinciale ed alle rispettive azioni da intraprendere. Le azioni sono espresse, a seconda della loro natura e portata, a mezzo di direttive, indirizzi (linee-guida) e prescrizioni.

**IL SISTEMA INSEDIATIVO**

La Provincia di Fermo si trova nel territorio sud della Regione Marche, si estende su una superficie di 859,51 kmq e comprende 40 comuni, di cui Fermo è il capoluogo. Affacciata ad est sul mare Adriatico, confina a nord-ovest con la Provincia di Macerata e a sud con la Provincia di Ascoli Piceno, dal cui territorio originario è stata scorporata. La classica struttura geomorfologica a pettine che caratterizza tutte le Marche è data dai bacini dei fiumi Ete Morto e Chienti a nord, dal Tenna e dall'Ete Vivo nella porzione centrale e dal fiume Aso nella fascia più meridionale, dettando anche il sistema viario, che si alterna tra strade di fondovalle e strade di crinale; lungo questi assi principali di scorrimento si è sviluppato l'insediamento di tipo policentrico e connotato da un armonioso alternarsi di nuclei urbani e borghi storici, Il sistema viario provinciale è completato dalle infrastrutture trasversali di collegamento delle vallate e dei crinali.
La fascia litoranea, ubicata tra il mare e le prime colline, è caratterizzata da una stretta lingua di terra che, pur essendo pianeggiante, risulta la meno sfruttata ai fini agricoli. Questa zona, infatti, fino alla fi ne del XVIII secolo era quasi totalmente paludosa e soggetta all'erosione marina; pertanto, tutta l'attività agraria si svolgeva a partire dalle prime colline che si affacciano sul mare. Oggi la fascia costiera risulta quasi interamente urbanizzata, saturata dallo sviluppo delle località balneari ottocentesche che nel secondo dopoguerra hanno sottratto spazio all'agricoltura per destinarla all'attività edilizia.
La fascia collinare è invece caratterizzata, un po' come in tutte le Marche, da un dolce andamento che cresce dal mare verso gli Appennini con quote altimetriche medie di 200/300 m s.l.m. per giungere a circa 600 m s.l.m. nelle aree pedemontane.
Per quanto riguarda la fascia montana, la Provincia di Fermo è interessata dalla massa dei Monti Sibillini, di formazione mesozoico-calcarea, con profili molto incisi e marcati, che raggiungono quote

abbastanza elevate, questa zona è caratterizzata, soprattutto nelle aree più basse, da allevamenti e ridotte colture.
Altro elemento caratteristico del territorio è la struttura a pettine del sistema vallivo. Le tre fasce che stiamo descrivendo risultano infatti suddivise, trasversalmente alla linea di costa, da un'altra maglia più fitta costituita dagli alvei fluviali che ha poi determinato la successione valle - crinale -valle, tipica del paesaggio marchigiano.

GLI AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI
In un territorio tanto piccolo quanto eterogeneo quale è la Provincia di Fermo, necessariamente bisogna identificare aree aventi proprie dinamiche, assetti e caratteristiche specifiche omogenee. In funzione delle caratteristiche socio-economiche, territoriali e morfo-tipologiche insediative derivate dagli studi eseguiti, sono stati individuati gli ambiti territoriali, costituiti dall'aggregazione di più comuni, giudicati "simili" in quanto omogenee risultano le tendenze produttive, le caratteristiche di crescita, le dinamiche demografi che, ecc. Gli ambiti omogenei costituiscono pertanto un livello intermedio tra provincia e comuni, di semplificazione e maggiore efficacia nell'affrontare lo studio e l'analisi dei singoli (ma comunque plurimi) territori spazialmente aggregati. Essi sono: ambito del capoluogo e del distretto calzaturiero; ambito dell'alto Ete Morto; ambito dell'alto Ete Vivo; ambito della valle dell'Aso; ambito dell'area alto-collinare e montana.

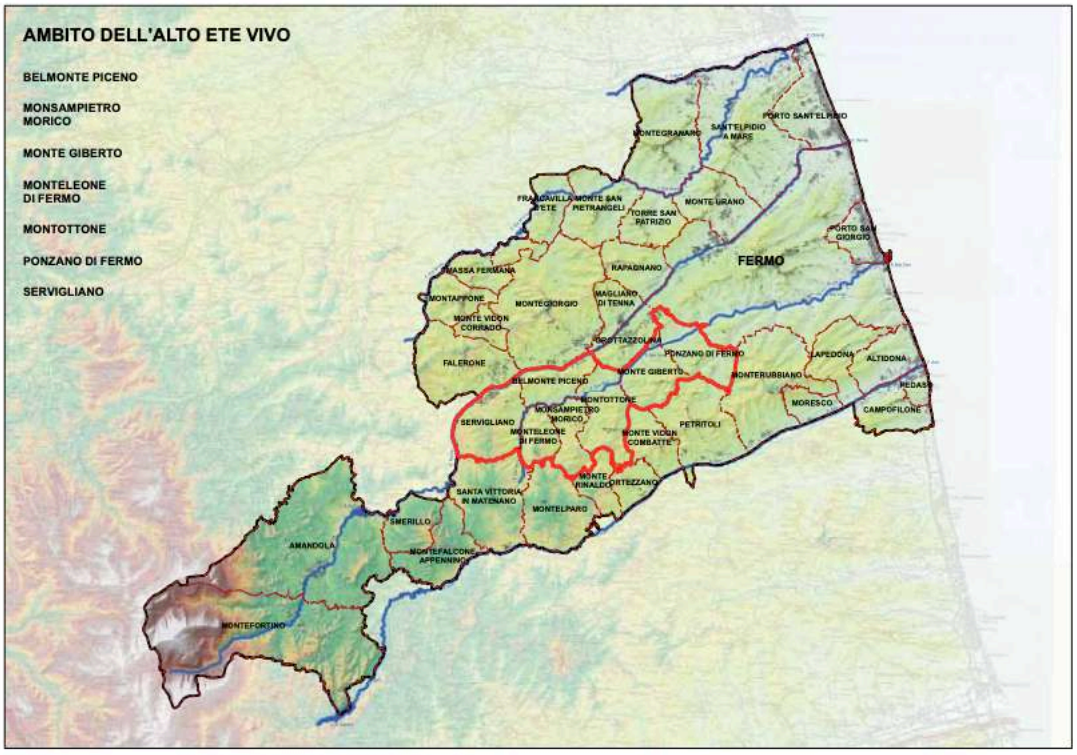



*Figura 3.17: Ambito dell'Alto Ete Vivo*

<u>L'area di progetto dell'impianto rientra nell'ambito dell'alto Ete Vivo.</u>

Con il 10,49% della superficie provinciale quello dell'Ete Vivo è l'ambito territoriale meno esteso e, fatta eccezione per l'area alto- collinare e montana, anche il meno densamente popolato (densità di popolazione pari a 0,86 ab/ha) e con dinamiche demografi che in regressione. Il territorio è interamente collinare (ovviamente con esclusione della vallata del fiume Ete Vivo, il quale in questo

tratto assume più le caratteristiche di un torrente) e agricolo, con un sistema economico connotato da una produzione agricola volta quasi esclusivamente al soddisfacimento dei fabbisogni familiari. Vista la morfologia dei luoghi, la vocazione economica e la relativa distanza centro provinciale, non si registrano particolari problemi di eccessiva urbanizzazione e di perdita del rapporto città-campagna.

Al fine di defin

**IL SISTEMA AMBIENTALE**

Il paesaggio La "Convenzione Europea del Paesaggio" ed il "Codice dei Beni culturali e del paesaggio" definiscono il paesaggio come il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni. Nel vigente Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR) l'intero territorio delle Marche viene considerato bene storico-culturale, essendo stato interamente costruito dall'uomo attraverso i secoli nelle sue componenti morfologiche, vegetazionali, insediative e infrastrutturali; tali elementi rappresentano, singolarmente considerati e nel loro insieme, un bene in quanto sono espressioni oggettive di memoria storica. Il PPAR individua, come beni da salvaguardare quelli che documentano, integrandosi col paesaggio, i caratteri ed i momenti peculiari e definiti della storia e della cultura della regione. In linea con le direttive europee e la normativa nazionale e regionale, una maniera di interpretare il paesaggio locale appropriata all'analisi in esame, è quella di considerarlo come l'assetto che il territorio ha assunto nel tempo in relazione alle dinamiche di sviluppo e alle vocazionalità territoriali. Vengono di seguito presi in considerazione gli aspetti ed i caratteri peculiari del paesaggio della Provincia di Fermo che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità locale, in quanto espressione di valori culturali del territorio fermano, da salvaguardare e, ove necessario, da recuperare e da valorizzare nel rispetto delle esigenze della tutela.
Il territorio è caratterizzato da tre assi vallivi percorsi dai tre principali corsi d'acqua, l'Aso, l'Ete e il Tenna, alvei fluviali che determinano, con la successione valle – crinale – valle, la caratteristica struttura a pettine del sistema vallivo tipica del paesaggio marchigiano.
A questa struttura, piuttosto regolare, si aggiunge poi tutta una serie di fossi che rompono l'andamento regolare dei crinali generando sottosistemi vallivi di dimensione molto ridotta. Il paesaggio tipico del territorio provinciale presenta tre fasce caratteristiche che risultano piuttosto omogenee. Prevalente è quella collinare, segue la fascia montata e poi la fascia costiera.

L'assetto che il paesaggio del fermano ha assunto nel tempo è pertanto fortemente legato alle dinamiche di sviluppo ed al contesto sociale ed economico e possiamo esplorarlo più dettagliatamente attraverso l'esame dell'uso del suolo, prevalentemente l'utilizzo a fini agricoli. La più antica attività umana che da sempre ha delineato fortemente il paesaggio è infatti l'agricoltura: il lavoro dell'agricoltore, con le sue tecniche e i suoi strumenti di produzione, le opere di sistemazione dei pendii, i tipi di colture ha modificato nel tempo l'ambiente naturale.
Si può osservare, in via preliminare, che il paesaggio agricolo che si estende principalmente sui versanti delle colline della provincia fermana ha la forma di un mosaico di terre coltivate. Il campo coltivato costituisce l'elemento basilare dell'agromosaico. L'aggregazione dei vari campi è naturalmente connessa all'accessibilità al campo stesso e questa è garantita da strade vicinali che consentono l'accesso alle case coloniche. Queste strade, che connettono edifici, manufatti isolati e borghi, si diramano, a loro volta, dalle strade di collegamento dei centri abitati dei comuni
Attualmente la lettura degli usi dei suoli del territorio della Provincia restituisce un quadro ambientale fortemente diversificato. Alla prevalenza di usi agricoli per la maggior parte seminativi tipici dell'agricoltura meccanizzata lungo l'area costiera e le colline litoranee, fa da contraltare il grande

serbatoio di naturalità costituito dal sistema dei Monti Sibillini, in cui prevalgono i territori boscati e gli ambienti semi-naturali, più o meno frammentati dalla presenza di aree prative e pascolive.
Dal punto di vista paesistico è possibile riconoscere quattro famiglie principali di paesaggi: i paesaggi costieri, i paesaggi vallivi, i paesaggi collinari intermedi ed i paesaggi di sommità:
• nei paesaggi di sommità, il grado di naturalità e di integrità ecologica è molto elevato;
• i paesaggi collinari intermedi, associati generalmente a conche e aree collinari di transizione, ambiente propizio alle attività agricole, sono espressione di un delicato equilibrio che tuttora permane tra le attività dell'uomo e le comunità biologiche che si sono formate nel tempo;
• i paesaggi di fondovalle, sono caratterizzati dalla presenza di attività produttive, turistiche, residenziali e di servizio anche recenti; un ambiente fluviale ricco di valori di naturalità e di biodiversità; edifici storici e ruderi che richiamano un passato legato al controllo delle vie di traffico;
• i paesaggi costieri, sono infine caratterizzati da una tensione ancora irrisolta tra presenze profondamente eterogenee: fasci di infrastrutture di valenza anche interregionale; attività produttive, turistiche, residenziali e di servizio; un ambiente costiero in alcuni casi caratterizzato da residui valori di naturalità e di biodiversità.
Le quattro famiglie corrispondono prevalentemente ad unità geomorfologiche, al cui interno sono tuttavia riconosciute differenti declinazioni, espressione fisico-geografica dell'organizzazione antropica del territorio,
il D. Lgs. n. 42/2004 prevede che le Regioni procedano alla verifica e all'adeguamento dei piani paesaggistici. Anche la Regione Marche ha assunto l'obiettivo di revisione del PPAR, introducendo sostanziali innovazioni al fine di farne uno strumento strategico di sviluppo per l'intero territorio. Si introduce un nuovo concetto di paesaggio come bene fondamentale da tutelare e valorizzare, ma al contempo anche come "prodotto" marchigiano doc, come identità regionale e come valore assoluto per la qualità della vita.
Le categorie del patrimonio storico-culturale individuate dal PPAR sono il paesaggio agrario di interesse storico-ambientale, i centri e nuclei storici, gli edifici e manufatti storici, le zone archeologiche e le strade consolari, i luoghi di memoria storica, i punti e le strade panoramiche.

Il PTC assicura, anche mediante le sue disposizioni normative, che gli atti e le azioni della Provincia o di altri enti incidenti sull'assetto del territorio provinciale garantiscano il conseguimento dello sviluppo sostenibile, del consumo razionale delle risorse e della riduzione dell'immissione delle sostanze inquinanti, attraverso i seguenti macro-obiettivi
a) obiettivo 01 - Compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni.
b) obiettivo 02 - Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e della sua integrazione con il sistema insediativo
c) obiettivo 03 – Potenziamento e attuazione della rete ecologica regionale.
obiettivo 04 – Policentrismo, riduzione, quantificazione e qualificazione del consumo di suolo.
e) obiettivo 05 - Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare.
f) obiettivo 06 – Incremento housing sociale in risposta all'effettivo fabbisogno abitativo.
g) obiettivo 07 – Rivitalizzazione e riqualificazione dei centri storici.

Al fine di perseguire tali obiettivi strategici il Piano definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio provinciale le linee di azione della pianificazione e programmazione regionale, nazionale e di bacino; costituisce sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia e strumento di coordinamento per la pianificazione territoriale comunale. Per l'esercizio di tale funzione il Piano articola i propri contenuti in tre parti:
**a) il Progetto di territorio** che, tra le altre cose, riconosce ed integra gli ambiti di paesaggio ed i contesti paesaggistici derivanti dal PPAR e suoi successivi adeguamenti e/o aggiornamenti; definisce un quadro di riferimento per i Comuni ai fini della disciplina degli interventi in territorio rurale

**b) il sistema dei vincoli e delle tutele**, in relazione alle caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità delle singole parti e dei sistemi naturali ed antropici del territorio, con riguardo alle aree di notevole interesse pubblico e alle aree tutelate per legge di cui alla Parte terza del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs.42/2004 e s.m.), ai sistemi di zone e di elementi strutturanti la forma del territorio o di specifico interesse naturalistico, alle risorse storiche ed archeologiche, al dissesto idrogeologico, al rischio idraulico e sismico, alla risorsa idrica, al sistema delle aree naturali protette e dei siti di Rete natura 2000, nonché altri limiti e condizionamenti derivanti dalle zone soggette a rischio da incidente rilevante, dalle fonti di inquinamento elettromagnetico, luminoso, ecc.
**c) il Progetto di Monitoraggio**

Si riportano di seguito le tavole che si ritengono più significative per l'area di progetto

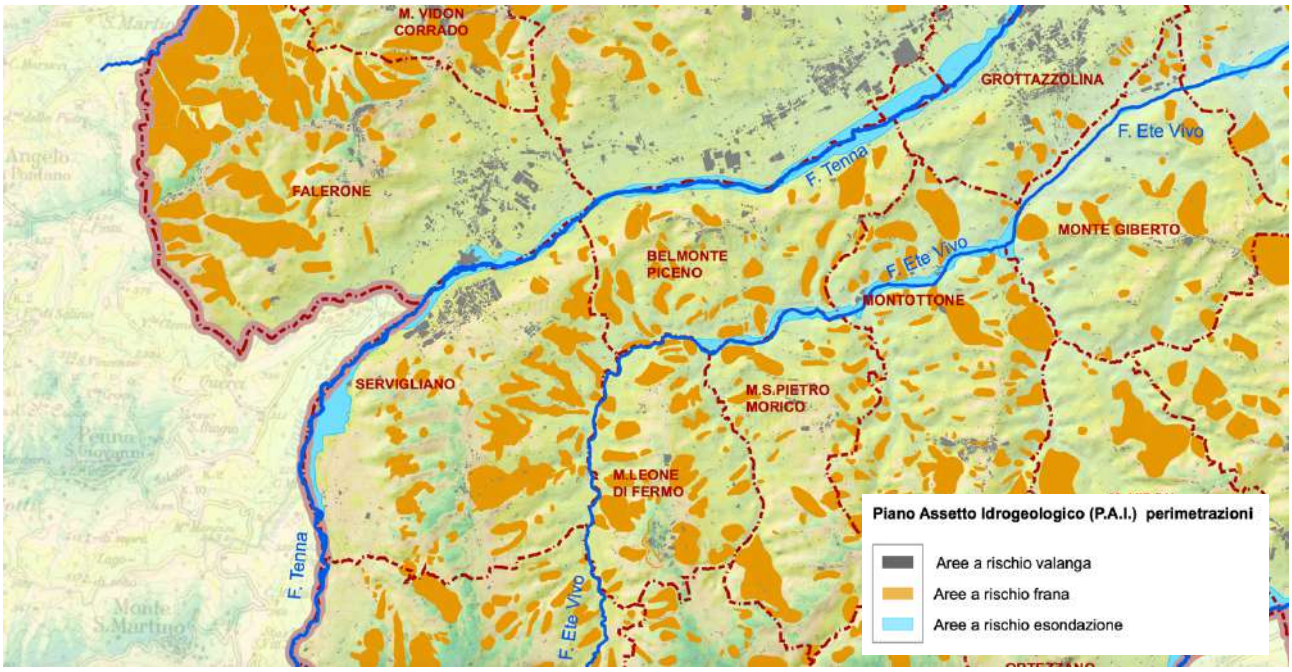



Figura 3.18: - *TAV CA.2/c SISTEMA AMBIENTALE – Aree instabili ed in dissesto*

In questa tavola sono riportate le perimetrazioni delle aree individuate dal Piano di Assetto Idrogeologico. Un'analisi più approfondita dei fenomeni di dissesto che insistono sull'area di progetto si trova nel paragrafo dedicato dell'elaborato denominato *21-00014-IT-BELMONTE_SA-R01_Rev0-Studio di inserimento urbanistico*.

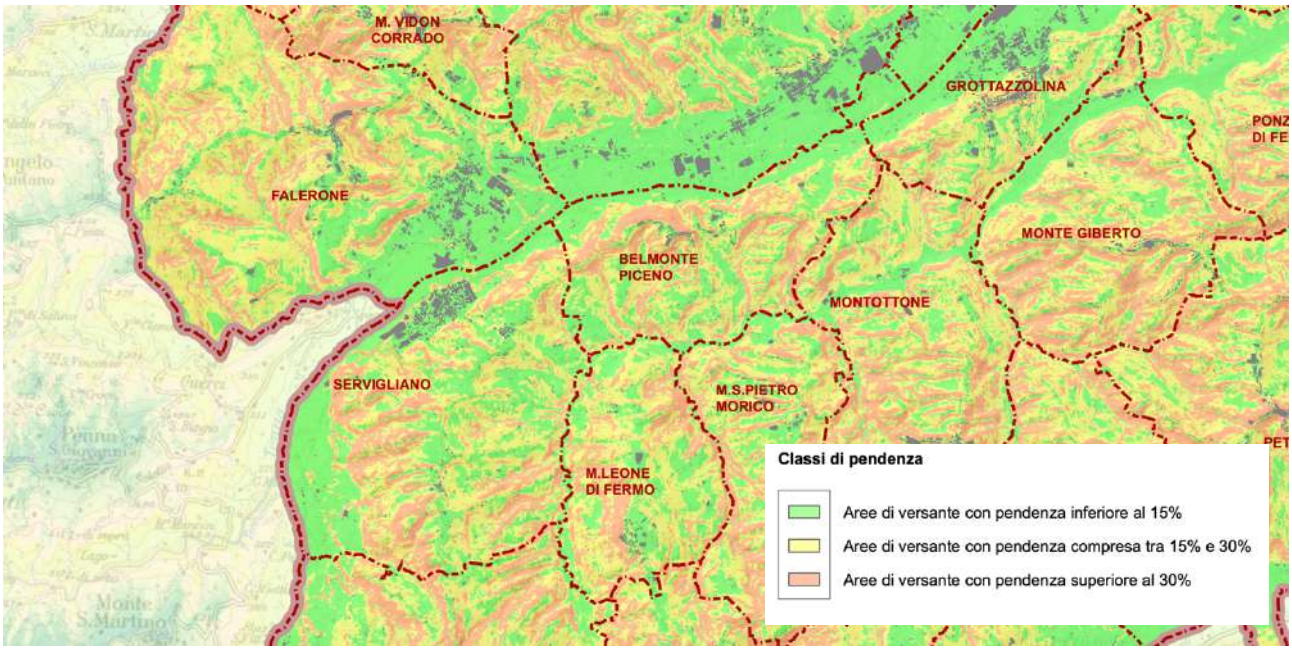



Figura 3.19: - *TAV CA.2/e2 SISTEMA AMBIENTALE – Ambiti dii tutela del PPAR Categorie della struttura geologica – geomorfologica*

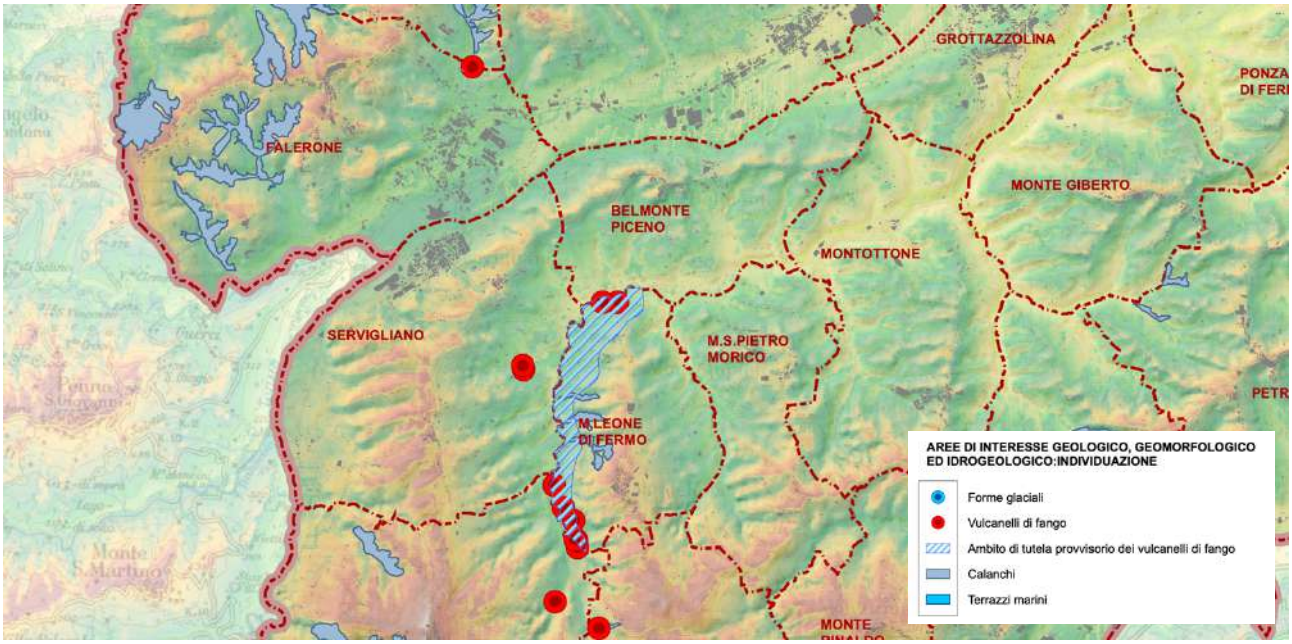



Figura 3.20: - *TAV CA.2/f SISTEMA AMBIENTALE – Aree di Interesse geologico, geomorfologico ed idrogeologico: individuazione*

Le tavole sopra esposte analizzano il territorio dal punto di vista geologico, idrogeologico e geomorfologico.
Per un'analisi più approfondita di queste componenti si rimanda ai paragrafi dedicati dell'elaborato denominato *21-00014-IT-BELMONTE_RS-R05_Relazione geologica e geotecnica*

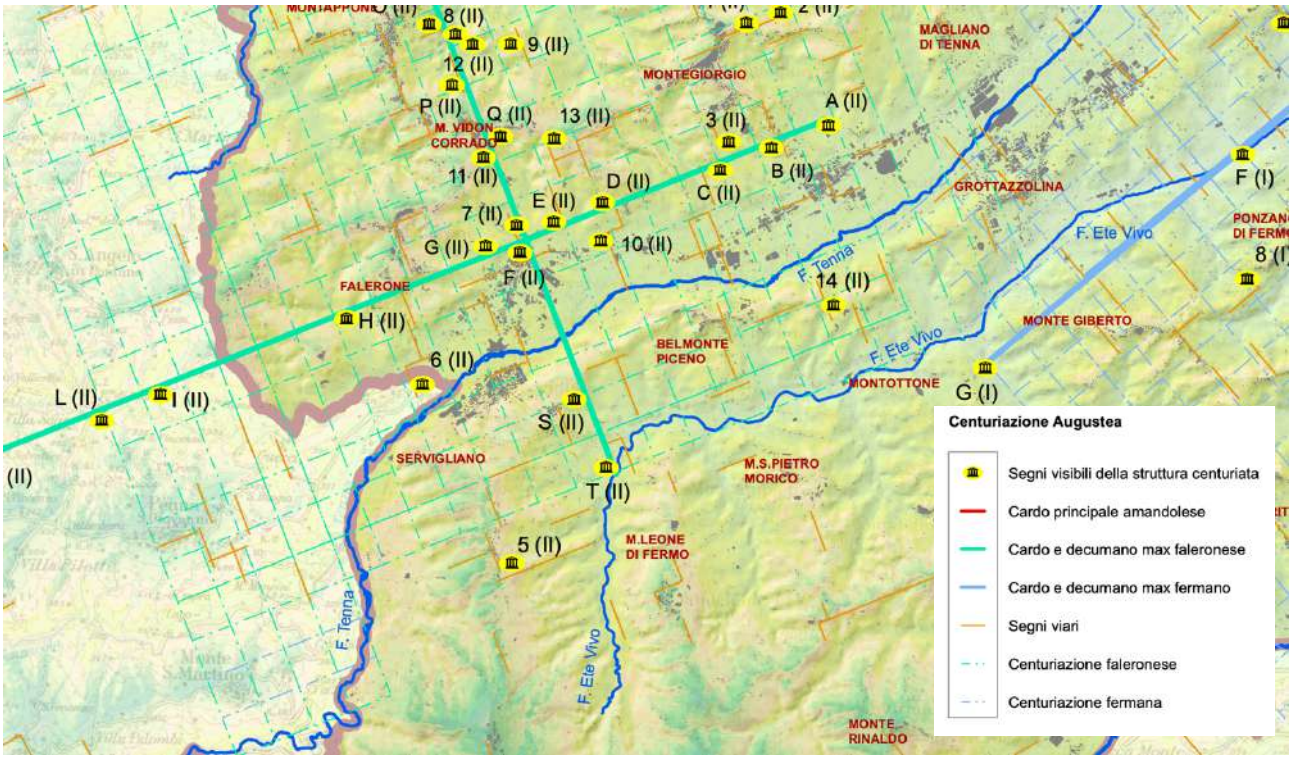


Figura 3.21: - *TAV CA.4/a2 SISTEMA AMBIENTALE – Ambiti di tutela del P.P.A.R. – Categorie del patrimonio storico-culturale*

La tavola sopra riportata integra l'equivalente tavola del PPAR, individuando sul territorio della provincia di Fermo il sistema delle Centuriazioni.

Particolare interesse rivestono studi concernenti l'analisi del territorio della Provincia di Fermo, alla ricerca di eventuali segni e testimonianze della centuriazione, operata sul medesimo ambito territoriale, in epoca Augustea.
Numerosi sono i tratti da cui si può evincere che il territorio contenga una pianificazione urbanistica propria dell'età augustea. Tre sono quindi i tracciati leggibili dalla cartografia, quello di Fermo Principale centuria, quello del territorio di Falerone ed infine quello pedemontano di Amandola. Ai tracciati principali costituiti dal Cardo nord-sud e dal Decumano est-ovest perpendicolari tra loro, si aggiungono tutte le traiettorie della principale viabilità, come linee confinarie parallele ai principali Cardo Max e Decumano Max. La centuriazione comportava la suddivisione in appezzamenti di terreno di forma quadrata di 200 jugeri ognuna. La distanza tra una centuria e l'altra consisteva in m.710,40. Il modulare veniva segnato agli angoli di tutte le suddivisioni con termini di materiali di varia natura. Agli incroci stradali sorgevano i tempietti (compita), poi mutati in edicole o piccole chiese cristiane. È nel territorio della prima centuriazione, quella di Fermo, che sono situate e conservate in maggior numero. Nella centuriazione faleronese le tracce consistono in tratti di strade, crocicchi e villaggi, chiesuole e tabernacoli, come continuazione dei "compita" pagani. I tratti viari che sicuramente risalgono al periodo della centuriazione, sono quelli ora molto incassati nel suolo, perché essendo stati abbandonati durante tutto il medioevo, si sono convertiti in alveo per le acque piovane, che ne hanno corroso il fondo, abbassandolo persino due metri sotto l'attuale piano di campagna. La centuriazione di più difficile lettura è sicuramente quella pedemontana. Non vi erano cardo o decumano max, ma solo un cardo ed un decumano "fondamentale". Dallo studio è emerso che in alcuni ambiti dei territori centuriati, i segni di una rete viaria augustea sono più visibili che negli altri e più precisamente: Fermo, Belmonte, Falerone, dove inoltre i "tempietti (aedicula, teguria)", sorgono nei punti esatti degli incroci dei cardini con i decumani.

Rapporto con il progetto

L'impianto e la relativa linea di connessione non interferiscono direttamente con "i segni visibili della struttura centuriata" che sono le uniche aree in cui il PPAR vieta espressamente gli impianti tecnologici.

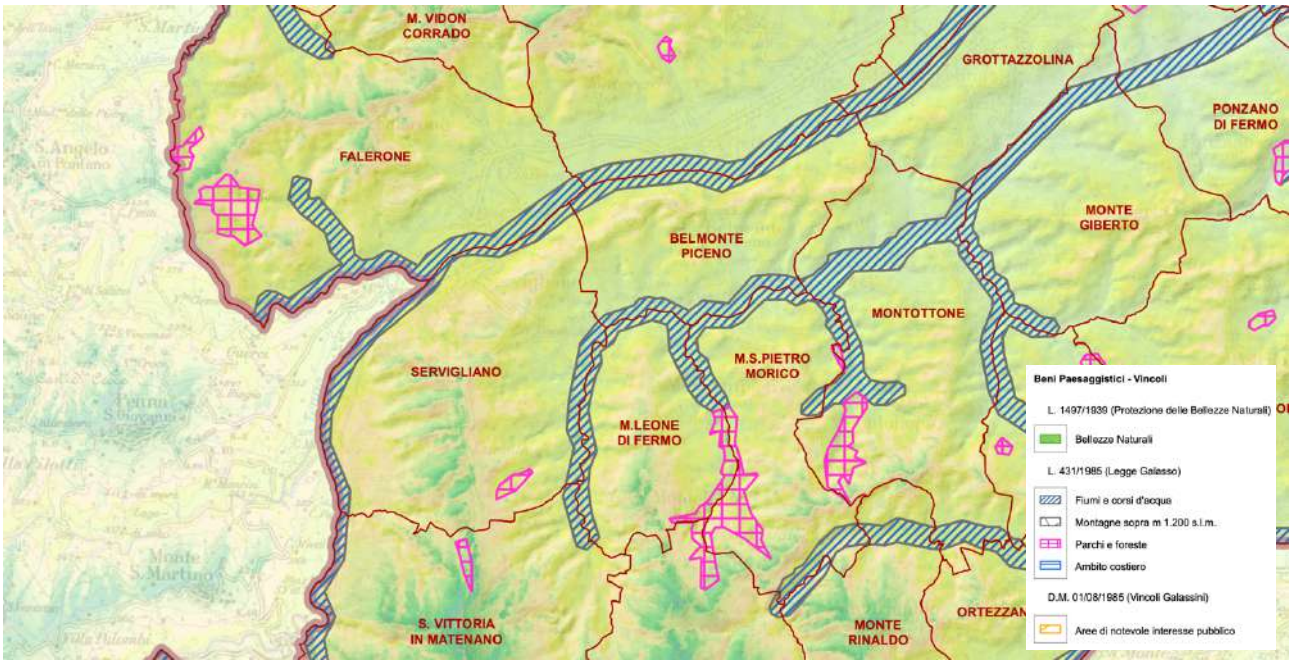



Figura 3.22: - *TAV CA.4/c SISTEMA AMBIENTALE – Carta unica dei beni paesaggistici*

Il PTC riporta una sintesi delle aree di notevole interesse pubblico e delle aree tutelate per legge di cui alla Parte terza del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs.42/2004 e s.m.)

Rapporto con il progetto

L'area di progetto non interferisce con alcun bene individuato dalla carta.
La linea di connessione dell'AT, al contrario, intercetta lungo il percorso un'area interessata da una fascia di rispetto del corso d'acqua (L.431/1985 – Galasso – Fiumi e corsi d'acqua).

Il percorso della line di AT sarà costituito da un cavidotto interrato che, partendo dall'impianto attraverserà il fiume Tenna, il corso d'acqua che si trova a nord rispetto all'area di progetto, a mezzo di TOC, ovvero trivellazione orizzontale controllata, e proseguirà fino alla sottostazione di nuova realizzazione. La linea interrata di AT si configura come un'opera di attraversamento impiantistico che è consentita dalle norme del PPAR all'interno dell'ambito di tutela dei corsi d'acqua.

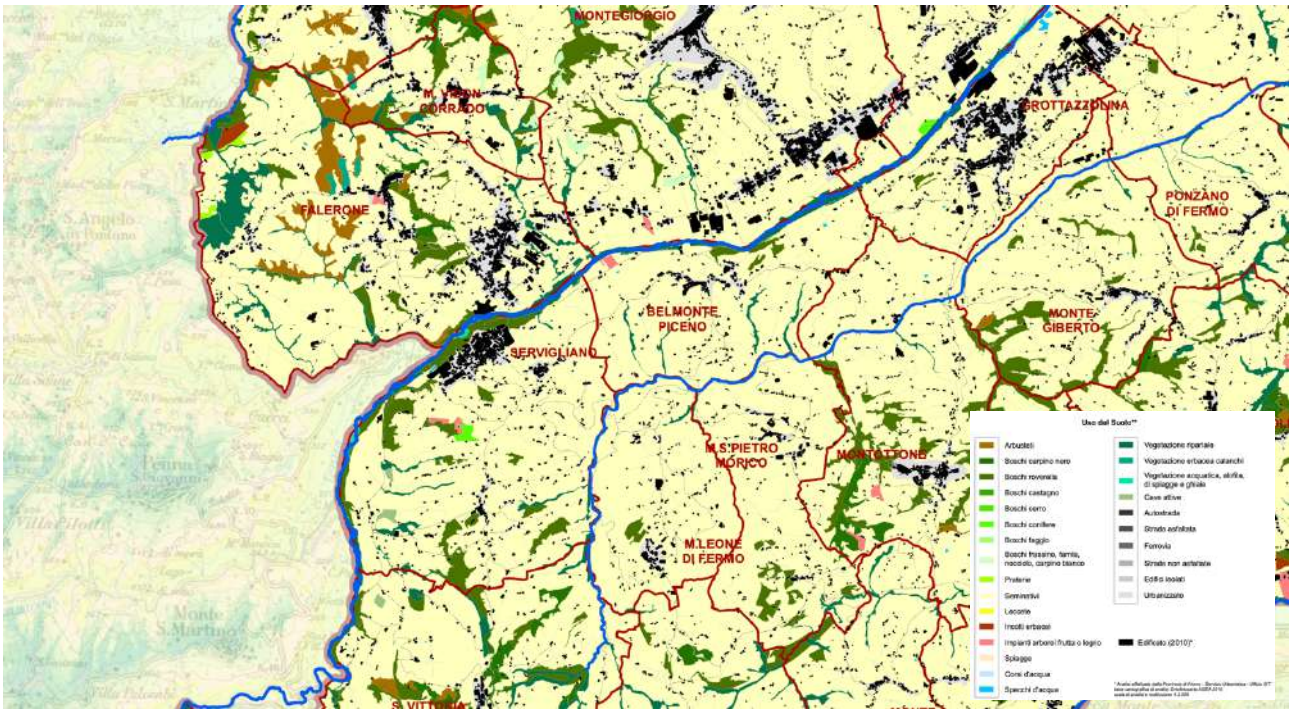



Figura 3.23: - *TAV CI.1 SISTEMA INSEDIATIVO – Uso del suolo e sistema dell'edificato*

Il terreno su cui insiste il progetto ha vocazione agricola, in particolare "Seminativo"
Trattandosi di impianto agro-fotovoltaico, il progetto in esame si va ad integrare con questo tipo di territorio, coniugando la vocazione agricola dell'area alla necessità di produzione di energia da fonti rinnovabili.

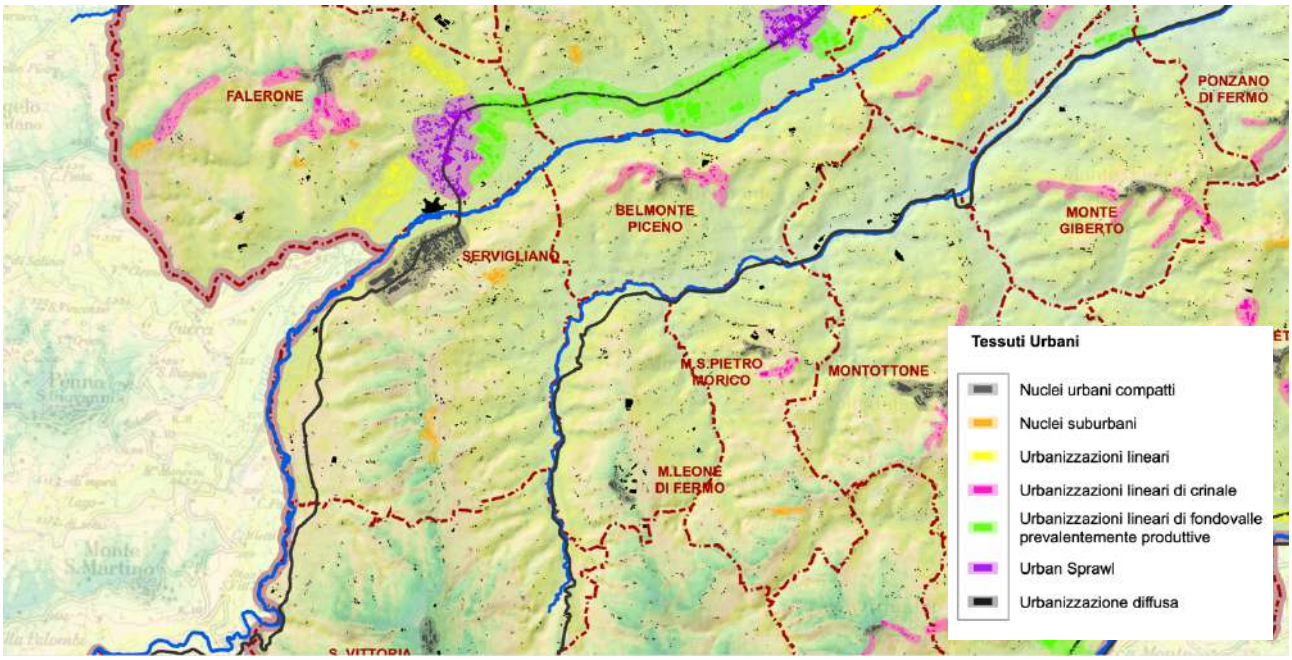



Figura 3.24: - *TAV CI.2/b SISTEMA INSEDIATIVO – Quadro conoscitivo – Tessuti urbani*

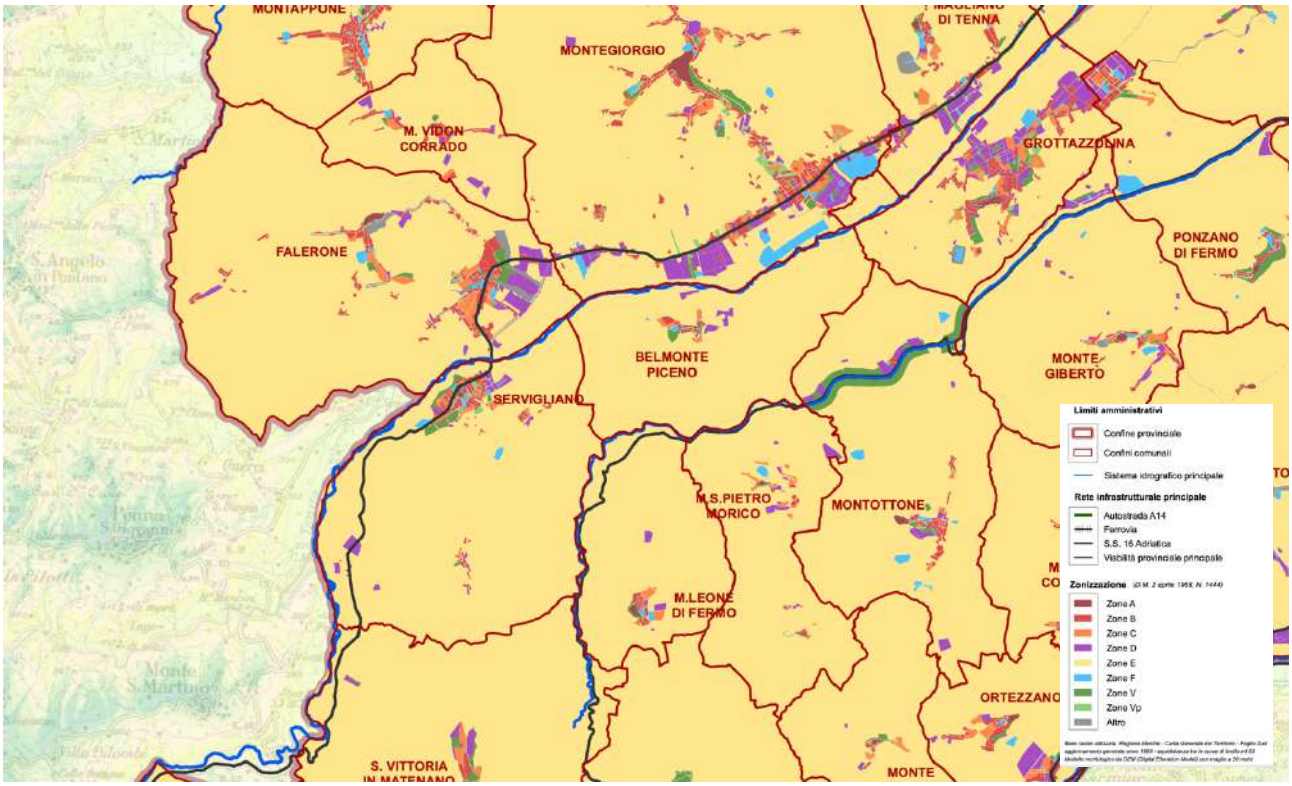


Figura 3.25: - *TAV CI.3/a SISTEMA INSEDIATIVO – Mosaico dei PRG – Zonizzazione*

Dalle tavole sopra riportate, risulta evidente che l'area scelta per il posizionamento dell'impianto, così come quella interessata dalle opere di connessione di MT e AT, si collocano in una zona a bassa urbanizzazione, in area agricola, le cui prescrizioni saranno analizzate nel paragrafo dedicato alla pianificazione comunale del presente elaborato.

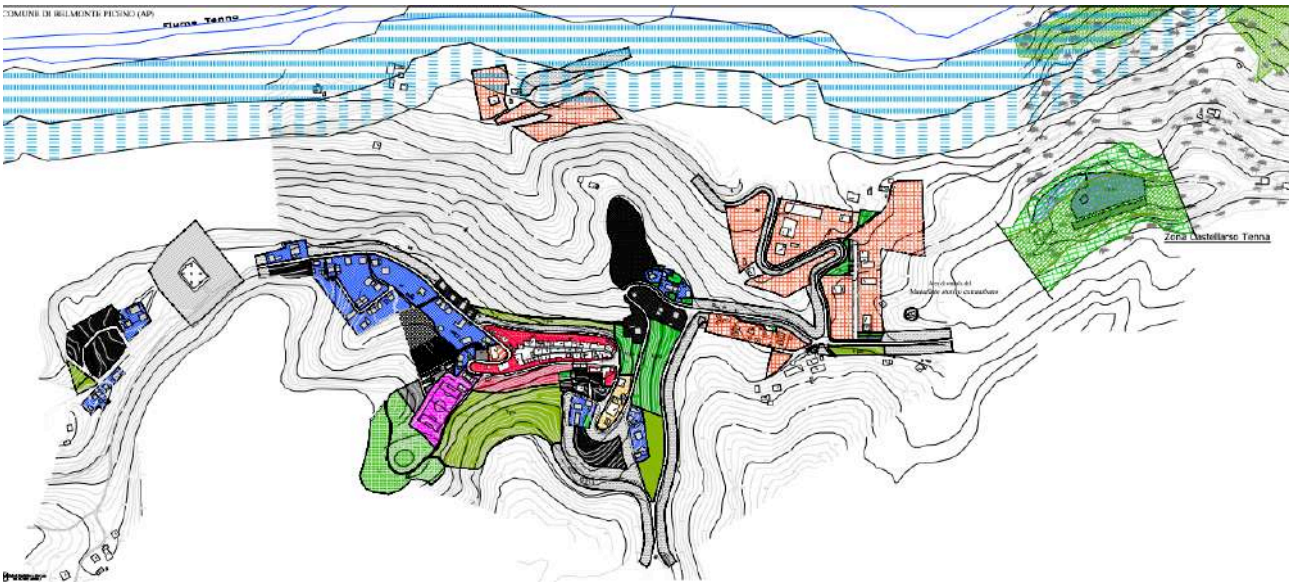
## 3.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE

### 3.4.1 Piano Regolatore COMUNE DI BELMONTE PICENO

Il PRG del comune di Belmonte è stato approvato con delibera di consiglio comunale n. 17 del 17/04/2009 ed è costituito da elaborati che descrivono lo stato di fatto del territorio comunale, come:

- Indagine urbanistica
- Indagini per l'adeguamento al PPAR
- Indagine geologica e geomorfologica
- Indagine botanico-vegetazionale

E da elaborati di progetto, tra i quali, oltre alla tavola della zonizzazione del territorio comunale, vi sono anche elaborati di adeguamento al PPAR ed elaborati di adeguamento al PAI.




**Zone Territoriali Omogenee**
art. 2, D.M. 2 Aprile 1968 n° 1444

| | ZONA OMOGENEA | SUPERFICIE (mq) | Densità Edilizia mc/mq |
|---|---|---|---|
| A | Centro Storico (art.54 NTA) | 25.000 | --- |
| $B_1$ | Residenziale estensiva di completamento (art.55 NTA) | 9.496 | 1.5 |
| $B_2$ | Residenziale semiestensiva di completamento (art.56 NTA) | 50.325 | 2.5 |
| C | Residenziale di espansione (art.58 NTA) | 36.829 | 1.2 |
| $D_1$ | Insediamenti artig./industr. di completamento (art.61 NTA) | 3.644 | 3.0 |
| $D_2$ | Insediamenti artig./commerciali di espansione (art.62 NTA) | 97.923 | 3.0 |
| E | Zona Agricola (art.64 NTA) | --- | |
| $F_1$ | Spazi pubblici per attrezzature collettive e sport (art.44 NTA) | 9.543 | --- |
| $F_2$ | Aree per l'istruzione (art.45 NTA) | 1.057 | --- |
| Tr(a) | Turistico Ricettive (art.60 NTA) | 3.978 | 1.0 |
| Tr(b) | Turistico Ricettive (art.60 NTA) | 8.990 | 1.0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| $V_{pb}$ | Verde pubblico (art.49 NTA) | 16.085 | --- |
| $V_{pa}$ | Verde panoramico (art.50 NTA) | 41.987 | --- |
| V | Parco Urbano (art.51 NTA) | 20.488 | --- |
| $V_{pr}$ | Verde privato (art.52 NTA) | 1.603 | --- |
| P | Parcheggio (art.47 NTA) | 6.886 | --- |
| | Fascia di rispetto stradale (art.48 NTA) | --- | |
| | Fascia di rispetto cimiteriale (art.46 NTA) | 19.338 mq (r = 50m.) | |
| | Area Boscata Tutelata | --- | |

Crinali (ambiti di tutela permanenti) art.30, NTA PPAR
Crinali (ambiti di tutela provvisori) art.30, NTA PPAR
Corsi d'acqua (ambito di tutela permanente) art.29, NTA PRG
Corsi d'acqua (ambito di tutela provvisorio) art.29, NTA PRG

Figura 3.26: - *ELABORATO 2.1 – ELABORATO INTEGRATIVO ESPLICATIVO DEL P.R.G.*

Nella tavola della zonizzazione del territorio comunale, denominata “Elaborato 2.1” l’area di progetto non è individuata poiché ricade in una porzione di territorio ad ovest rispetto al centro storico in un’area destinata a “ZONA E agricola” di cui all’art. 51 delle NTA del PRG.

*Zone “E” Agricole*

***Art. 51 - Aree agricole (E)***

*Per aree agricole si intendono le parti del territorio comunale destinate ad usi agricoli, ovvero all'esercizio delle attività dirette alla coltivazione dei fondi, alla silvicoltura, all'allevamento del bestiame ed alle altre attività produttive connesse, ivi compreso l'agriturismo. Gli usi agricoli sono intesi non soltanto in senso strettamente produttivo, ma anche in funzione di salvaguardia del paesaggio agrario e dei suoi valori storico-ambientali, del sistema idrogeologico e dell'equilibrio ecologico complessivo. In tali zone si applicano le disposizioni di cui alla Legge Regionale 8 Marzo 1990, n.13. (omissis…)*

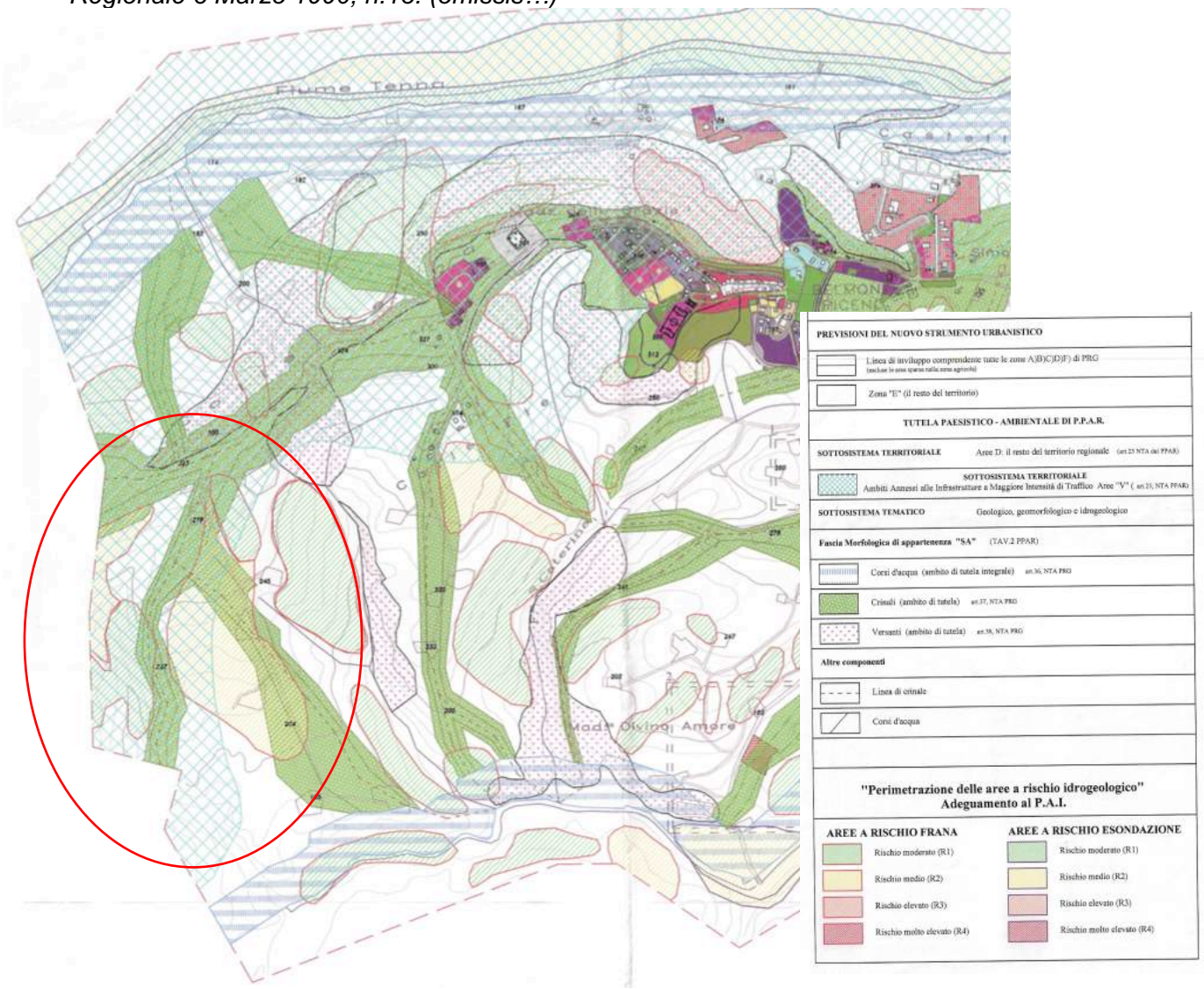



Figura 3.27: - *ELABORATO E5 – Ambiti di tutela definitivi sul P.R.G.: sottosistema territoriale e sottosistema tematico*

La tavola denominata E5 del PRG denominato “AMBITI DI TUTELA DEFINITIVI SUL PRG – SOTTOSISTEMA TERRITORIALE E SOTTOSISTEMA TEMATICO “geologico, geomorfologico e idrogeologico” individua, per tutto il territorio comunale, i diversi ambiti di tutela paesistico-ambientale di PPAR e, in adeguamento al PAI, perimetra le aree a rischio idrogeologico

All’interno dell’area di progetto sono presenti zone interessate dai seguenti vincoli:

- aree a rischio frana di livello R1 e R2
- Ambiti di tutela dei Crinali di cui all’art. 23 delle NTA del PRG
- Ambiti annessi alle Infrastrutture a maggiore intensità di traffico “Aree V” di cui alle NTA del PPAR art. 23

Le aree a rischio frana sono analizzate anche nella tavola dedicata del PRG di cui si parla in seguito. Gli ambiti di tutela dei crinali sono affrontati nell’art. 23 delle NTA del PRG che si riporta di seguito.

> ***Art. 23 -Ambiti di tutela dei crinali***
>
> *Il PRG individua i crinali a minore livello di compromissione paesistico-ambientale e delimita cartograficamente i relativi ambiti di tutela.*
>
> *All'interno di tali ambiti di tutela sono vietati:*
>
> *a - gli interventi edilizi di tipo agro-industriale adibiti alla lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli;*
> *b - i silos e depositi agricoli di rilevante entità;*
> *c - gli edifici ed impianti per allevamenti zootecnici di tipo industriale;*
> *d - le nuove attività estrattive, depositi e stoccaggi di materiali non agricoli, salvo i casi di interventi compresi nei recuperi ambientali ai sensi dell'articolo 57 delle NTA del PPAR; per le cave esistenti, in atto o dismesse, sono ammessi gli interventi di recupero ambientale di cui agli articoli 57 e 63 bis delle NTA del PPAR con le procedure di cui agli articoli 27 e 63 ter delle stesse NTA.*
> *All'interno di tali ambiti di tutela ogni intervento di nuova edificazione è subordinato alla realizzazione di sistemazioni a verde, con l'obiettivo di attenuare l'impatto visivo dei nuovi edifici e delle situazioni di maggior degrado eventualmente esistenti.*

Rapporto con il progetto

La norma relativa ai crinali non detta alcuna prescrizione riguardante l’installazione di opere tecnologiche; tuttavia, si specifica che ogni intervento di nuova edificazione è subordinato alla realizzazione di sistemazioni a verde. L’impianto agro-fotovoltaico in progetto prevede, come opera di mitigazione e per un migliore inserimento nel paesaggio, una fascia perimetrale di alberature che nasconderanno i pannelli alla vista del passante.

Il percorso della line di AT sarà costituito da un cavidotto interrato, all’interno degli ambiti di tutela individuati non sono previste limitazioni relative alle infrastrutture impiantistiche.

Le aree V sono individuate dalle Norme di Attuazione del PPAR, che si riportano di seguito. Nelle aree di alta percettività visuale deve essere attuata una politica di qualificazione delle visuali panoramiche.

***AMBITI ANNESSI ALLE MAGGIORI INFRASTRUTTURE A MAGGIORE INTENSITA' DI TRAFFICO AREE (art. 23 NTA PPAR)***

*Art. 20 - Definizione*

*Il Piano individua nelle tavv. 6 e 7 le aree della regione in rapporto alla rilevanza dei valori paesistico-ambientali, come segue:*

*AREE A: Aree eccezionali, rappresentabili anche da toponimi; paesaggi monumentali. La categoria A raccoglie le unita di paesaggio eccezionali nelle quali emergono l'aspetto monumentale del rapporto architettura-ambiente e l'ampio orizzonte; luoghi di grande effetto visuale e di alta notorietà; luoghi "forti" anche per la combinazione significativa di sito, insediamento, e componenti architettoniche, storiche, naturalistiche.*

*AREE B: Unità di paesaggio rilevanti per l'alto valore del rapporto architettura-ambiente, del paesaggio e delle emergenze naturalistiche, caratteristico della regione.*

*AREE C: Unità di paesaggio che esprimono la qualità diffusa del paesaggio regionale nelle molteplici forme che lo caratterizzano: torri, case coloniche, ville, alberature, pievi, archeologia produttiva, fornaci, borghi e nuclei, paesaggio agrario storico, emergenze naturalistiche.*

*AREE D: Il resto del territorio regionale.*

*AREE V: Aree di alta percettività visuale relative alle vie di comunicazione ferroviarie, autostradali e stradali di maggiore intensità di traffico.*

*Art. 23 - Indirizzi generali di tutela*

*In rapporto alle aree di cui al precedente articolo 20 gli strumenti di pianificazione territoriale sottordinati seguono i seguenti indirizzi di tutela:*

*a - nelle aree A e B, in considerazione dell'alto valore dei caratteri paesistico-ambientali e della condizione di equilibrio tra fattori antropici e ambiente naturale, deve essere attuata una politica di prevalente conservazione e di ulteriore qualificazione dell'assetto attuale, utilizzando il massimo grado di cautela per le opere e gli interventi di rilevante trasformazione del territorio;*

*b - nelle aree C e D, deve essere graduata la politica di tutela in rapporto ai valori e ai caratteri specifici delle singole categorie di beni, promuovendo la conferma dell'assetto attuale ove sufficientemente qualificato o ammettendo trasformazioni che siano*

*compatibili con l'attuale configurazione paesistico-ambientale o determinino il ripristino e l'ulteriore qualificazione;*

*c - nella area V, deve essere attuata una politica di salvaguardia, qualificazione e valorizzazione delle visuali panoramiche percepite dai luoghi di osservazione puntuali o lineari.*

Rapporto con il progetto

Il progetto dell'impianto agro-fotovoltaico, per sua propria conformazione e per il tipo di terreno su cui viene installato non interferisce con i luoghi di osservazione e i punti panoramici.

Il percorso della line di AT sarà costituito da un cavidotto interrato; pertanto, non interferisce in alcun modo con visuali e punti panoramici

Il PRG di Belmonte Piceno, tra le tavole di PRG riporta anche un elaborato denominato "El.10, Aree a rischio Idrogeologico".

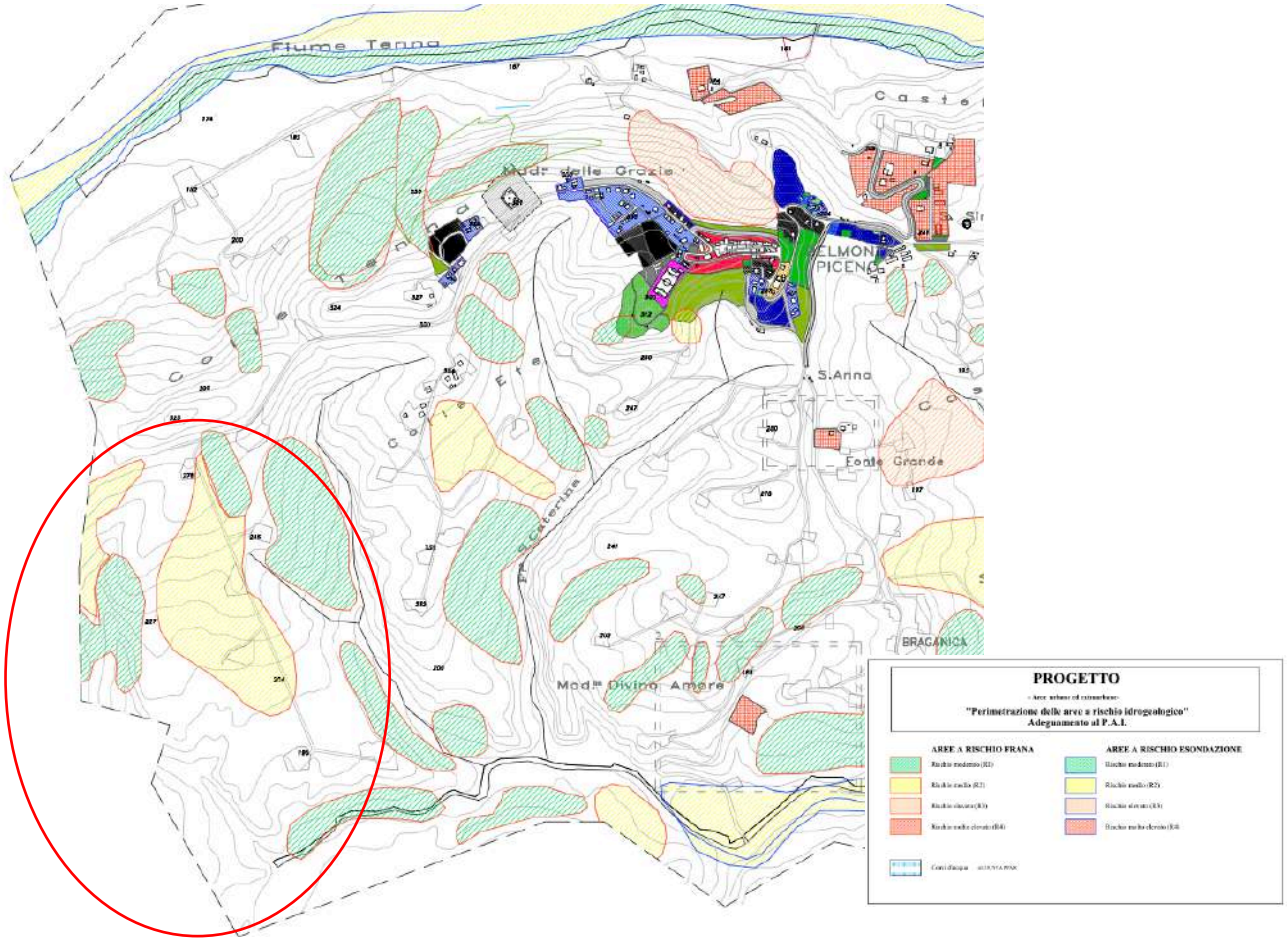



Figura 3.28: *ELABORATO 10 – PRG: AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO*

Il Piano per l'assetto idrogeologico (PAI), richiesto dalle LL. 267/98 e 365/00, si configura come stralcio funzionale del settore della pericolosità idraulica ed idrogeologica del Piano generale di bacino previsto dalla L. 183/89 e dalla L.R. 13/99; il suo ambito di applicazione è relativo ai bacini idrografici regionali elencati e cartografati nell'Allegato B della L.R. 13/99. Durante l'elaborazione del Piano, si è voluto prendere in considerazione anche i vincoli dettati dal P.A.I. che eventualmente potevano interferire con il progetto.

Tale esame è visibile negli Elaborati 10-11 (Aree a rischio Idrogeologico-Adeguamento al P.A.I.) dai quali si può appurare che le aree vincolate non vanno assolutamente ad incidere sulla prevista pianificazione territoriale

Rapporto con il progetto:

All'interno dell'area di progetto sono presenti area a rischio frana con livello di Rischio Moderato R1 e con livello di Rischio Medio R2.

Le NTA del PRG non dettano alcuna prescrizione sulle aree a rischio frana; pertanto, in queste zone valgono le prescrizioni delle Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico, che consente la realizzazione di opere di interesse pubblico.
L'art. 12 "Disciplina delle aree di versante in dissesto", al comma 2 prevede che *"Nelle aree a pericolosità AVD_P1 e AVD_P2 sono consentite trasformazioni dello stato dei luoghi previa esecuzione di indagini nel rispetto del D.M.LL.PP. 11 marzo 1988 e nel rispetto delle vigenti normative tecniche"*
e al comma 3 prevede che "*nelle aree di versante a rischio frana con livello di pericolosità elevata, AVD_P3, sono consentiti esclusivamente, nel rispetto delle vigenti normative tecniche:*

> *j) realizzazione ed ampliamento di infrastrutture tecnologiche o viarie, pubbliche o di interesse pubblico, nonché delle relative strutture accessorie; tali opere sono condizionate ad uno studio da parte del soggetto attuatore in cui siano valutate eventuali soluzioni alternative, la compatibilità con la pericolosità delle aree e l'esigenza di realizzare interventi per la mitigazione della pericolosità…".*

In aggiunta a quanto sopra detto si sottolinea che il progetto è stato predisposto considerando specifiche progettuali che consentano di migliorare la stabilità del versante (infissione pali ad una profondità definita tramite indagine Idrogeologica volta alle verifiche idrodinamiche e di stabilità al fine di garantire maggiore stabilità) ed integrando lo stesso con opere di regimazione idraulica specifiche. Pertanto, si è ritenuto che tale progetto apporti migliorie all'area sia da un punto di vista idrogeologico che agronomico.

Per i dettagli relativi all'indagine idrogeologica svolta sul sito si rimanda al documento *21-00014-IT-BELMONTE_CV-R08_Rev0 Relazione Idrogeologica per le verifiche idrodinamiche e di stabilità*

### 3.4.2 Piano Regolatore COMUNE DI SERVIGLIANO

Il vigente P.R.G. del Comune di Servigliano è stato approvato nel 2006 con variante generale al precedente Piano; successivamente esso è stato aggiornato con piccole varianti specifiche nel 2008 e nel 2013.

Il PRG non si limita ad adeguare il vigente PRG alle scelte contenute nei piani sovraordinati, né a dividere il territorio per zone secondo una logica di pura salvaguardia o di rispetto aritmetico degli standard di riferimento, ma cerca di assumere un ruolo attivo di indirizzo e di controllo nell'organizzazione territoriale, secondo linee-guida chiare, semplici, condivise socialmente, che individuano gli obiettivi generali e quelli più specifici.

Durante le fasi di redazione dello strumento urbanistico è stata individuata la strategia complessiva e gli ambiti del territorio più significativi da salvaguardare o dove si realizzano le trasformazioni più rilevanti e successivamente sono state definite le modalità operative per permettere l'attuazione concreta del piano.

Il vigente PRG è stato adeguato Piano Paesistico regionale mediante la trasposizione cartografica dei vincoli transitori del piano paesistico ambientale regionale, ai sensi dell'art. 61 del PPAR, nonché di tutti i vincoli storico-ambientali di cui alle Leggi 1089/39 e 1497/39, e l'individuazione sia degli ambiti provvisori di tutela che delle aree esenti ai sensi dell'art.60 delle NTA del PPAR, consentendo all'Amministrazione Comunale una loro formale applicazione non soggetta a dubbi interpretativi

Le prescrizioni del PPAR, provvisorie e permanenti, sono relative a:

- Corsi d'acqua e le relative fasce di rispetto, da sottoporre a tutela integrale; in particolare per il maggiore corso d'acqua del territorio comunale cioè il fiume Tenna, essendo di classe 1, si individua un ambito di tutela di 175 ml per lato.
Il PRG classifica i corsi d'acqua, con le metodologie stabilite dal PPAR, ed il risultato è una maggiore quantità di aree tutelate dal PRG rispetto alla tutela permanente prevista del PPAR.
- Crinali di 1^ e 2^ classe, suddivisi in base al ruolo del bacino idrografico. Il PRG distingue il crinale principale in funzione dello stato di fatto, tra crinale a maggiore o minore livello di compromissione; le NTA regolano in maniera diversificata le relative modalità d'intervento. Il PRG individua, inoltre, i versanti (aree delimitate da un crinale e da un fondo vallivo) aventi pendenza assoluta superiore al 30% e per i quali il PPAR vieta nuovi interventi edilizi.
- Centro storico, in aggiunta a tale ambito sono stati individuati gli edifici ed i manufatti storici urbani ed extraurbani (art. 40). Oltre ai manufatti storici extraurbani si individuati nell'elenco allegato al PPAR, il PRG completa detto censimento, distinguendo tali beni in diverse categorie regolate dalle NTA.
- Aree di alta percettività visiva afferenti agli ambiti di tutela di importanti vie di comunicazione (SS n° 210). Tale individuazione si basa su una più puntuale lettura del territorio (rispetto al PPAR) ed è documentata con appositi elaborati. In sintesi, sono stati individuati i punti panoramici di effettiva visibilità rispetto alla SS. N. 210 e da questi si è ricavato il perimetro della tutela definitiva di alta percettività visiva; per questo ambito si dettano particolari indirizzi di tutela in conformità al PPAR.
- Aree esenti: si tratta delle aree urbanizzate, come definite all'art. 27 del PPAR (zone omogenee A, B e D di completamento, ed F già prevalentemente urbanizzate) già previste dal PRG vigente, nonché delle aree regolamentate dagli strumenti urbanistici di iniziativa pubblica, adottati o approvati prima dell'entrata in vigore del PPAR, e dagli strumenti di iniziativa privata approvati e convenzionati prima dell'entrata in vigore del PPAR.
- Gli ambiti del paesaggio agrario storico, desunti sia dalle analisi botanico vegetazionali, che dalle analisi urbanistiche svolte.

- Gli ambiti di tutela botanico vegetazionale**,** non sono presenti nel PRG poiché nel territorio comunale non si sono individuate le componenti del paesaggio vegetale di cui all'art. 10 delle NTA del PPAR; il PRG individua comunque sia le aree boscate che le aree interessate da vegetazione ripariale, sottoponendo tali ambiti a particolare tutela attraverso le NTA.
- Le aree soggette ad inedificabilità per motivi di carattere geomorfologico, individuate dal PPAR, non sono presenti nel territorio di Servigliano; il PRG individua comunque sia le aree con acclività superiore al 30%, sia le aree inedificabili per rischio sismico o per particolari motivazioni di carattere geologico, attraverso analisi di dettaglio finalizzate alla individuazione delle diverse categorie di rischio e svolte secondo le metodologie previste.

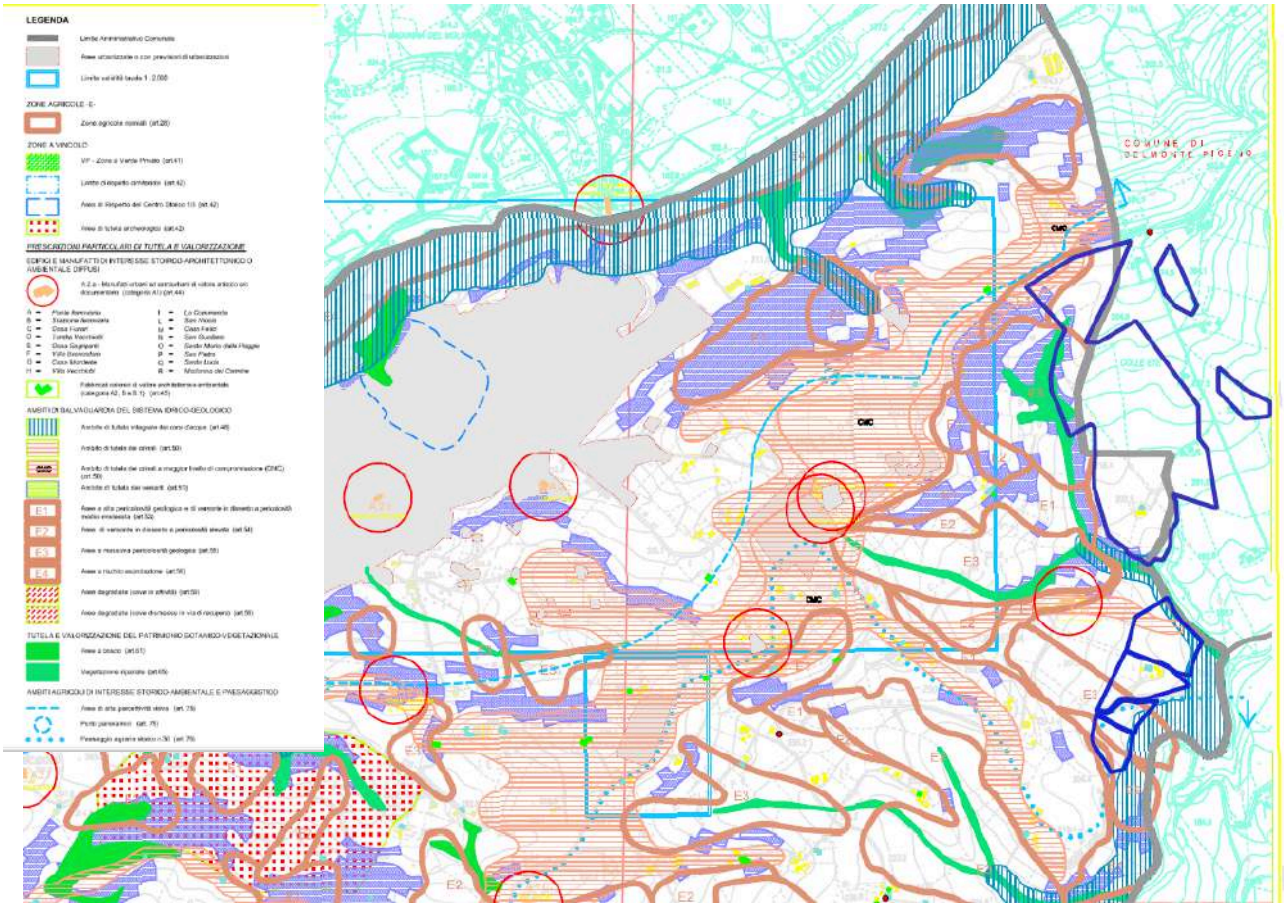



Figura 3.29: *TAV P.3.1. – PRG: ASSETTO DEL TERRITORIO COMUNALE Zona Nord*

L'area di progetto rientra in parte anche nel comune di Servigliano, in Zona agricola E

La tavola 3.1 del vigente PRG del comune di Servigliano sintetizza le prescrizioni particolari di tutela del territorio comunale. Come è possibile vedere dalla perimetrazione in mappa, vengono interessate dall'area di progetto:

- Zone agricole normali, di cui all'art. 28 delle NTA che si riporta in seguito
- Ambiti di salvaguardia del sistema idrico-geologico, nello specifico:
  - zona E1 "aree ad alta pericolosità geologica e di versante in dissesto a pericolosità medio-moderata" di cui all'art. 53 delle NTA
  - zona E3 "aree a massima pericolosità geologica" di cui all'art 55 delle NTA.
- Ambiti di tutela dei versanti di cui all'art. 51
- Ambiti di tutela dei crinali, di cui all'art. 50
- Zone di vegetazione ripariale, di cui all'art. 65

*ART. 28 - DEFINIZIONE DELLE ZONE*

1. *Sono le Zone Omogenee E di cui all'art. 2 del D.M. 2/4/68 N. 1444. Il PRG, in relazione alla specificità delle situazioni dal punto di vista idrogeologico ed alla diversa funzione assegnata alle parti del territorio classificato come agricolo, individua le seguenti zone:*
   *• E - Zone agricole normali. In tali zone si applicano le disposizioni della L.R. 13/90 e delle presenti NormeTecniche.*
   *• E1-E2-E3-E4 - Zone agricole di pericolosità geologica e a rischio di esondazione. In tali zone si applicano le prescrizioni di cui agli artt. 53, 54, 55 e 56 delle presenti N.T.A.*
2. *Le zone agricole sono destinate all'esercizio delle attività agricole, intendendo per tali quelle dirette alla coltivazione dei fondi, alla silvicoltura, all'allevamento ed alle altre attività connesse, ivi compreso l'agriturismo, le country-houses, i bed and breakfast. Altre destinazioni sono consentite soltanto nei casi e limiti stabiliti dalle leggi. In particolare, fatto salvo quanto previsto dall'art.3, comma 3 della L.R.13/90, non sono ammessi nuovi insediamenti produttivi.*
3. *Nelle zone agricole sono ammesse le nuove costruzioni che risultino necessarie per l'esercizio delle attività di cui al comma precedente ai sensi dell'art. 3 della L.R. 13/90.*
4. *Oltre a quanto contenuto nel suddetto art. 3 della L.R. 13/90, il piano prevede la possibilità di realizzare in zona agricola anche strutture a carattere prefabbricato e/o provvisorio di durata stagionale e non, che come tale non possono considerarsi delle vere e proprie costruzioni bensì delle pertinenze per lo svolgimento dell'attività agricola. La destinazione prevalente di detti manufatti è quella della conservazione stagionale dei raccolti, della protezione e riparo dagli agenti atmosferici sia degli allevamenti all'aperto che delle attrezzature più ingombranti. Rientrano in questa categoria, assimilabile a quella delle serre, costruzioni stabilmente ancorate ai suoli e di tipo prefabbricato o eseguite in opera, soggette a semplice DIA nei casi di copertura stagionale ed a permesso di costruire per le restanti, nel rispetto delle seguenti norme: (omissis…)*
5. *In mancanza del collegamento con l'esercizio delle attività agricole, la destinazione residenziale è ammessa soltanto mediante interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente.*
6. *Fatte salve prescrizioni più restrittive, nelle aree agricole sono consentite: - attività connesse alla buona conduzione agronomica dei suoli in conformità alla vigente legislazione; - attività agrituristiche e di turismo rurale nei limiti della legislazione vigente e connesse all'attività agricola principale; - attività faunistico-venatorie e le attività agri-faunistico-venatorie, nei limiti della legislazione vigente.*
7. *Mediante convenzioni ed accordi con le autorità competenti al fine di ridurre le tariffe di utenza ed i contributi di bonifica, sono incentivate e promosse le seguenti azioni:*
   *a) mirate alla riqualificazione ecologico-produttiva del paesaggio rurale con la salvaguardia ed il potenziamento degli elementi diffusi del paesaggio agrario;*
   *b) volte alla riduzione dell'input chimico e al mantenimento e/o all'incremento della sostanza organica nei terreni e, nel rispetto del 'Codice di Buona Pratica Agricola", mirate*

*al contenimento dell'inquinamento da nitrati che l'uso non oculato dei concimi minerali a base di azoto può produrre;*
*c) che favoriscano la conservazione del suolo con particolare riferimento ad oculate scelte di successioni colturali e di tecniche di lavorazione e coltivazione collegate ad un'appropriata gestione dei residui colturali, senza trascurare le sistemazioni idraulicoagrarie che, seppure più onerose dal punto di vista economico, risultano fondamentali nella regimazione delle acque sia superficiali che profonde;*
*d) nelle terre della media e alta collina ancora coltivate e a rischio di erosione, le tecniche di sistemazione e lavorazione che contemperino l'interesse della produzione con la necessità della difesa del suolo e della protezione del territorio a valle, che mantengano efficienti le reti di colatura e di drenaggio e che salvaguardino e potenzino la naturalità del paesaggio agrario e gli elementi diffusi quali siepi filari, macchie fra i campi, vegetazione igrofila e ripariale;*
*e) nelle terre della media e alta collina abbandonate, che limitino l'innescarsi dei fenomeni erosivi anche attraverso emanazione di appositi provvedimenti delle autorità competenti volti ad assicurare una copertura densa, efficiente e persistente dei suoli, ridurre la velocità di scorrimento delle acque superficiali, regolare lo smaltimento dei surplus idrici;*
*f) l'adeguamento e la manutenzione della rete idrografica intermedia, intesa come sistema che raccoglie le acque regimate dalle terre coltivate e/o rimboschite;*
*g) volte alla riduzione e minimizzazione degli impatti e di ogni fonte di inquinamento (acustico, visuale, atmosferico) per le attività zootecniche producenti impatti negativi*

***ART. 50 - AMBITI DI TUTELA DEI CRINALI***
*1) Ambiti di tutela dei crinali a minor livello di compromissione Il PRG individua i crinali a minor livello di compromissione paesistico-ambientale e delimita cartograficamente i relativi ambiti di tutela. All'interno di tali ambiti di tutela sono vietati:*
*a- gli interventi di tipo agro-industriale adibiti alla lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli;*
*(omissis…)*

***ART. 51 - AMBITI DI TUTELA DEI VERSANTI***
*Gli ambiti di tutela dei versanti sono costituiti dalle aree aventi pendenza assoluta superiore al 30 %. Il PRG delimita cartograficamente tali aree; esse dovranno tuttavia essere verificate in maniera puntuale con apposito rilievo topografico del terreno, in occasione di ogni intervento proposto; tale verifica potrà essere eventualmente correttiva e/o integrativa dell'ambito di tutela individuato cartograficamente. All'interno degli ambiti di tutela dei versanti sono vietate:*
*- ogni nuova edificazione nonché qualsiasi impedimento al deflusso delle acque, i riporti e i movimenti di terreno che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, salvo le opere relative ai progetti di recupero ambientale di cui all'Art. 57 delle NTA del PPAR.*

***ART. 53 - AREE CON GRADO DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICO ALTO E AREE DI VERSANTE IN DISSESTO A PERICOLOSITA' MEDIO-MODERATA - E1 –***
1. *Sono aree potenzialmente instabili ubicate in prossimità di movimenti franosi e/o su versanti molto acclivi, talora interessati da deformazioni superficiali del suolo; esse sono individuate nella tav. 1.7 dell'indagine geologica di I° fase allegata al Piano. Comprendono inoltre le aree di versante in condizioni di dissesto a pericolosità dei fenomeni gravitativi moderata (AVD-P1) e media (AVD-P2) e a rischio moderato e medio (R1 E R2) cartografate dal PAI.*

2. *Obiettivi della salvaguardia.*
   *Determinare una riduzione delle condizioni di rischio geologico, inteso come interazione delle attività umane socio-economiche con gli elementi di pericolosità geologica.*
3. *Salvaguardia. Nelle aree a grado di pericolosità geologico alto e nelle aree di versante in dissesto a pericolosità medio-moderata, i nuovi insediamenti, il completamento di quelli esistenti e la realizzazione di infrastrutture devono essere preceduti da approfondite indagini geologiche geomorfologiche tese a una migliore definizione del grado di rischio e alla valutazione dell'impatto geologico-ambientale degli interventi. In tali aree inoltre sono consentite trasformazioni dello stato dei luoghi previa esecuzione di indagini nel rispetto del D.M. LL.PP. 11 marzo 1988 e nel rispetto delle vigenti normative tecniche.*

***ART. 55 - AREE CON GRADO DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICO MASSIMO - E3 –***

1. *Sono aree instabili o potenzialmente tali per evoluzione o riattivazione di movimenti franosi; esse sono individuate nella tav. 1.7 dell'indagine geologica di I° fase allegata al Piano.*
2. *Obiettivi della salvaguardia. Determinare una riduzione delle condizioni di rischio geologico, inteso come interazione delle attività umane socio-economiche con gli elementi di pericolosità geologica.*
3. *Salvaguardia.*
   *Nelle aree a grado di pericolosità geologico massimo, oltre a quanto prescritto dall'art. precedente, sono vietati nuovi insediamenti abitativi e tutti gli interventi che determinano un peggioramento delle condizioni di stabilità; in particolare sono espressamente vietati movimenti di terra che possono alterare le condizioni di equilibrio. La realizzazione di infrastrutture (strade, fogne e reti in generale) deve essere attentamente valutata sotto il profilo dell'impatto geologico-ambientale, e verificata attraverso approfondite indagini specifiche. Nelle aree già urbanizzate è consentito il consolidamento e il recupero degli edifici esistenti, nonché tutti gli interventi migliorativi della staticità delle strutture e delle condizioni di equilibrio del pendio. Anche nelle aree agricole dovranno essere osservate alcune semplici norme, onde favorire l'impianto di colture e pratiche agricole tese alla riduzione del rischio geologico-ambientale. In particolare, dovrà essere effettuata una corretta sistemazione idraulico-agraria dei terreni, con realizzazione di fossi di scolo per il drenaggio delle acque di ruscellamento superficiale e impianto di colture arboree. Dovranno inoltre essere evitate lavorazioni profonde nel senso del pendio e l'esposizione del terreno nudo per lunghi periodi dell'anno.*

***ART. 65 - VEGETAZIONE RIPARIALE***

1. *La vegetazione ripariale è quella che si insedia lungo le rive dei fiumi e dei corsi d'acqua minori: è caratterizzata da elementi sia arbustivi che arborei che rivestono particolare importanza sia dal punto di vista naturalistico che di difesa del suolo. Nelle tavole di indagine e di progetto sono state individuate le zone in cui sono presenti esempi significativi di tale tipo di vegetazione.*
2. *Ai fini di tutelare tale componente del paesaggio oltre quanto previsto dall'Art. 37 del PPAR si stabiliscono le seguenti norme: - è costituita una fascia di rispetto dal limite esterno di tale vegetazione di metri 3 all'interno della quale non sono consentite lavorazioni profonde del suolo, accensione di fuochi, movimenti*
   *di terreno che provochino mutamenti del profilo della successione degli strati, interventi di captazione delle acque che pregiudichino la sopravvivenza delle specie igrofile. - l'utilizzo della vegetazione e la ripulitura degli alvei sono interventi consentiti ma deve esserne fatta comunicazione al Sindaco con cui si renda nota la superficie su cui si*

*intende intervenire e gli scopi per cui si procede al taglio. Le operazioni possono essere iniziate dopo 40 giorni dalla comunicazione nel caso in cui non si sia ricevuta nessuna risposta*

3. *I proprietari di terreni adiacenti ai corsi d'acqua sono tenuti all'esecuzione delle seguenti operazioni: - nei casi in cui manifestamente la vegetazione sia stata ridotta per messa a coltura, vi è l'obbligo di lasciare incolta la superficie sottratta in modo da favorire l'instaurarsi delle specie spontanee; - nei casi in cui non ci sia stata messa a coltura ma la vegetazione si presenti in uno stato di degradazione o di eccessivo diradamento, è obbligo eseguire delle piantagioni con essenze autoctone idonee (l'Ufficio Tecnico competente potrà essere consultato per la scelta e le tecniche d'impianto).*

Rapporto con il progetto:

Saranno escluse dall'area utile di progetto dell'impianto tutte le aree che ricadono in ambito di tutela dei versanti e le zone di vegetazione ripariale.

In tutte le altre aree sopra individuate non è espressamente vietata l'installazione di impianti tecnologici. L'impianto agri-voltaico non comporta alcun impedimento al deflusso delle acque, ovvero non comporta alcuna edificazione tra quelle vietate negli ambiti di tutela dei versanti, né comporta modifiche al profilo del terreno o movimenti di terra.

Nelle aree con diversi gradi di pericolosità geologica, le NTA del PRG dettano prescrizioni diversificate secondo il livello di pericolosità:

- nelle zone E3 sono vietati gli insediamenti urbanistici,
- nelle zone E1 il completamento degli insediamenti esistenti e la realizzazione di infrastrutture devono essere preceduti da approfondite indagini geologiche geomorfologiche tese a una migliore definizione del grado di rischio e alla valutazione dell'impatto geologico-ambientale, nell'ottica di intervenire per il recupero mirato alla salvaguardia e in modo da evitare l'ampliarsi dei fenomeni in atto citati.

In relazione alle caratteristiche della zona sopra citate, la progettazione del sito è stata impostata con l'obiettivo di migliorare la stabilità del versante sfruttando le peculiarità del progetto (infissione di pali ad una profondità misurata che ne garantisca maggiore stabilità) ed integrando lo stesso con opere di regimazione idraulica specifiche. A tal riguardo è stato effettuato uno studio geologico mirato; per i dettagli si rimanda alla *21-00014-IT-BELMONTE_CV-R08_Rev0 Relazione Idrogeologica per le verifiche idrodinamiche e di stabilità.*

In virtu' delle considerazioni sopra riportate, si è ritenuto possibile utilizzare la porzione dell'impianto rientrante nella sottozona E1 e E3, in modo da poter al contempo incrementare il valore agricolo con un progetto agronomico di pregio e migliorare la stabilità del versante stesso.

Inoltre, l'impianto in esame risulta essere un impianto agro-fotovoltaico; tale tipologia di impianto ha lo scopo, diversamente da un semplice impianto tecnologico, di integrare l'attività agricola a quella di produzione di energia elettrica da fotovoltaico tramite specifici studi agronomici, atti a consentire

la valorizzazione e l'ulteriore sviluppo dell'area, favorendo un recupero del terreno a destinazione agricola finora non sfruttato in tutte le sue potenzialità.

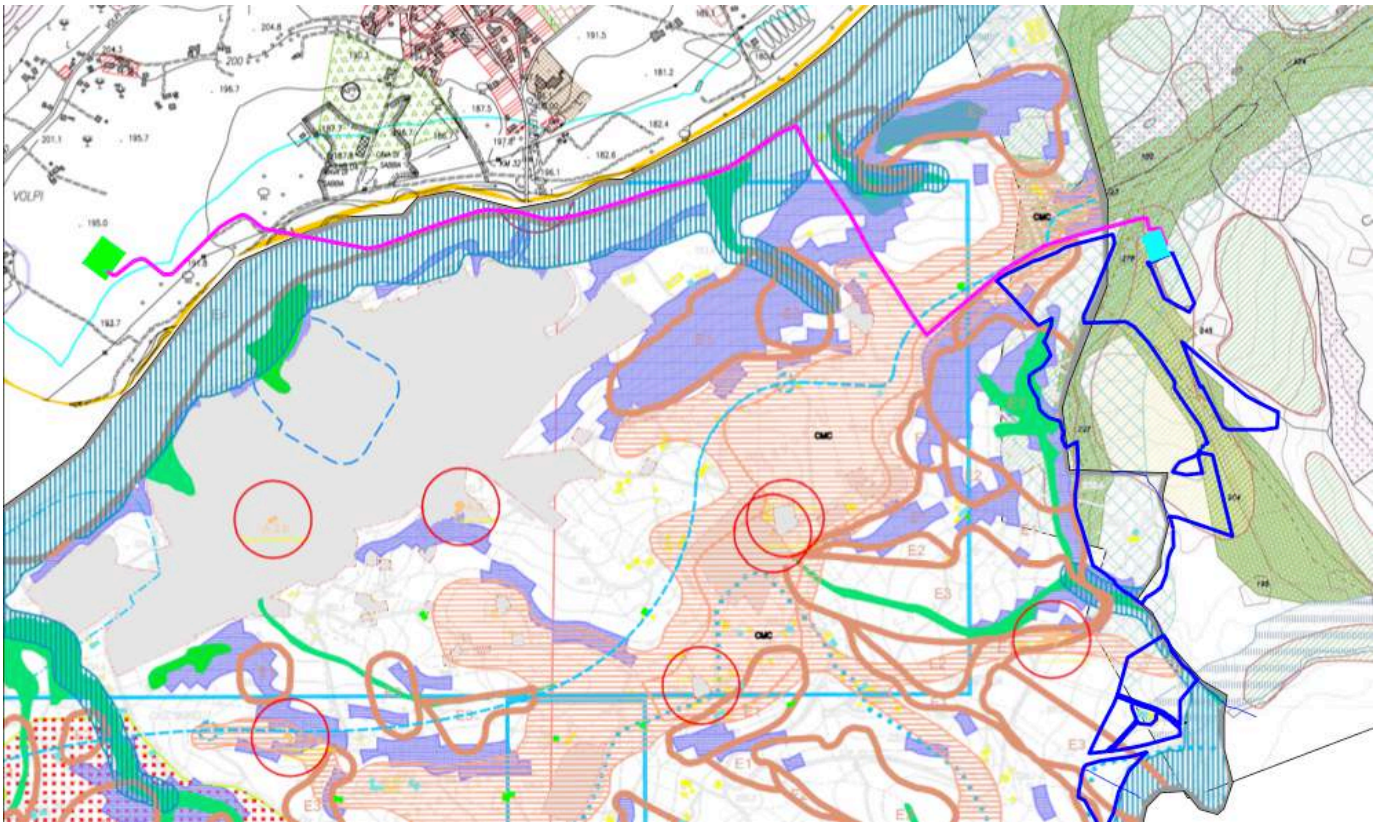
È anche opportuno sottolineare che l'impianto agro-fotovoltaico, per sua stessa definizione tende alla riqualificazione ecologico-produttiva del paesaggio rurale, in linea con l'art. 28 delle NTA comma 7 lett. a)

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, si ritiene che Il progetto sia compatibile con le caratteristiche regolamentate a livello Comunale. Per i dettagli si rimanda al documento *21-00014-IT-BELMONTE_SA-R01_Rev0-Studio di inserimento urbanistico*.

### 3.4.3 Piano Regolatore COMUNE DI FALERONE E SINTESI OPERE LINEA DI CONNESSIONE AT

Al fine di rendere esaustiva la dissertazione in merito alla linea di connessione in AT, in tale sede si riassumono gli eventuali vincoli presenti nei PRG dei tre Comuni di Belmonte Piceno, Servigliano e Falerone, attraversati dalla linea di connessione in questione.

Si riporta di seguito lo stralcio dei PRG dei tre Comuni attraversati dalla linea di connessione:



PRG - FALERANO

PRG - BELMONTE PICENO

Figura 3.30: - *Stralcio di sintesi dei tre PRG attraversati dalla linea di connessione in AT.*

## PIANO REGOLATORE COMUNE DI FALERONE

Lo strumento di pianificazione del comune di Falerone è il vigente PRG adottato definitivamente con Delibera di C.C. n. 61 del 15/12/2004 ed è stato approvato dopo Parere definitivo di conformità della Provincia di Fermo con D.P.G. n. 81 del 15/12/2009.

Il territorio del comune di Falerone viene interessato dal progetto soltanto per quel che riguarda la linea di Alta Tensione.

La linea di connessione AT è un'opera che riguarda il gestore della rete. Il suo percorso, condiviso con l'operatore di gestione segue il criterio dei corridoi energetici, ove la massima attenzione è tesa ad individuare percorsi rettilinei, a distanza di norma dai recettori e posti in modo tale da non creare interferenze significative con i vincoli esistenti.
Il percorso della line di AT sarà costituito da un cavidotto interrato che, partendo dall'impianto attraverserà il fiume Tenna, il corso d'acqua che si trova a nord rispetto all'area di progetto, a mezzo di TOC, ovvero trivellazione orizzontale controllata, e proseguirà fino alla sottostazione di nuova realizzazione, SE RTN di smistamento 132 kV, sita nel comune di Falerone.
Il percorso della linea sarà costituito da un cavidotto completamente interrato e intercetta, all'interno del comune di Falerone, un *"ambito di tutela definitivo dei corsi d'acqua*", normato dall'art. 46 delle NTA del PRG che si riporta testualmente

*"all'interno delle aree di pertinenza fluviale si applica la Tutela integrale di cui all'art. 29 del PPAR"*

L'Art. 29 delle Norme di Attuazione del PPAR stabilisce un ambito provvisorio di tutela (diventato definitivo con l'adeguamento dello strumento urbanistico al PPAR) con prescrizioni di base transitorie che cosí riportano:

> *"…All'interno ditali ambiti provvisori si applica la tutela integrale di cui agli articoli 26 e 27. Prescrizioni di base transitorie.*
>
> *a - All'interno degli ambiti sono vietate le opere di mobilità e gli impianti tecnologici fuori terra, indicati all'articolo 45, salve, per le opere attinenti al regime idraulico, le derivazioni e le captazioni d'acqua, il trattamento delle acque reflue nonché le opere necessarie all'attraversamento sia viarie che impiantistiche.*
>
> *b - Non sono ammessi i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno salvo che per le opere relative ai progetti di recupero ambientale, di cui all'articolo 57. Sono fatti salvi i lagoni di accumulo a fini irrigui realizzati all'interno degli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di 2a e 3a classe."*

*Rapporto con il progetto:*

La realizzazione della linea interrata di AT non risulta vietata dalle NTA in oggetto. Inoltre l'intervento nell'area interessata dal vincolo verrà realizzata evitando scavi a cielo aperto e con tecnica T.O.C.

**PRG COMUNE DI BELMONTE PICENO (FM)**

La linea di connessione all'interno del Comune di Belmonte Piceno attraversa aree di tutela dei crinali.

**Gli ambiti di tutela dei crinali** sono affrontati nell'art. 23 delle NTA del PRG del Comune di Belmonte Piceno (FM) che si riporta di seguito.

> ***Art. 23 -Ambiti di tutela dei crinali***
>
> *Il PRG individua i crinali a minore livello di compromissione paesistico-ambientale e delimita cartograficamente i relativi ambiti di tutela.*
>
> *All'interno di tali ambiti di tutela sono vietati:*
>
> *a - gli interventi edilizi di tipo agro-industriale adibiti alla lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli;*
> *b - i silos e depositi agricoli di rilevante entità;*
> *c - gli edifici ed impianti per allevamenti zootecnici di tipo industriale;*
> *d - le nuove attività estrattive, depositi e stoccaggi di materiali non agricoli, salvo i casi di interventi compresi nei recuperi ambientali ai sensi dell'articolo 57 delle NTA del PPAR; per le cave esistenti, in atto o dismesse, sono ammessi gli interventi di recupero ambientale di cui agli articoli 57 e 63 bis delle NTA del PPAR con le procedure di cui agli articoli 27 e 63 ter delle stesse NTA.*

*All'interno di tali ambiti di tutela ogni intervento di nuova edificazione è subordinato alla realizzazione di sistemazioni a verde, con l'obiettivo di attenuare l'impatto visivo dei nuovi edifici e delle situazioni di maggior degrado eventualmente esistenti.*

*Rapporto con il progetto:*

All'interno delle NTA del PRG del Comune di Belmonte Piceno non vi sono espressi divieti alla realizzazione di tale opera.

## PRG BELMONTE DI SERVIGLIANO (FM)

La linea di connessione all'interno del Comune di Servigliano attraversa aree di tutela dei versanti e vincolo fluviale

**Gli ambiti di tutela dei crinali e dei versanti** sono affrontati rispettivamente nell'art. 50 e 51 delle NTA del PRG del Comune di Servigliano (FM) che si riportano di seguito.

***ART. 50 - AMBITI DI TUTELA DEI CRINALI***
*1) Ambiti di tutela dei crinali a minor livello di compromissione Il PRG individua i crinali a minor livello di compromissione paesistico-ambientale e delimita cartograficamente i relativi ambiti di tutela. All'interno di tali ambiti di tutela sono vietati:*
*a- gli interventi di tipo agro-industriale adibiti alla lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli;*
*(omissis…)*

***ART. 51 - AMBITI DI TUTELA DEI VERSANTI***
*Gli ambiti di tutela dei versanti sono costituiti dalle aree aventi pendenza assoluta superiore al 30 %. Il PRG delimita cartograficamente tali aree; esse dovranno tuttavia essere verificate in maniera puntuale con apposito rilievo topografico del terreno, in occasione di ogni intervento proposto; tale verifica potrà essere eventualmente correttiva e/o integrativa dell'ambito di tutela individuato cartograficamente. All'interno degli ambiti di tutela dei versanti sono vietate:*
*- ogni nuova edificazione nonché qualsiasi impedimento al deflusso delle acque, i riporti e i movimenti di terreno che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, salvo le opere relative ai progetti di recupero ambientale di cui all'Art. 57 delle NTA del PPAR.*

*Rapporto con il progetto:*

All'interno delle NTA del PRG del Comune di Servigliano non vi sono espressi divieti alla realizzazione di tale opera.

*Sintesi del Rapporto con il progetto:*

La linea di connessione AT per gran parte del suo percorso è stata progettata in corrispondenza di strade esistenti (comunali o provinciali) e verrà realizzata interrata al di sotto della sede stradale; pertanto non avrà alcun impatto a livello paesaggistico.

Inoltre, la parte della linea di connessione che va ad intercettare il vincolo fluviale (fascia di rispetto di 150 metri dal corso d'acqua ai sensi del DLgs. 42/04) verrà realizzata tramite la TOC – Trivellazione Orizzontale Controllata, al fine di evitare tale vincolo e non impattare sullo stesso.

Come riportato nell'analisi dei singoli vincoli riscontrati all'interno dei tre Comuni attraversati non sono stati riscontrati divieti ostativi alla realizzazione dell'opera stessa.

### 3.4.4 Aree non Idonee per le Energie Rinnovabili

La Regione Marche ha disciplinato l'individuazione delle aree non idonee per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra, nel rispetto delle linee guida previste dall'art.12 del D.Lgs. n.387/2003, ed emanate poi con D.M. 10.09.2010, e della L.R. n.12/2010, con propria Deliberazione Amministrativa dell'Assemblea legislativa regionale n.13 del 30 settembre 2010.
A seguire, con D.G.R. n.1756 del 06.12.2010, la Giunta Regionale ha approvato delle indicazioni tecnico-amministrative contenute nell'Allegato A alla Delibera, a supporto, specificamente, di una serie di punti di tale Deliberazione, tra i quali emerge, in primo luogo, la inapplicabilità della Del. n.13/2010 alle opere di connessione alla rete elettrica ai sensi delle Linee guida ministeriali sopra citate, stante la necessità di accettare, da parte del proponente, la soluzione tecnica indicata dal gestore di rete (All.A, Punto 9).
A tal proposito merita rammentare che la Deliberazione regionale n.13/2010 in argomento non è accompagnata da alcuna tavola, ma demanda ai Comuni la successiva individuazione cartografica delle aree non idonee di cui all'Allegato I cit., entro il termine di 60 gg dalla sua approvazione.

Nondimeno, il punto 7) della D.G.R. n.1756/2010 chiarisce che la mancata trasposizione cartografica da parte dei Comuni ciò non comporta l'inefficacia della Deliberazione dell'Assemblea legislativa regionale, la quale è valida e vigente sin dalla sua approvazione.

Pertanto, nella tabella successiva si riporta la collocazione del sito prescelto ai fini della localizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico alla luce dei codici ex Allegato I alla Del. n.13/2010 relativi ad impianti FV a terra con potenza superiore a 200 kWp.

| Aree desunte dall' Allegato 3, lettera f) delle LG Ministeriali | Dettaglio dell' Allegato 3, lettera f) delle LG Ministeriali | Attuazione Regione Marche (le indicazioni vengono fornite a titolo esemplificativo, per la perimetrazione occorre riferirsi agli specifici provvedimenti) | Cod. | Impianto FV a terra con potenza superiore a 3 kWp ed inferiore o uguale a 20 kWp | Impianto FV a terra con potenza superiore a 20 kWp e inferiore o uguale a 200 kWp | Impianto FV a terra con potenza superiore a 200 kWp | Descrizione delle incompatibilità riscontrate con gli obiettivi di protezione individuati |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *10) Le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.;* | *le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.;* | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio esondazione R1 o assimilate | 10.1 | NON IDONEA | NON IDONEA | NON IDONEA | Ai sensi dell'art. 9 delle NA del PAI approvato con DACR 116/2004 |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio esondazione R2 o assimilate | 10.2 | NON IDONEA | NON IDONEA | NON IDONEA | Ai sensi dell'art. 9 delle NA del PAI approvato con DACR 116/2004 |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio esondazione R3 o assimilate | 10.3 | NON IDONEA | NON IDONEA | NON IDONEA | Ai sensi dell'art. 9 delle NA del PAI approvato con DACR 116/2004 |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio esondazione R4 o assimilate | 10.4 | NON IDONEA | NON IDONEA | NON IDONEA | Ai sensi dell'art. 9 delle NA del PAI approvato con DACR 116/2004 |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio frana P1 o assimilate | 10.5 | IDONEA | IDONEA | IDONEA | |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio frana P2 o assimilate | 10.6 | IDONEA | IDONEA | IDONEA | |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio frana P3 o assimilate | 10.7 | IDONEA | IDONEA | NON IDONEA | Ai sensi dell'art.12 delle NA del PAI approvato con DACR 116/2004 |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio frana P4 o assimilate | 10.8 | NON IDONEA | NON IDONEA | NON IDONEA | Ai sensi dell'art.12 delle NA del PAI approvato con DACR 116/2004 |
| | | DACR n. 116 del 21/01/2004 - Aree a rischio valanga P4 o assimilate | 10.9 | NON IDONEA | NON IDONEA | NON IDONEA | Ai sensi dell'art.12 delle NA del PAI approvato con DACR 116/2004 |

| Aree non idonee desumibili dagli strumenti di Pianificazione Paesaggistica regionali (DM LG paragrafo 17.3) | | PIANO PAESISTICO AMBIENTALE Regione Marche (ove vigente si fa riferimento al PRG adeguato al PPAR) | Codice | Impianto FV a terra con potenza superiore a 3 kWp ed inferiore o uguale a 20 kWp | Impianto FV a terra con potenza superiore a 20 kWp e inferiore o uguale a 200 kWp | Impianto FV a terra con potenza superiore a 200 kWp | Descrizione delle incompatibilità riscontrate con gli obiettivi di protezione individuati nelle disposizioni *esaminate* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Date le caratteristiche morfologiche ed ecologiche del territorio regionale, le fasce fluviali rappresentano corridoi di connessione che vanno tutelati e la cui funzionalità non è compatibile con la presenza di impianti. Per la fascia di rispetto si fa riferimento al valore più cautelativo riportato all'art. 29 del PPAR, ovvero 175 m per ogni lato. |
| | | Categorie costitutive del paesaggio<br>Art. 30 – ambiti di tutela dei crinali | 25 | IDONEA | IDONEA | NON IDONEA | "*Prescrizioni transitorie: All'interno di tali ambiti provvisori sono vietati:... a - gli interventi edilizi di tipo agro-industriale adibiti alla lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli; b - i silos e depositi agricoli di rilevante entità; c - gli edifici ed impianti per allevamenti zootecnici di tipo industriale; d - le nuove attività estrattive, depositi e stoccaggi di materiali non agricoli, salvo i casi di interventi compresi nei recuperi ambientali ai sensi del successivo articolo 57. Per le cave esistenti, in atto o dismesse, sono ammessi gli interventi di recupero ambientale di cui agli articoli 57 e 63 bis con le procedure di cui agli articoli 27 e 63 ter; e - il decespugliamento ed il disboscamento nella fascia appenninica per un dislivello di m. 20 per lato ...*<br>*Prescrizioni permanenti: per i crinali individuati ai sensi della lettera a) dell'ultimo comma, nei tratti esterni alle aree urbanizzate, di cui all'articolo 27, è fissata una fascia definitiva di tutela per lato, avente i seguenti valori di dislivello ... dove restano fermi i divieti di cui alle lettere precedenti*".<br><br>I crinali sono la parte con rilievo morfologico della linea degli spartiacque dei bacini idrografici. La realizzazione di impianti ha implicazioni sia idrologiche, sia paesaggistiche, data l'estrema visibilità dei crinali. |
| | | Categorie costitutive del paesaggio<br>Art. 31 – versanti | 26 | IDONEA | IDONEA | NON IDONEA | Il territorio delle Marche è caratterizzato in prevalenza da colline con versanti a bassa pendenza inferiore al 30% nelle quali l'impatto paesaggistico di impianti fotovoltaici a terra superiori a 200 kw di potenza sino a numerosi MW risulterebbe ambientalmente incompatibile. |

Per quanto le aree individuate dai PRG come - "Piano assetto idrogeologico", le stesse si rifanno a quanto riportato nel PAI ossia alle aree classificate con rischio P2 e con rischio P3 per le quali il PAI stesso consente la realizzazione di impianti tecnologici, come riportato all' art. 12 **- "Disciplina delle aree di versante in dissesto"** delle NTA del PAI prevede al

comma 2 che *"Nelle aree a pericolosità AVD_P1 e AVD_P2 sono consentite trasformazioni dello stato dei luoghi previa esecuzione di indagini nel rispetto del DM.LL.PP. 11 marzo 1988 e nel rispetto delle vigenti normative tecniche."*

Sempre allo stesso art. 12 - **"Disciplina delle aree di versante in dissesto"** delle NTA del PAI il comma 3 prevede che "*…nelle aree di versante a rischio frana con livello di pericolosità elevata, AVD_P3, sono consentiti esclusivamente, nel rispetto delle vigenti normative tecniche:*

> *j) realizzazione ed ampliamento di infrastrutture tecnologiche o viarie, pubbliche o di interesse pubblico, nonché delle relative strutture accessorie; tali opere sono condizionate ad uno studio da parte del soggetto attuatore in cui siano valutate eventuali soluzioni alternative, la compatibilità con la pericolosità delle aree e l'esigenza di realizzare interventi per la mitigazione della pericolosità…".*

Inoltre, il progetto è stato predisposto considerando specifiche progettuali che consentano di migliorare la stabilità del versante (infissione pali ad una profondità definita tramite indagine Idrogeologica volta alle verifiche idrodinamiche e di stabilità al fine di garantire maggiore stabilità) ed integrando lo stesso con opere di regimazione idraulica specifiche. Pertanto, si è ritenuto che tale progetto apporti migliorie all'area sia da un punto di vista idrogeologico che agronomico.

Per i dettagli relativi all'indagine idrogeologica svolta sul sito si rimanda al documento *21-00014-IT-BELMONTE_RS-R05_Rev0_Relazione geologica e Geotecnica.*

Il sito rientra anche nella casistica prevista dai codici 25 e 26 dell'Allegato I alla Del. n.13/2010, in quanto in parte ricade nelle Categorie costitutive del paesaggio, ambiti di tutela dei crinali e dei versanti

L'individuazione delle aree e dei siti non idonei, analogamente a quanto previsto dalla disciplina nazionale (Dlgs 387/2003 e Dm 10 settembre 2010), non si configura come divieto preliminare e "non può riguardare porzioni significative del territorio o zone genericamente soggette a tutela (...), né tradursi nell'identificazione di fasce di rispetto di dimensioni non giustificate da specifiche e motivate esigenze di tutela".
Alla luce delle Linee guida ministeriali, la delibera regionale che ha individuato le aree non idonee è da considerare non come divieto assoluto alla localizzazione degli impianti, ma come un'indicazione di aree che necessitano di valutazioni aggiuntive e specifiche da parte dell'ente competente deve valutare. Va valutato il bilanciamento tra l'inclusione del sito di progetto nel perimetro delle "aree non idonee" e le caratteristiche del progetto stesso.
Nello specifico, l'impianto in esame risulta essere un impianto agro-fotovoltaico; tale tipologia di impianto ha lo scopo, diversamente da un semplice impianto tecnologico, di integrare l'attività agricola a quella di produzione di energia elettrica da fotovoltaico tramite specifici studi agronomici, atti a consentire la valorizzazione e l'ulteriore sviluppo dell'area, favorendo un recupero del terreno a destinazione agricola finora non sfruttato in tutte le sue potenzialità.

## 4. DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE PAESAGGISTICA

Ad oggi, il paesaggio delle Marche è governato dalle norme del PPAR approvato nel 1989 e dalle previsioni dei PRG comunali vigenti, elaborati e approvati in adeguamento al Piano stesso. Tuttavia, con la sopravvenuta emanazione del D.Lgs. n.42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", a mente dell'art.156, co.1, la Regione Marche, già dotata di piano paesaggistico, ha proceduto alla verifica della conformità delle disposizioni del proprio piano con quelle del Codice.
Sebbene il Piano di riferimento per il paesaggio debba restare il PPAR, fino alla fine del processo di revisione e adeguamento dello stesso, il Documento preliminare approvato dalla Giunta Regionale con propria D.G.R. n.140 del 01.02.2010, costituisce una fonte ufficiale di analisi del paesaggio e del territorio in genere, da cui attingere preziose informazioni in merito ai sistemi territoriali e paesaggistici alla scala sub-regionale.
Il percorso metodologico dell'attività di adeguamento del PPAR al Codice del paesaggio e alla Convenzione europea ha permesso di passare da una lettura del paesaggio regionale organizzata – in coerenza con la struttura interpretativa del PPAR - per sistemi tematici e per singole categorie di beni costitutivi, alla definizione di quadri conoscitivi, complessi e integrati, finalizzati alla descrizione della struttura dei molteplici paesaggi regionali, al riconoscimento delle loro peculiarità e delle relazioni/regole che ne determinano l'organizzazione e la forma.

### 4.1.1 Le componenti del paesaggio

Secondo la Convenzione Europea del Paesaggio, il paesaggio: “designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”.
Esso è dunque un’entità complessa e unitaria che può essere letta a partire dalle diverse componenti, ma che va intesa come un insieme di elementi la cui conservazione e trasformazione deve tenere conto delle reciproche interrelazioni. Il concetto di paesaggio, dunque, non intende imporre una gerarchia rigida di valori da tutelare, ma vuole concepire l’ambiente nella sua totalità comprendendo anche gli elementi critici e di degrado con la finalità di apportare loro un miglioramento. La pianificazione e la tutela paesaggistica, partendo dal dato oggettivo del territorio nella sua totalità e complessità, così come percepito dalle popolazioni, intende costruire un’idea di sviluppo sostenibile tenendo conto dei valori presenti e delle criticità ambientali potenzialmente migliorabili.
Al fine di mantenere un linguaggio coerente con gli strumenti normativi, si darà una descrizione dello stato dei luoghi sia tracciando gli elementi storici essenziali (le trasformazioni di questo paesaggio negli ultimi cinquant’anni) sia, soprattutto, descrivendo il territorio con un repertorio di immagini tratte dagli strumenti cartografici del PPAR delle Marche.
Vengono di seguito descritte le componenti caratterizzanti complessivamente l’ambito di paesaggio di intervento e a seguire si approfondisce la situazione dell’area specifica oggetto dell’intervento, per meglio valutare il rapporto con il contesto in relazione agli strumenti normativi in ambito paesaggistico.

### 4.1.2 Struttura Idro-Geo-Morfologica

La geologia delle marche meridionali è caratterizzata da rocce e terre di origine sedimentaria. Gli elementi stratificati nel corso di milioni di anni sono stati oggetto di intensa attività sismo-tettonica con la formazione della catena appenninica ad occidente e della estesa superficie collinare che lambisce il mare Adriatico ad oriente. La successiva azione delle acque superficiali ha prodotto fenomeni erosivi che hanno modellato fortemente il territorio fino all’ attuale conformazione. Fondamentalmente si distingue, da Ovest verso Est, il caratteristico profilo marchigiano trasversale, che si puo’ sintetizzare in:

- Fascia carbonatica appenninica;
- Rilievi preappenninici della formazione arenaceo-argillosa della Laga;
- Medie colline su sequenze sedimentarie sabbioso-argillose;
- Fascia collinare litoranea su sequenze sabbiose e sabbioso- conglomeratiche.

La morfologia del macroambito F, Marche meridionali del Piceno, è intrinsecamente collegata alla geologia, e, pertanto, ne derivano analoghe distinzioni areali. Risalta primariamente all’osservatore la dicotomia tra la porzione ascolana a Sud del Fiume Aso, e quella fermana a Nord dello stesso. In particolare, l’ascolano appare un territorio nettamente differenziato dal fermano, molto più “tormentato” e variegato con forme peculiari.

Nel territorio della provincia di Fermo, territorio assimilabile al vicino maceratese, si osservano:

- Rilievi carbonatici dei Monti sibillini;
- Rilievi preappenninici poco estesi della formazione arenaceo- argillosa della Laga;
- Medie colline su sequenze sedimentarie sabbioso-argillose;
- Fascia collinare di raccordo litoraneo su sequenze sabbioso- limose.

### 4.1.3 Aspetti Botanico Vegetazionali ed Ecologici

Inquadramento geografico e morfologico
Il macroambito F, denominato “le Marche Meridionali del Piceno”, interessa un territorio prevalentemente collinare ricadente nelle province di Ascoli Piceno, Fermo e Macerata (piccola porzione)
In questa parte della Regione i paesaggi vegetali presentano complessivamente un “maggior carattere” ed una maggiore variabilità rispetto agli altri macroambiti collinari-costieri.
L’area costiera è caratterizzata dalla presenza di falesie inattive e colline litoranee su substrati sabbiosi conglomeratici. La morfologia del complesso è stata determinata, oltre che da fenomeni di carattere tettonico, dall’azione delle forze erosive che ne hanno modellato le superfici.

Nelle aree medio collinari retrostanti il reticolo idrografico, che risulta particolarmente articolato e gerarchizzato, ha inciso le valli e fortemente caratterizzato l’intorno contribuendo a migliorare ed arricchire la variabilità e la biodiversità del paesaggio agrario ed agro-forestale di questa parte sud della regione. L’abbondanza di fasce di vegetazione ripariale è connessa anche alla variabilità colturale.
In conseguenza della diffusione di terreni prevalentemente pelitici, frane di diversa dimensione e tipologia sono assai diffuse.
Le quote medie raggiungono i 200 m, con massimi a 700 m circa. Le pendenze medie delle superfici risultano del 22%, assai più vicine ai valori tipici dell’alta collina, che non della fascia agricola basso-collinare e litoranea.
Gran parte dalla superficie complessiva, circa 81,6%, è legata all’attività agricola. La superficie a boschi è rappresentata per il 10%, quella ad arbusteti per il 2,5% circa, quella a praterie per il 2,5% circa. Fra le formazioni boscate quelle riparali rappresentano quasi la metà della superficie a boschi.

### 4.1.4 Identità e Patrimonio

Esiste una immagine delle Marche che è consolidata in Italia e altrove. È quella delle colline intensamente lavorate, ricche di alberi, case coloniche, vigne e terre da cereali. Essa si è formata nella realtà attraverso la mediazione urbana: ogni città, cittadina, paese ha costituito già nel basso medioevo un proprio territorio, colonizzandolo nei secoli attraverso il progressivo disboscamento e la messa a coltura dei suoli, mai turbando l'equilibrio natura-coltura e sfruttando intensamente ogni angolo coltivabile.
La creazione dei poderi - oltre 106.000 con dimensione superiore al mezzo ettaro alla vigilia del secondo conflitto mondiale - è stata opera dei mezzadri, cui si deve l'intenso lavoro di coltivazione e presidio degli spazi interurbani fino ai limiti del coltivabile nelle aree subappenniniche. La crescita demografica dei secoli XVII-XX ha poi prodotto due effetti: in primis la progressiva erosione dell'alberato per far spazio ai grani e in secundis la progressiva erosione del prato naturale, sempre

per far spazio ai cereali, con trasformazione dell'allevamento prima e crollo (dopo il 1945) del parco bestiame bovino. Quello ovino era già da tempo in costante calo.
L'elemento dominante del paesaggio marchigiano è, dunque, quello dell'agricoltura, che per molti aspetti conserva i tratti identitari originari, anche se le nuove tecniche di coltivazione hanno distrutto molte peculiarità (i soprassuoli stabili, soprattutto) che lo contraddistinguevano. Il gran mare dei poderi marchigiani è segnato dalle 106.000 case coloniche ancora esistenti e da un migliaio di "centri urbani" che punteggiano il territorio: i 246 comuni e i circa 750 agglomerati abitativi (frazioni, borgate, insediamenti pluriabitativi recenti di costa e valle, ecc.). In essi si colloca storicamente il reticolo delle 100 "città, terre e castelli" che dal XIV secolo caratterizza "le" Marche di Ancona, Fermo, Camerino e il ducato di Urbino.
La mancanza di un centro urbano dominante, in grado di coordinare le scelte territoriali regionali, si associa al ruolo di mediazione svolto dalle Marche fra nord e sud del paese, fra una struttura economica ancora oggi, nelle parti più interne, governata prevalentemente dai ritmi lunghi dell'agricoltura (gli addetti nel settore crescono mano a mano che ci si addentra verso l'Appennino, con la sola eccezione di Fabriano e Urbino) e una struttura economica governata dai tempi brevi dell'industrializzazione.
Pur con l'espansione demografica protrattasi per tutti gli anni '70, registrando un incremento fra il 1971 e il 1981 di un ulteriore 30%, il passaggio da un'economia agricola all'industria non è stato un fenomeno che ha profondamente sconvolto equilibri sociali, sradicato tradizioni, esasperato conflitti; di conseguenza le strutture territoriali, aggredite da una miriade di piccolissime attività produttive, hanno complessivamente retto bene alla vasta trasformazione.
Qui, più che altrove, la struttura urbana policentrica diffusamente distribuita su città e cittadine dimensionalmente paragonabili fra loro, ha aiutato, in una prima fase, la propagazione dell'innovazione e, in una seconda fase ha limitato gli effetti di disgregazione ambientale, che quasi inevitabilmente accompagnano l'avvicendarsi delle modalità di produzione prevalenti.
La presenza di cinte murarie di difesa ancor oggi ben visibili caratterizzano notevolmente tutto il territorio collinare. Anche qui, comunque, le espansioni urbane hanno contribuito al degrado del paesaggio per la presenza di pendici collinari densamente urbanizzate lungo le principali direttrici d'accesso o per la presenza di nuovi insediamenti di fondovalle che, sorti in adiacenza alle principali vie di comunicazione, hanno permesso il mantenimento dell'integrità del nucleo storico.
Alle residenze nobiliari e signorili del XVII - XIX si affiancano le tipologie residenziali più legate al sistema produttivo agricolo, le case padronali sparse sul territorio in quanto il sistema socio-economico delle Marche si è da sempre basato su una agricoltura di tipo mezzadrile.

### 4.1.5 Caratterizzazione dell'ambito Paesaggistico

L'ambito F1, Fermo e la Vallata del Tenna è delimitato a Nord dal crinale che separa i bacini idrografici del F. Chienti e del Torrente Ete Morto, suo affluente di destra; a Sud dal crinale che separa i bacini idrografici dei Fiume Ete Vivo e Aso; ad Ovest dalla parte sommitale del bacino idrografico del Torrente Ete Morto e dalle aree alto collinari poste a ridosso del confine tra la Provincia di Macerata e quella di Fermo; ad Est dal tratto di Mare Adriatico compreso tra la foce dei fiumi Chienti ed Ete Vivo.

Elemento distintivo dell'ambito è la massiccia urbanizzazione della fascia costiera e del reticolo vallivo del Fiume Tenna. I centri e nuclei storici di crinale caratterizzano il paesaggio delle colline del reticolo del Fiume Ete Vivo e del Torrente Ete Morto.

L'urbanizzazione tra Porto Sant'Elpidio e Porto San Giorgio: la "nuova" facciata litoranea.
Il paesaggio costiero, da Porto Sant'Elpidio a Porto San Giorgio, è il risultato di progressive espansioni edilizie che, in assenza di un disegno strategico, nel corso del tempo hanno finito per inglobare anche alcune preesistenze di notevole pregio architettonico. La ferrovia, la strada statale 16 e l'autostrada, che corrono parallele alla costa, costituiscono delle barriere, sia fisiche che percettive, di notevole impatto. Non sono sfuggite all'urbanizzazione neanche le aree poste in prossimità della foce dei Fiumi Tenna ed Ete Vivo. In questo tratto di litorale non esistono aree libere, fatta eccezione per alcuni piccolissimi spazi collocati rispettivamente a ridosso di un campeggio e di un impianto per il deposito e per la trasformazione del metano. Elementi meritevoli di tutela e valorizzazione sono le ville storiche, per lo più presenti lungo la valle del Tenna, costruite prevalentemente nel XIX sec e agli inizi del XX sec., che costituiscono punti di identità visuale. Dal punto di vista paesaggistico e panoramico sono meritevoli di interesse le colline prospicienti il mare, in genere ancora spoglie, poste oltre l'asse autostradale.
I reticoli fluviali, i sistemi insediativi e rurali di fondovalle
Le nuove urbanizzazioni e le grandi infrastrutture sono concentrate su alcune aree poste lungo la Valle del Fiume Tenna in corrispondenza della via Faleriense. I nuovi insediamenti si sono sviluppati in zone circoscritte poste a valle dei centri di crinale quali ad esempio Fermo, Montegiorgio, Magliano di Tenna e Falerone. Lungo la Faleriense sono ancora rinvenibili tracce consistenti di antiche centuriazioni romane, in particolare nella zona compresa tra le località Triangolo (Monte Urano) e Luce Cretarola (Sant'Elpidio a Mare), in località Girola (Fermo) e in località Piane di Falerone (Falerone). Nonostante sia ormai circondato da nuovi insediamenti il teatro romano, posto nel Parco Archeologico "Faleria" (Falerone), costituisce una delle testimonianze archeologiche di maggior pregio presenti nella regione. Notevole è il nucleo storico di Servigliano fatto costruire alla fine del 1700 dal Pontefice Clemente XIV, su progetto di Virginio Bracci. Molti tratti vallivi scampati alle urbanizzazioni sono attualmente destinati ad agricoltura semi intensiva; anche in questo caso la presenza di vegetazione spontanea è sporadica, limitandosi di fatto a quella ripariale, a residui minimi di aree boscate, alle alberature stradali e alle siepi che segnavano il confine degli antichi poderi. Tra i nuovi interventi va segnalato il parco fluviale recentemente realizzato lungo il Tenna dal Comune di Monte Urano.

Centri storici, antichi borghi, urbanizzazione e paesaggio agrario: i rilievi collinari
Le colline, che fanno da corona ai reticoli idrografici, presentano una morfologia dolce e poco acclive. Sulla loro sommità, in punti panoramici e facilmente accessibili dai fondovalle, sono presenti i centri e nuclei storici, caratteristici per la loro connotazione storica di appartenenza ai "castelli fermani", quali ad esempio Fermo, Belmonte Piceno e Rapagnano, le cui visuali spaziano dal mare Adriatico ai monti Sibillini. Il paesaggio agrario è caratterizzato da coltivazioni di tipo estensivo costituite da seminativi avvicendati, sporadica è la presenza di oliveti e di vigneti. Molti versanti, della valle dell'Ete Morto, presentano evidenti segni di erosione. L'edilizia rurale mostra anche in queste zone gli effetti connessi al progressivo abbandono delle campagne e al mutamento dell'ambito permangono tuttavia molti edifici isolati di pregio. Ulteriori elementi di interesse sia paesaggistico, che naturalistico, sono rappresentati infine da permanenze diffuse di siepi, filari poderali ed interpoderali, porzioni minime di aree boscate residue e alberi secolari isolati.

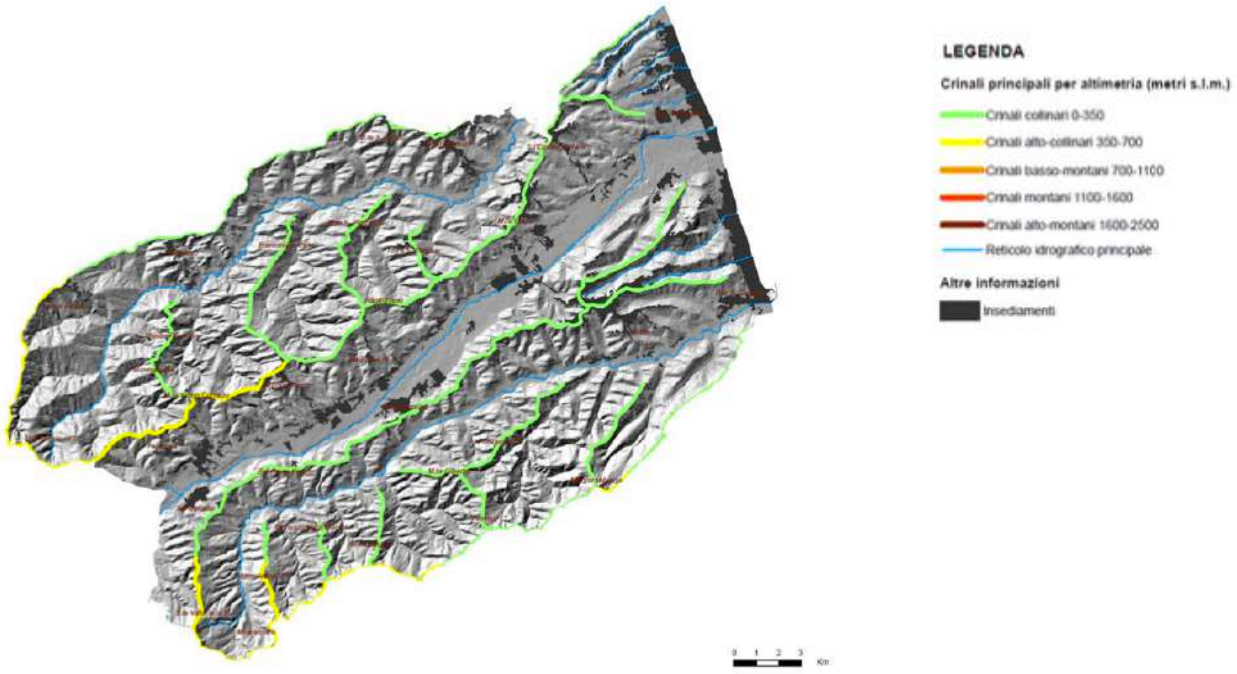



Figura 4.1: *componenti morfologiche della struttura paesaggistica*

### 4.1.6 Analisi dello stato della componente paesaggistica

L'area oggetto di studio, come precedentemente descritto, risulta inserita in un Il paesaggio agrario è caratterizzato da coltivazioni di tipo estensivo costituite da seminativi. Il territorio è caratterizzato da rilievi segnati da crinali che digradano dolcemente verso il fondovalle.
La vegetazione spontanea (alberature, arbusteti, lembi di bosco) è limitata ai margini stradali e ai punti più impervi.

Ci troviamo nei pressi di una viabilità di crinale, a nord rispetto all'area in un terreno che digrada dolcemente verso valle, in una zona baricentrica rispetto ai due nuclei storici di Belmonte e e Servigliano, che distano, entrambi, poco più di 2 km dall'area di interesse. Il paesaggio agrario è caratterizzato da coltivazioni di tipo estensivo costituite da seminativi avvicendati. La presenza di vegetazione spontanea è sporadica, limitandosi di fatto a quella ripariale, a residui minimi di aree boscate, alle alberature stradali e alle siepi che segnavano il confine degli antichi poderi.
In un paesaggio così costituito la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico si pone nell'ottica di sfruttare la vocazione del fondo agricolo integrando la stessa uno sfruttamento produttivo del territorio. L'inserimento dei moduli fotovoltaici, a livello di insieme, poco influisce sulle caratteristiche generali della zona. Gli elementi diffusi del paesaggio agrario sono conservati, così come le visuali dai crinali verso il fondovalle non vengono ostacolate dalla presenza di un'opera che è sostanzialmente di tipo orizzontale. Nella valutazione dell'impatto visivo dell'opera viene preso in considerazione la valutazione del grado di percezione visiva sulla base di affluenza-frequenza dei luoghi limitrofi e delle condizioni di criticità degli stessi, tenuto conto della maggiore visibilità degli elementi strutturali dell'opera da realizzare, nonché della distanza e dell'altezza dell'osservatore dall'oggetto.

Nel caso in esame, date le caratteristiche morfologiche del terreno e la distanza dai punti di percorrenza, se si fa eccezione per via Colle Ete, la viabilità di accesso all'area, il progetto va ad inserirsi nella fascia di "sfondo" che interessa tutte le aree che vanno oltre i 1.500 m dall'oggetto osservato fino al limite di percezione; in cui il colore perde di importanza rispetto allo sky-line che diviene elemento di controllo fra i "limiti" e le "quinte". Dai punti di osservazione di intorno, infatti, l'impianto agro-fotovoltaico si caratterizza come elemento orizzontale che si perde alla vista posizionandosi sullo sfondo.

Si riportano di seguito alcune foto effettuate durante i sopralluoghi che rappresentano quanto sino ad ora descritto.

*Figura 4.2: Vista panoramica area intervento -1*

*Figura 4.3: Vista panoramica area intervento – 2*

*Figura 4.3 Vista area intervento – 1*

*Figura 4.4: Vista area intervento – 2*

## 5. COMPATIBILITA' CON I VALORI PAESAGGISTICI

L'impatto dell'intervento di progetto sul paesaggio è riconducibile alla presenza fisica del parco fotovoltaico e delle strutture connesse.

I rischi che la realizzazione di un'opera di questo tipo comporta sono riconducibili a due categorie: da un lato c'è la necessità di evitare la perdita della vocazione agricola del terreno e scongiurare il consumo di suolo, dall'altro l'esigenza di evitare la frammentazione paesaggistica e la perdita della connotazione naturale prevalente.
È in questo senso che è stata condotta l'analisi paesaggistica, supportata anche dallo studio di intervisibilità dell'impianto.
La compatibilità dell'opera con gli strumenti di pianificazione paesaggistica è stata valutata nei paragrafi precedenti, nelle righe successive si andrà, invece, a considerare l'impatto che la realizzazione dell'impianto avrà sul suolo e sulla componente paesaggistica.

Con particolare riferimento all'eventuale perdita e/o deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici o testimoniali si può affermare che l'impianto agro-fotovoltaico non introduce elementi di degrado al sito su cui insiste, ma che, al contrario, fattori quali la produzione di energia da fonti rinnovabili, la tipologia di impianto, le modalità di realizzazione, nonché l'inserimento dello stesso all'interno di un'area agricola caratterizzata da colture di scarso valore, contribuiscono a ridurre i rischi di un eventuale aggravio delle condizioni delle componenti ambientali Per quanto riguarda il rischio di desertificazione e di uso del suolo si sottolinea che l'impianto è di tipo agrivoltaico, che prevede l'integrazione della coltivazione agricola a quella della produzione di energia. L'integrazione agricola è tutt'altro che secondaria, per questo tipo di impianto, come meglio descritto nella relazione denominata *21-00014-IT-Belmonte_SA-R06_Rev0 Pedo-agronomica*

La morfologia del terreno ci viene a supporto nell'analisi della componente paesaggistica. Il parco fotovoltaico si caratterizza per la sua estensione orizzontale, un'opera di questo tipo ha un grande impatto areale, ma un modesto impatto in altezza, ciò fa sì che l'impatto visivo-percettivo non sia di rilevante criticità.

L'impianto agro-fotovoltaico sarà scarsamente visibile dalla SP 42, viabilità che costeggia a nord l'area di intervento, grazie alla presenza di alberature che, come nella maggior parte del paesaggio collinare dell'ambito F1, Fermo e la vallata del Tenna, sono rimaste come segno nel paesaggio a sottolineare la viabilità e i confini interponderali. Una ulteriore fascia di alberature sarà posta lungo tutto il perimetro dell'impianto, con lo scopo di mitigarne l'impatto dalle fasce di visuale.

Dalle strade circostanti saranno visibili solo porzioni dell'impianto stesso, mitigate, comunque, dalle alberature di progetto, come detto in precedenza, la distanza dell'osservatore dall'oggetto e la posizione del suo punto di vista fanno in modo che l'opera perda di importanza nel particolare, caratterizzandosi solamente come oggetto orizzontale sullo sfondo.

La linea di connessione di Media ed Alta Tensione si configureranno come opere tecnologiche già presenti nel territorio circostante. Tralicci ed elettrodotti sono elementi cui il passante è abituato. In più si è posta particolare attenzione, durante la progettazione delle linee di connessione, nel

posizionare le opere di nuova realizzazione, ove possibile, parallelamente alle linee esistenti, in modo da mitigarne l'impatto e da non interferire nella linea delle visuali, con elementi di novità.

Si riportano in seguito i fotoinserimenti realizzati al fine di mostrare l'area allo stato di fatto e in fase di esercizio.

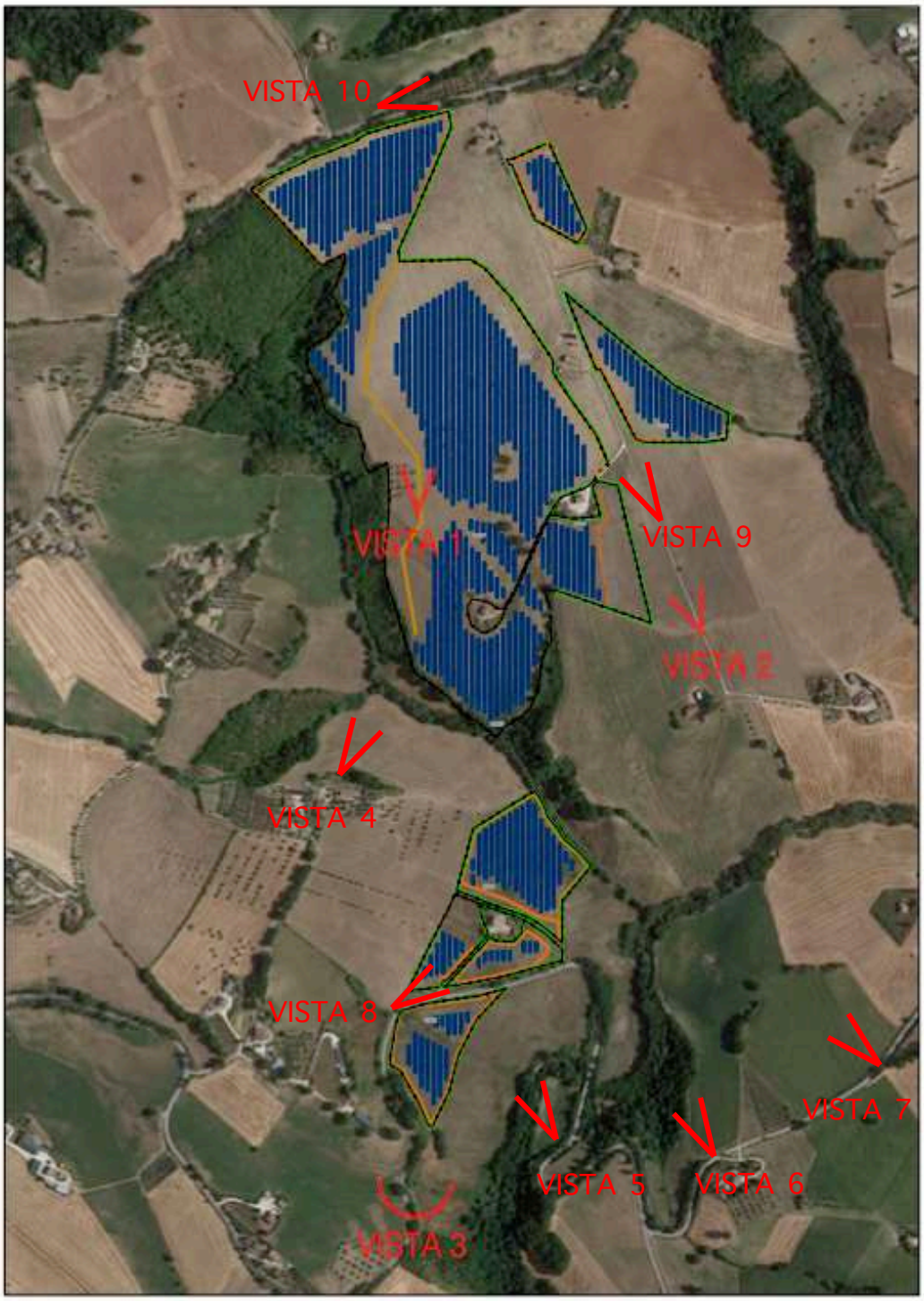



*Figura 5.1: Aerofoto con punti di scatto*

*Figura 5.2: Vista 3 stato di fatto*

*Figura 5.3: Vista 3 stato futuro dei luoghi*

*Figura 5.4: Vista 1 stato di fatto*

*Figura 5.5: Vista 1 stato futuro dei luoghi*

*Figura 5.6: Vista 2 - stato di fatto*

*Figura 5.7: Vista 2 stato futuro dei luoghi*

*Figura 5.8 Vista 4 stato di fatto*

*Figura 5.9 Vista 4 stato futuro dei luoghi*

*Figura 5.10 Vista 5 stato di fatto*

*Figura 5.11 Vista 5 stato futuro dei luoghi*

*Figura 5.12 Vista 6 stato di fatto*

*Figura 5.13 Vista 6 stato futuro dei luoghi*

*Figura 5.14 Vista 7 stato di fatto*

*Figura 5.15 Vista 7 stato futuro dei luoghi*

*Figura 5.16 Vista 8 stato di fatto*

*Figura 5.17 Vista 8 stato futuro dei luoghi - senza opere di mitigazione*

*Figura 5.18 Vista 8 stato futuro dei luoghi con opere di mitigazione*

*Figura 5.19 Vista 9 stato di fatto*

*Figura 5.20 Vista 9 stato futuro dei luoghi - senza opere di mitigazione*

*Figura 5.21 Vista 9 stato futuro dei luoghi con opere di mitigazione*

Di seguito si riporta il fotoinserimento relativo all'area in cui sorgerà la nuova sottostazione elettrica

*Figura 5.22 - Planimetria con indicazione del punto di presa della foto – SOTTOSTAZIONE ELETTRICA*

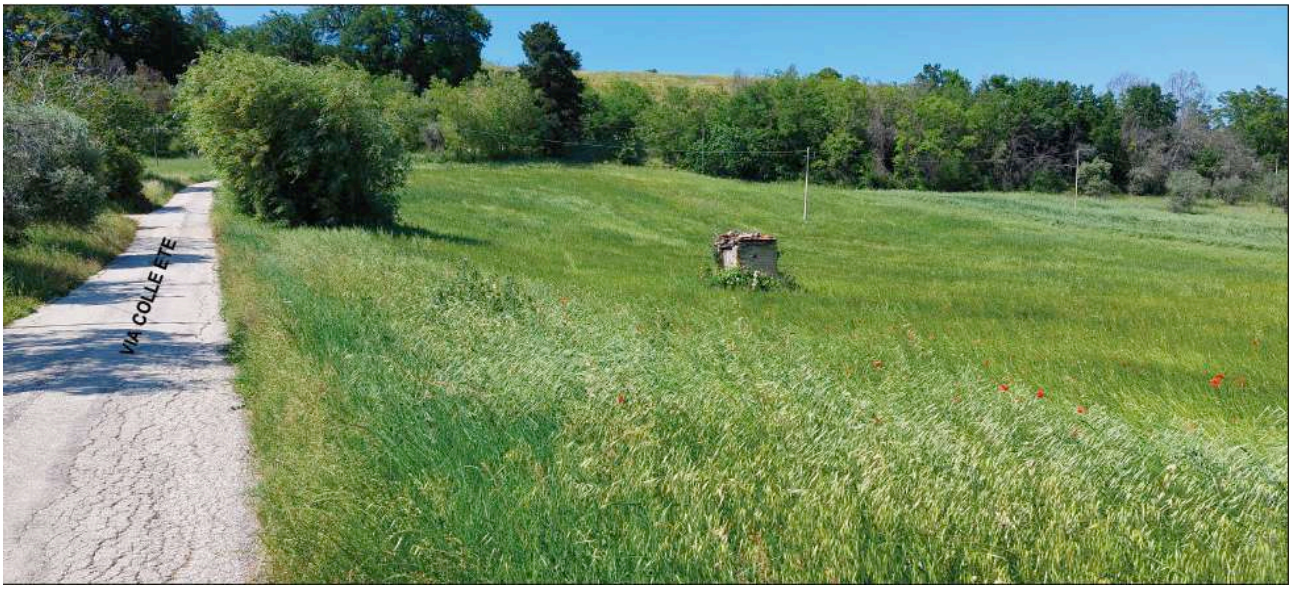



*Figura 5.23 area destinata alla nuova SE – stato di fatto*

*Figura 5.24 – SOTTOSTAZIONE ELETTRICA – stato futuro dei luoghi*

### 5.1.1 Valutazione del grado di percezione dell'impianto fotovoltaico da punti di vista chiave

La valutazione del grado di percezione visiva passa attraverso l'individuazione dei "punti di vista chiave". 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.

L'area in cui sorgerà l'impianto agro-fotovoltaico è visibile solo da alcuni punti di fruizione (come strade statali, provinciali, centri abitati) poiché è inserita in una zona collinare, i cui rilievi naturali circostanti e la vegetazione presente ne coprono la vista. Nella Figura 5.25 vengono riportati i potenziali punti di vista chiave relativi al sito in oggetto
Da ogni punto chiave individuato sono state riprese le immagini per valutare l'impatto visivo dell'impianto agro-fotovoltaico nell'ambiente circostante. Il sopralluogo in situ di tutti gli indicatori visivi trovati ha permesso di evidenziare solo quelli effettivamente significativi per una corretta analisi di impatto visivo e paesaggistico dell'impianto.

Per l'identificazione dei punti di vista-chiave ci si è avvalsi di criteri selettivi in funzione di condizioni di presenza di osservatori, di parametri fisici e di condizioni di visibilità relativa.

La criticità dei punti di vista chiave viene determinata attraverso due parametri:

a) fattore di copertura del campo visivo; questo parametro rappresenta la misura della massima visibilità "teorica" di un oggetto, calcolata da parametri geometrici e, quindi, il valore di visibilità più conservativo, che non tiene conto degli elementi di interferenza interposti tra l'osservatore e l'oggetto (fabbricati, filari arborei, ecc.), né dei fattori meteo-climatici di attenuazione percettiva (pioggia, nebbia, ecc.);
b) la visibilità reale dell'opera in progetto; valutata sia sulla base della lettura delle sezioni di intervisibilità, che della reale percezione dell'opera in funzione della situazione esistente (quadro scenico generale – ostacoli – descrittori visivi – ecc.).

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 scorgendo l'orizzonte.
Quanto può rientrare in un campo visuale, sia partendo da un'area sommitale sia da una regione piana, corrisponde alla simulazione di un paesaggio antico. 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 modello di elevazione del terreno, calcolando, in base all'altimetria del punto di osservazione e dell'area osservata, quali regioni rientrano nel campo visuale

La metodologia di valutazione è basata in primo luogo sul calcolo del bacino visivo (viewshed) di ogni punto di osservazione considerato. Si è poi proceduto considerando il bacino visivo in cui

l'impianto risulta visibile. Si sono analizzate le componenti del paesaggio più significative e si è verificata l'eventuale presenza di luoghi di interesse sia storico che ambientale.
L'analisi è stata condotta tenendo conto dell'importanza del sito integrandola con altri indicatori quali la presenza di ostacoli alla vista dell'impianto, elementi di mitigazione e distanza dall'impianto.
Dall'intersezione di tutte queste componenti si sono individuati dei punti chiave dai quali è fondamentale valutare il reale impatto visivo dell'impianto.

Da questa analisi sono state escluse le immagini riportate nel paragrafo precedente, per le quali sono stati già realizzati i fotoinserimenti.

Di seguito si riportano:

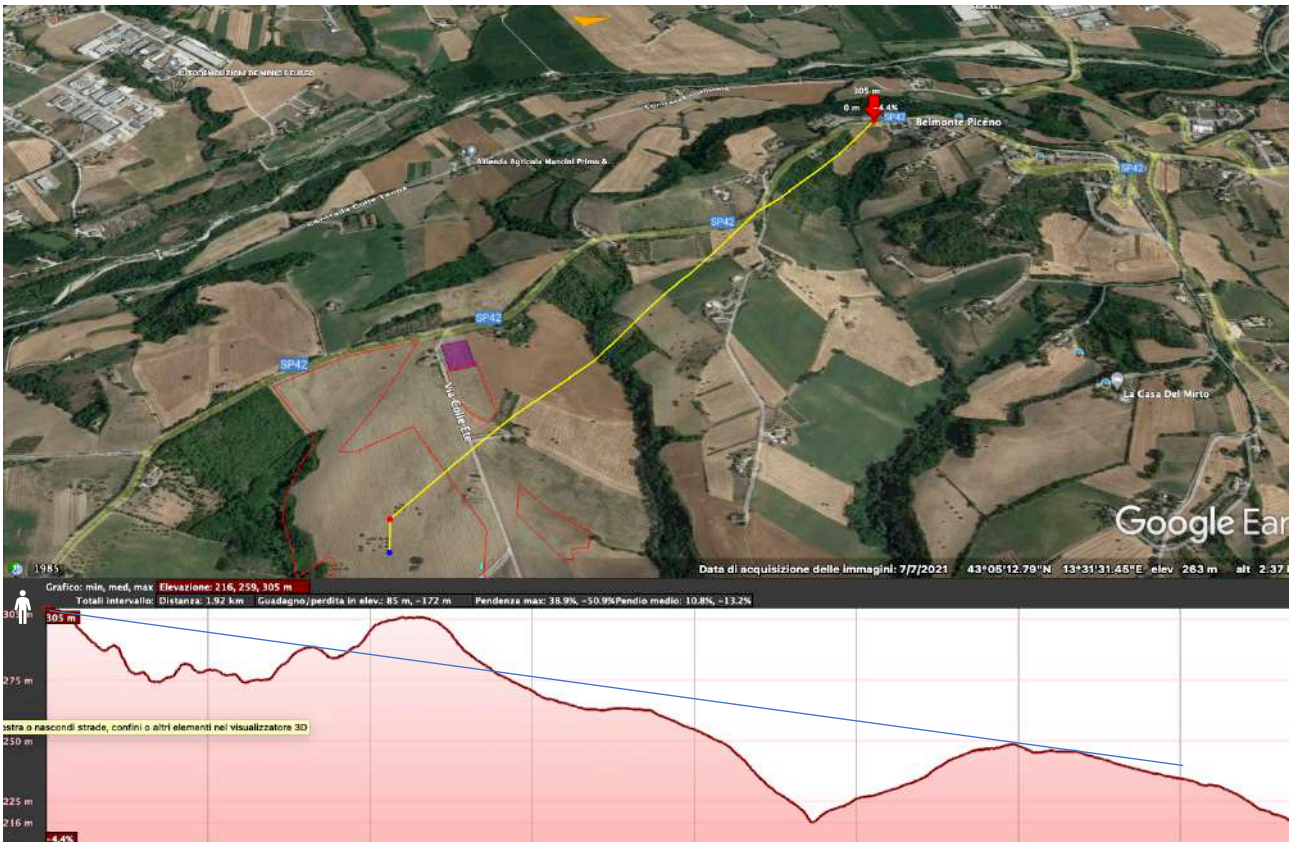
- una mappa chiave con indicazione dei punti di presa delle foto
- i profili tracciati dai punti chiave all'impianto e i fotoinserimenti (ove necessario) per i punti da cui l'impianto risulta visibile.

In questo elaborato non sono stati presi in considerazione i punti di scatto dai quali l'impianto non risulta visibile neanche teoricamente (viewshed analysis). Si segnala che, quando ci si è trovati nell'impossibilità di accedere al bene, segnalato dal portale VIR, sono state scattate delle immagini dalle aree limitrofe ovvero dai punti più prossimi al bene stesso.

Nell'elaborato denominato "*21-00014-IT-BELMONTE_SA-R15 approfondimento degli impatti visivi dell'impianto e delle opere connesse*" , invece, sono stati analizzati tutti i punti di scatto da beni e punti sensibili, anche dai punti dai quali l'impianto non risulta visibile neanche dall'analisi teorica.

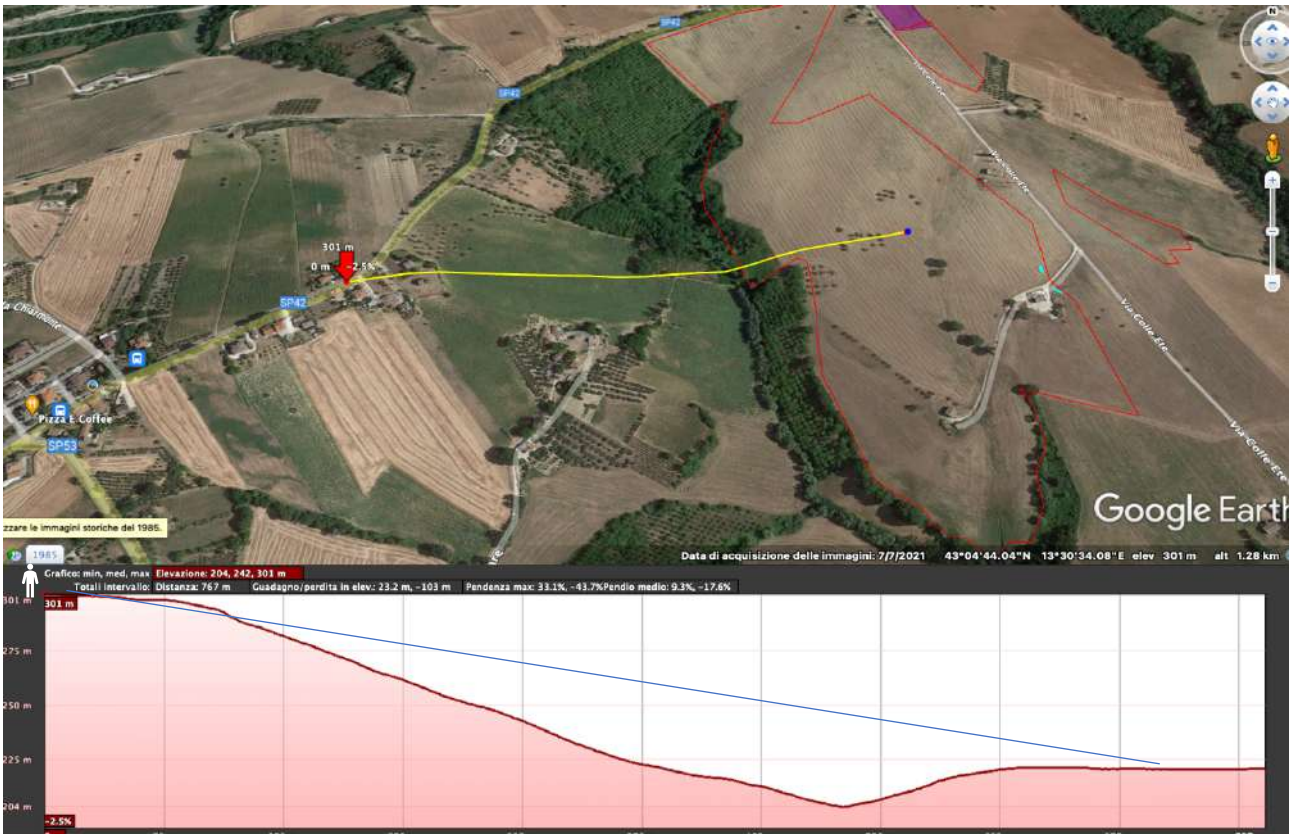
*Figura 5.25 PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEI PUNTI DI PRESA DELLE FOTO*

*- Viewshed Analysis*



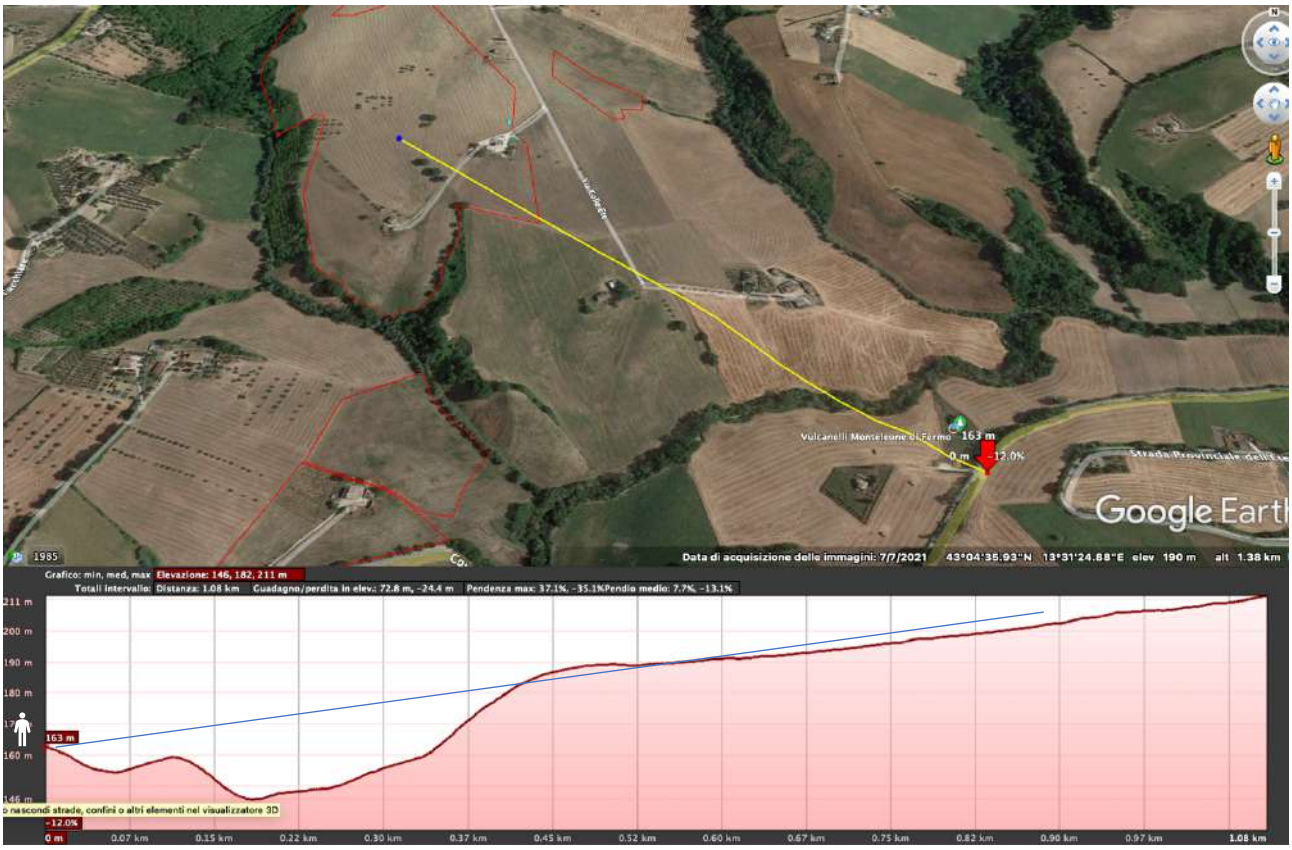
*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 1*
Il punto selezionato si trova a Nord-Est dell'impianto, lungo la SP 42, ad una distanza di circa 1,5 chilometri dallo stesso.
Siamo lungo un tratto di viabilita' provinciale, e l'osservatore e' posto ad una quota piu' elevata rispetto all'impianto. La presenza di alberature lungo la strada e di un avvallamento del terreno rendono l'impianto non visibile da questo punto di osservazione.

Figura 5.26: *PUNTO DI VISTA CHIAVE N.1*




*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 2*
Il punto selezionato si trova a Ovest dell'impianto, lungo la SP 42, ad una distanza di circa 700 metri dallo stesso.
Siamo lungo un tratto di viabilita' provinciale, e l'osservatore e' posto ad una quota piu' elevata rispetto all'impianto.
Da questo punto di vista l'impianto dovrebbe essere visibile, soprattutto considerando la vicinanza dal sito. Tuttavia, come si vede dalla foto, la presenza di alberature e di campi coltivati nascondono il progetto alla vista del passante. La presenza di una fascia di alberature, come opera di mitigazione lungo il perimetro dell'impianto contribuira' a rendere visibile dalla strada alberi che si inseriscono nel contesto paesaggistico.

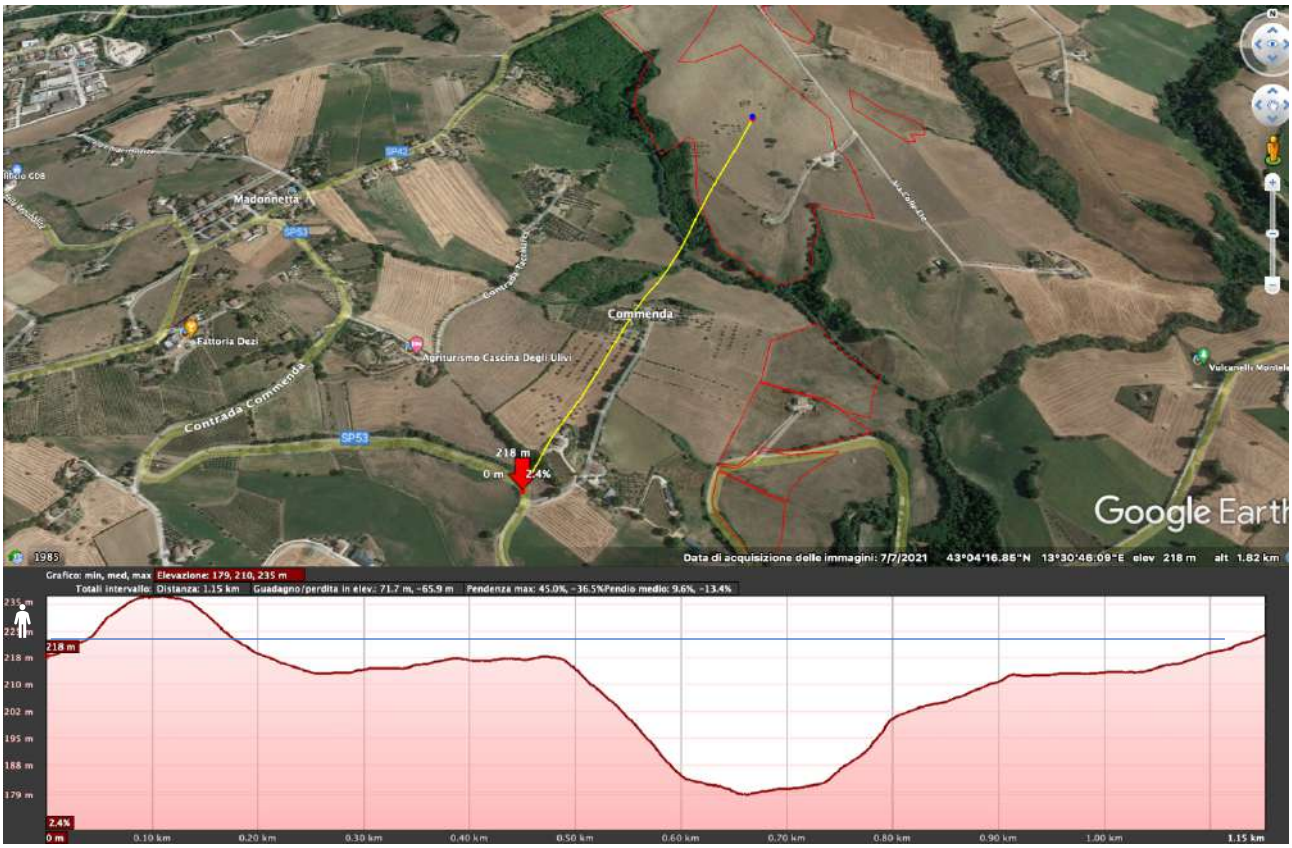
Figura 5.27*: PUNTO DI VISTA CHIAVE N.2*




*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 5*

Il punto selezionato si trova a Sud-Est dell'impianto, lungo la SP 53, ad una distanza di circa 1chilometro dallo stesso.
Siamo lungo un tratto di viabilita' provinciale, e l'osservatore e' posto ad una quota piu' bassa rispetto all'impianto.
Da questo punto di vista l'impianto risulta visibile, soprattutto considerando la vicinanza dal sito. Tuttavia, come si vede dalla foto, la presenza di alberature tendono a nasconderlo alla vista.

Figura 5.28*: PUNTO DI VISTA CHIAVE N.5*




*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 8*

Il punto selezionato si trova a Sud-Ovest dell'impianto, lungo la SP 53, ad una distanza di circa 1chilometro dallo stesso.
Siamo lungo un tratto di viabilita' provinciale, e l'osservatore e' posto alla stessa quota dell' impianto.
La presenza di alberature lungo la strada e di un avvallamento del terreno rendono l'impianto non visibile da questo punto di osservazione.

Figura 5.29*: PUNTO DI VISTA CHIAVE N.8*

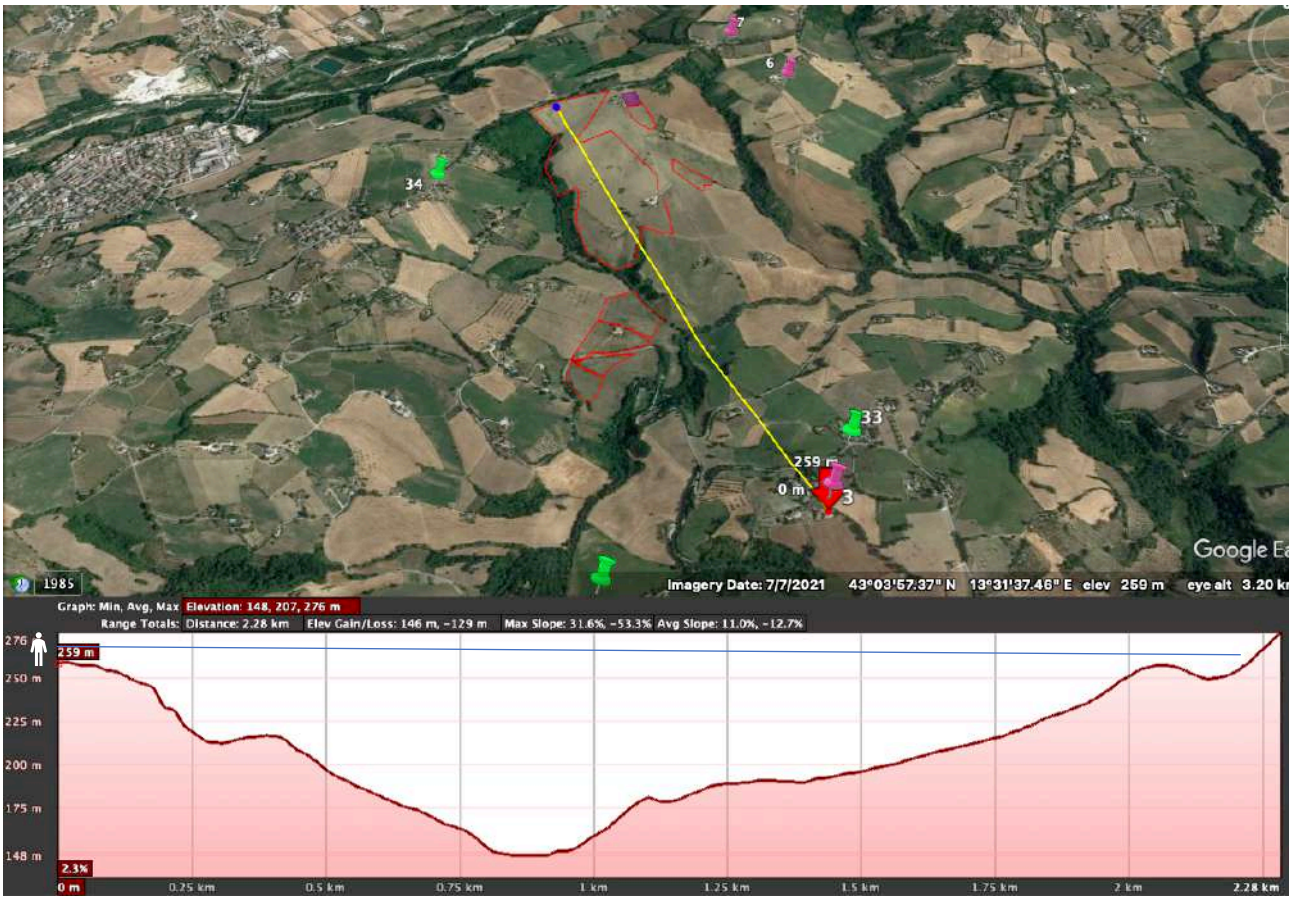


*Figura 5.30 - punto di vista 3 -"Chiesa della Madonna di Loreto", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 3748023*

*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 3*

Il punto selezionato si trova a Sud dell'impianto, nei pressi del bene "Chiesa della Madonna di Loreto", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 3748023. L'impianto si trova ad una distanza di circa 2 chilometri dallo stesso.

Da questo punto di osservazione l'impianto è potenzialmente visibile. Sono tuttavia presenti alberature e manufatti che nascondono efficacemente la vista dell'impianto.

L'osservatore è posto nella fascia di "sfondo", quella che interessa tutte le aree che vanno oltre i 1500 metri dall'impianto fino al limite di percezione. In questa condizione si perde la percezione del particolare, anche il colore perde di importanza rispetto allo sky-line che diviene elemento di controllo fra i "limiti" e le "quinte". Anche qualora l'impianto risultasse visibile, il suo impatto visivo risulterebbe essere molto basso.

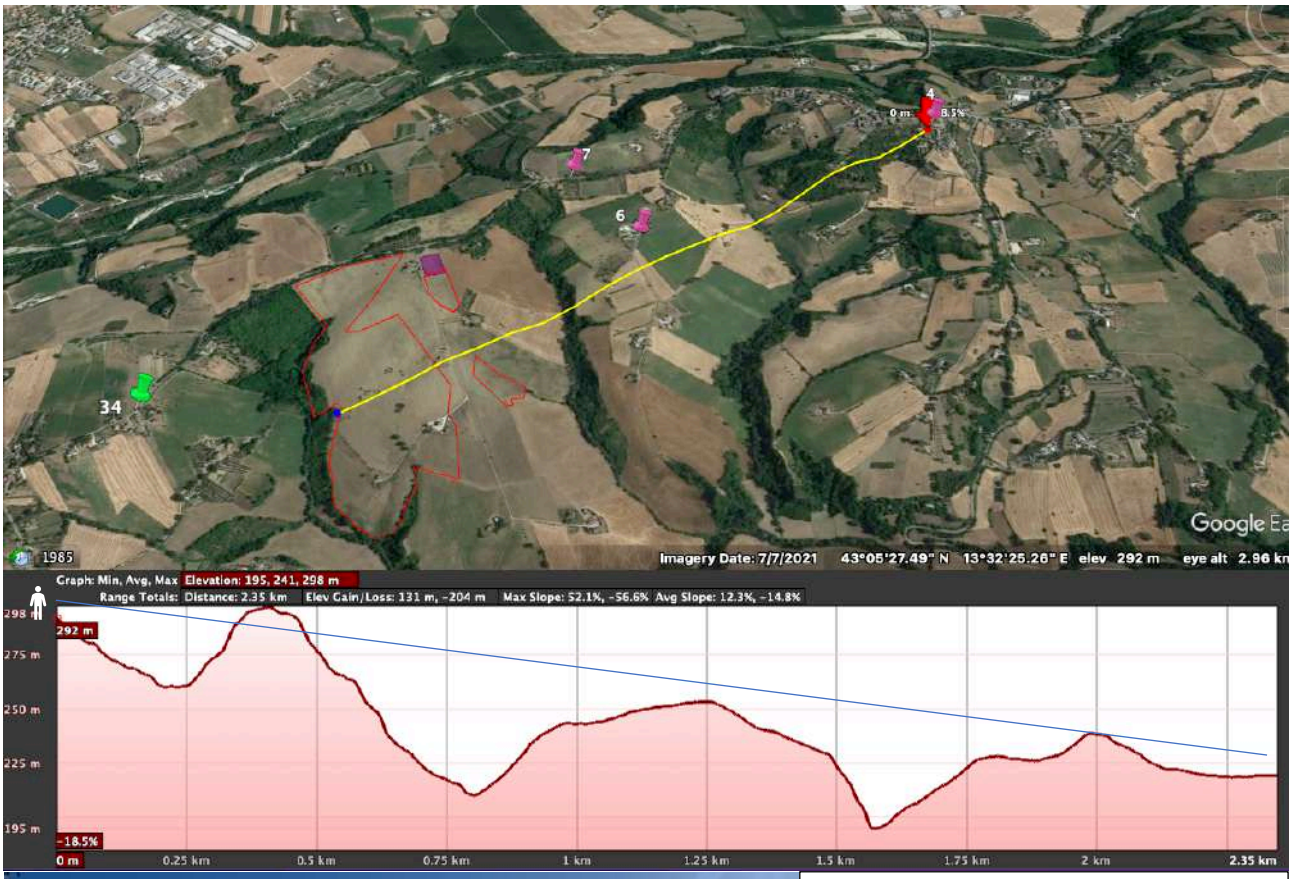


*Figura 5.31 - punto di vista 4 Prospettiva dal bene "Chiesa della Madonna del Rosario", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 165576*

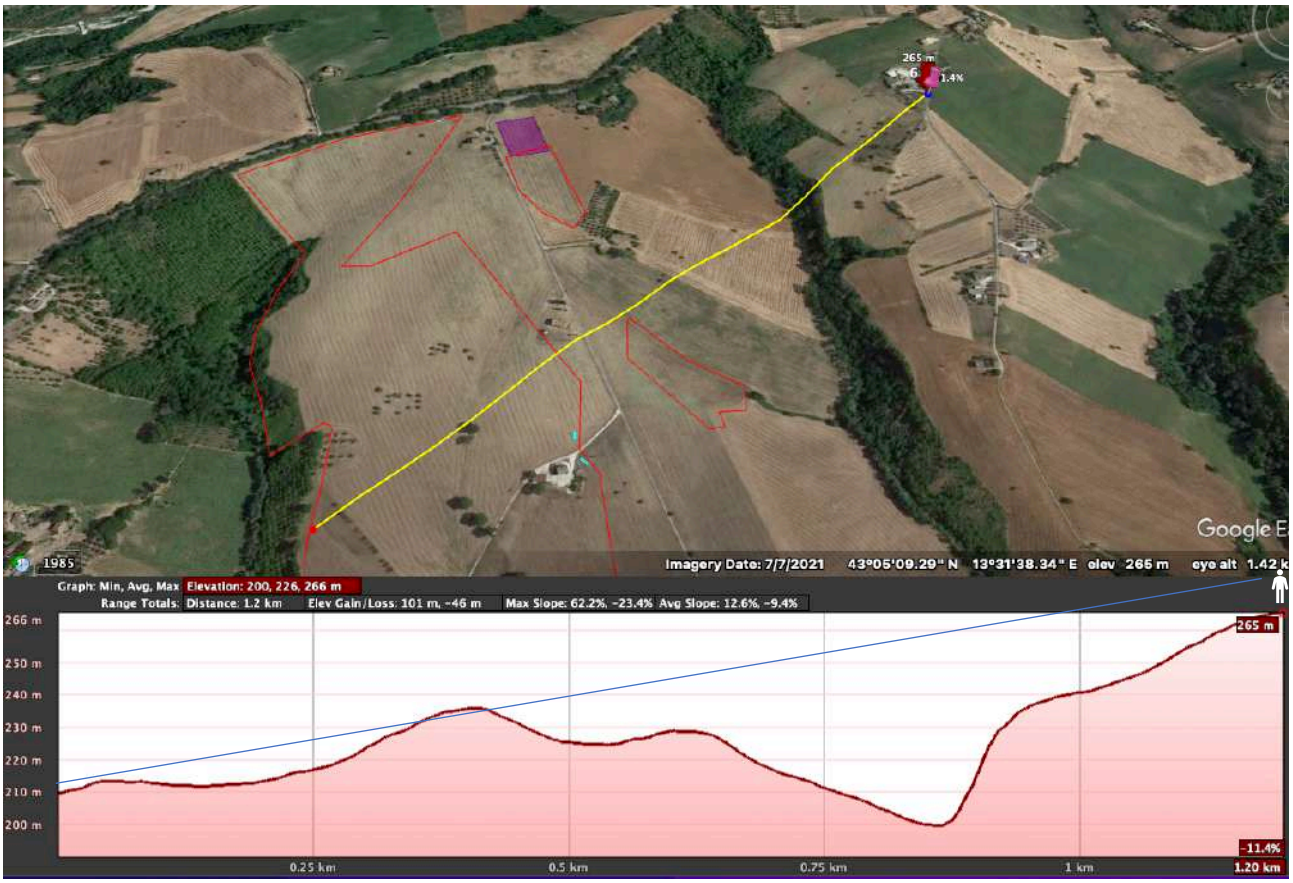
*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 4*

Il punto selezionato si trova a Est dell'impianto, nei pressi del bene "Chiesa della Madonna del Rosario", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id.165576. L'impianto si trova ad una distanza di oltre 2 chilometri dallo stesso.

Da questo punto di osservazione l'impianto risulta appena visibile dalla viewshed analysis, tuttavia, come e' possibile vedere dal profilo, la morfologia del terreno nasconde la vista dei pannelli fotovoltaici. Sono inoltre presenti alberature che nascondono efficacemente tutta l'opera da questo punto di osservazione.

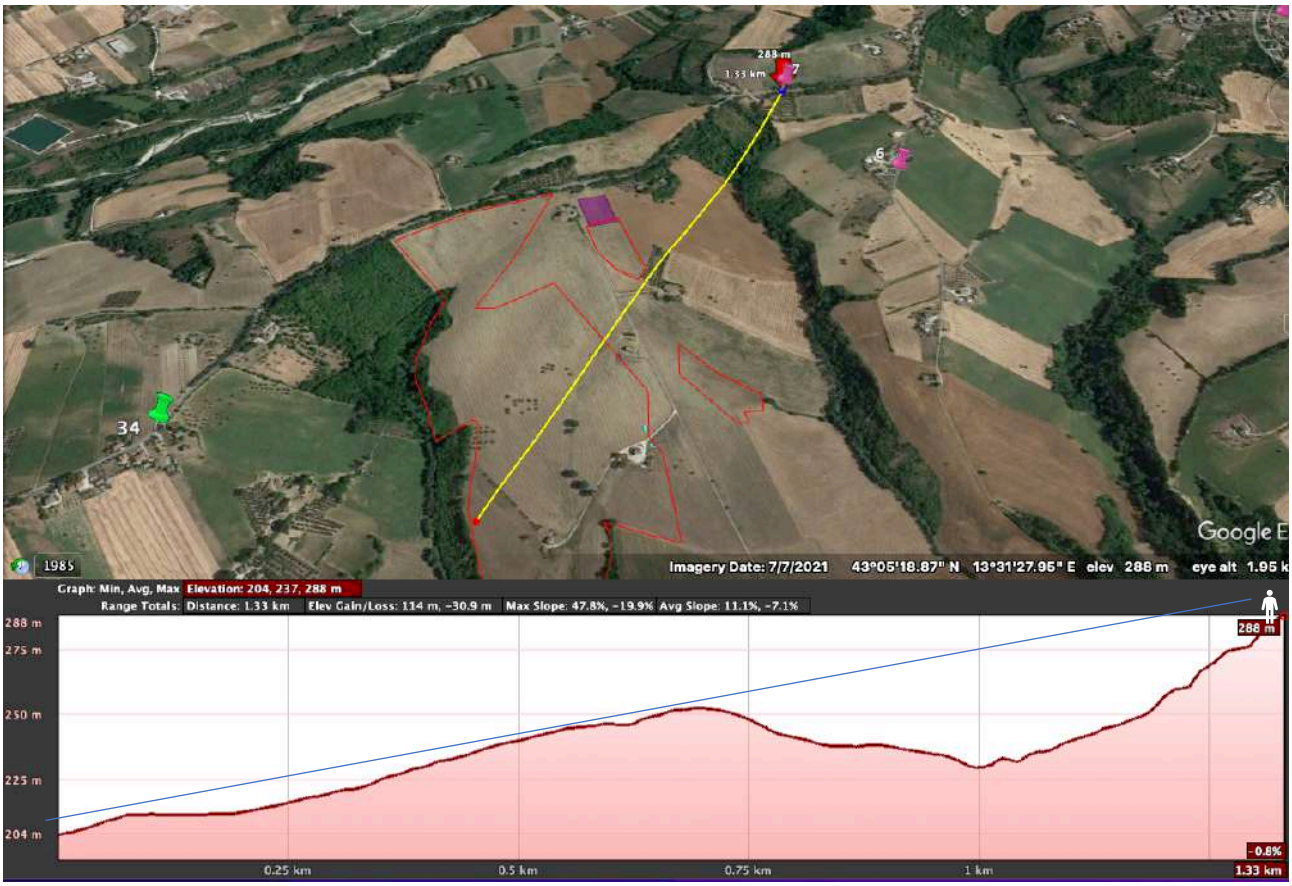
L'osservatore è posto nella fascia di "sfondo", quella che interessa tutte le aree che vanno oltre i 1500 metri dall'impianto fino al limite di percezione. In questa condizione si perde la percezione del particolare, anche il colore perde di importanza rispetto allo sky-line che diviene elemento di controllo fra i "limiti" e le "quinte".

Anche qualora l'impianto risultasse visibile, il suo impatto visivo risulterebbe essere molto basso.



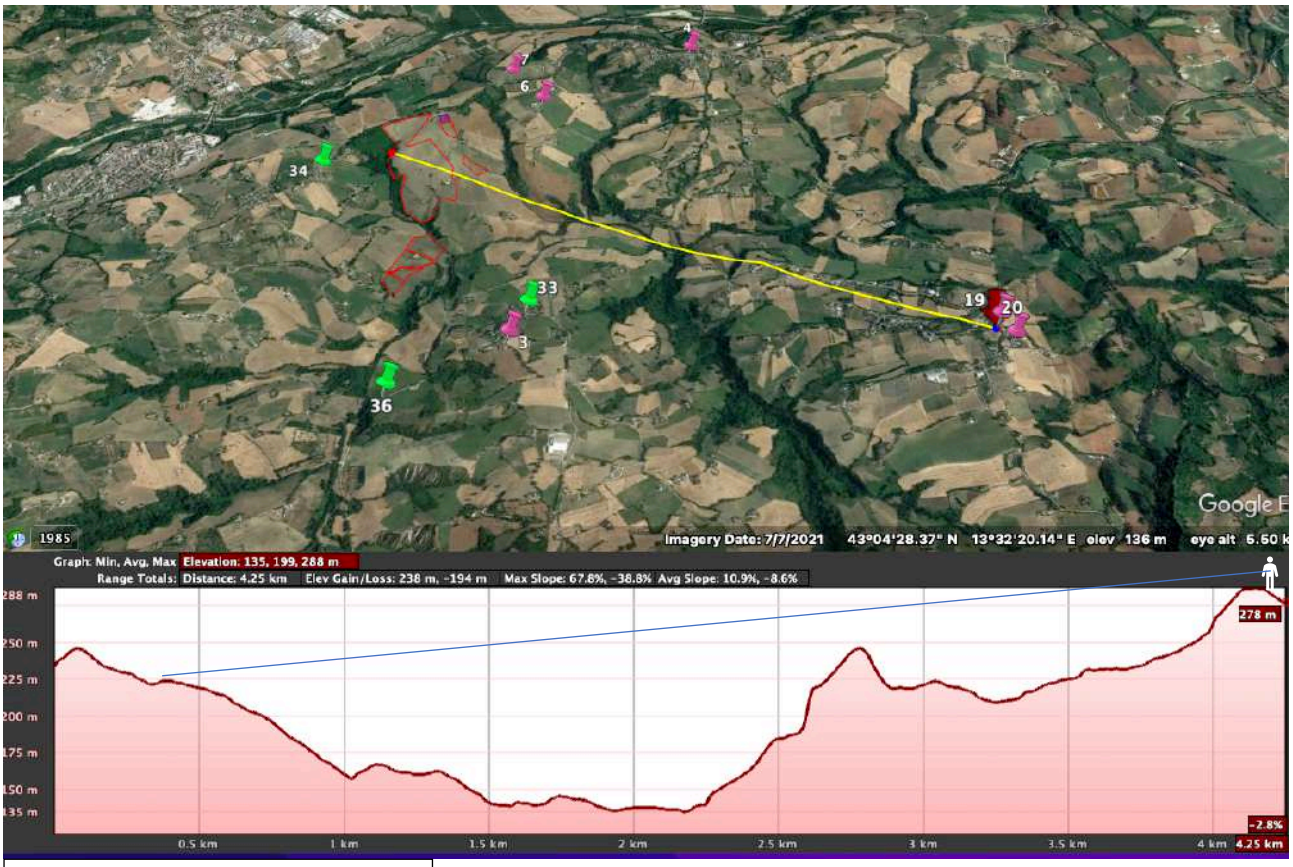

*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 6*
Il punto selezionato si trova a Est dell'impianto, nei pressi del bene "Area ad uso funerario", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 3761846. L'impianto si trova ad una distanza di circa 1,2 chilometri dallo stesso.
Da questo punto di osservazione l'impianto risulta appena visibile dalla viewshed analysis. Il punto di vista dell'osservatore si trova ad una quota superiore rispetto all'area di progetto (50 m di dislivello). I pannelli sono posti lungo il pendio ed hanno elevazione modesta dal suolo, questo li rende praticamente invisibili da questa quota. Presenze antropiche e alberature contribuiscono a nascondere l'area di intervento

*Figura 5.32 Punto di vista 6 – prospettiva dal bene "area ad uso funerario", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 3761846*



*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 7*
Il punto selezionato si trova a Est dell'impianto, nei pressi del bene "insediamento", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 3761932 L'impianto si trova ad una distanza di circa 1,3 chilometri dallo stesso.
Da questo punto di osservazione l'impianto risulta appena visibile dalla viewshed analysis. Il punto di vista dell'osservatore si trova ad una quota superiore rispetto all'area di progetto (80 m di dislivello). I pannelli sono posti lungo lo stesso pendio rispetto all'osservatore ed hanno elevazione modesta dal suolo, questo li rende praticamente invisibili da questa quota. Presenze antropiche e alberature contribuiscono a nascondere l'area di intervento

*Figura 5.33 punto di vista 7 - Prospettiva dal bene "insediamento", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 3761932*



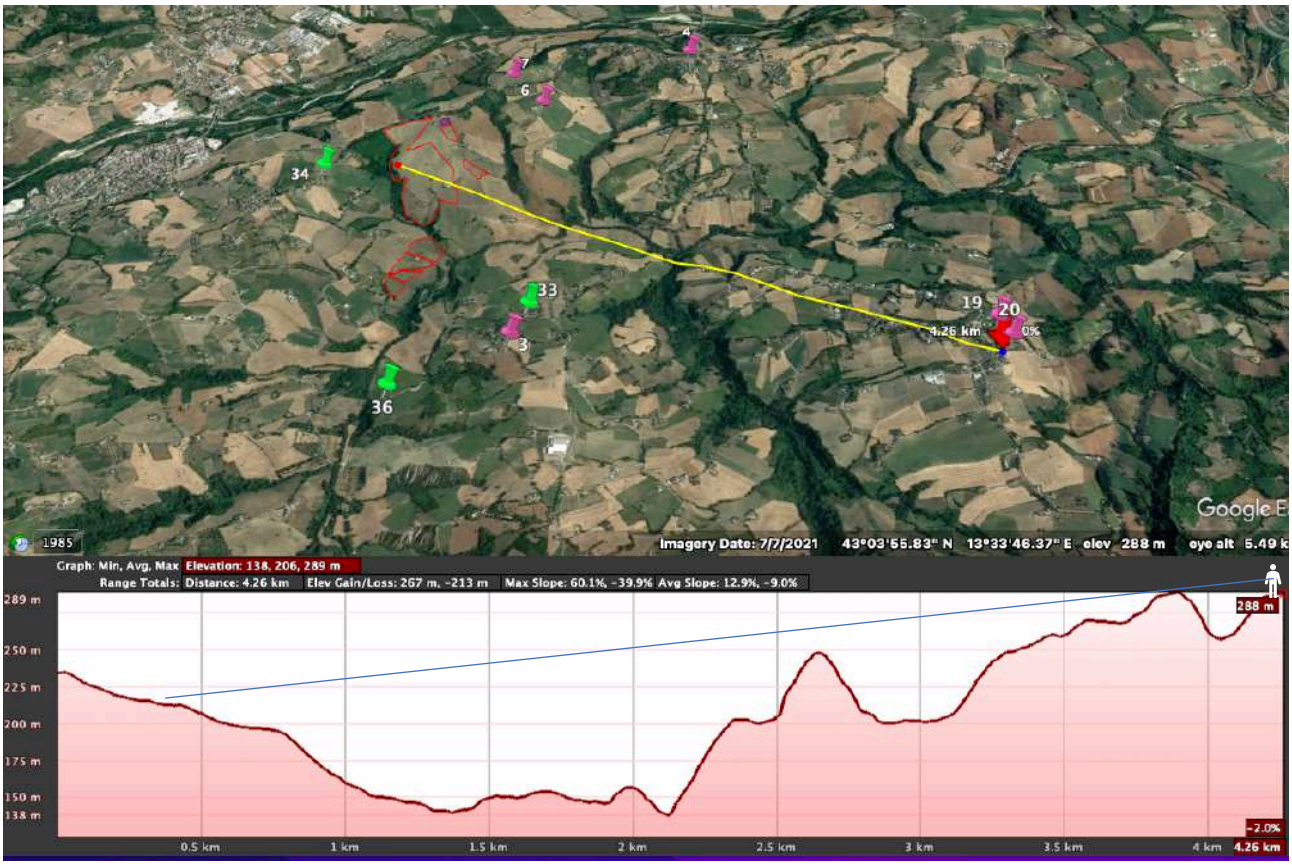

*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 19*

Il punto selezionato si trova a Sud-Est dell'impianto, nei pressi del bene ""Chiesa della Madonna del Carmine", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 518768. L'impianto si trova ad una distanza di circa 4 chilometri dallo stesso.

Da questo punto di osservazione l'impianto risulta potenzialmente visibile dalla viewshed analysis. Tuttavia, la presenza di abitazioni e alberature nascondono completamente il versante alla vista del passante.

Ci troviamo ad oltre 4 km di distanza, nella fascia di sfondo quella che interessa tutte le aree che vanno oltre i 1500 metri dall'impianto fino al limite di percezione. In questa condizione si perde la percezione del particolare, anche il colore perde di importanza rispetto allo sky-line che diviene elemento di controllo fra i "limiti" e le "quinte". Anche qualora l'impianto risultasse visibile il suo impatto visivo sarebbe ridotto ad una macchia sullo sfondo.

*Figura 5.34 - punto di vista 19 . Prospettiva dal bene "Chiesa della Madonna del Carmine", censito da VIR*

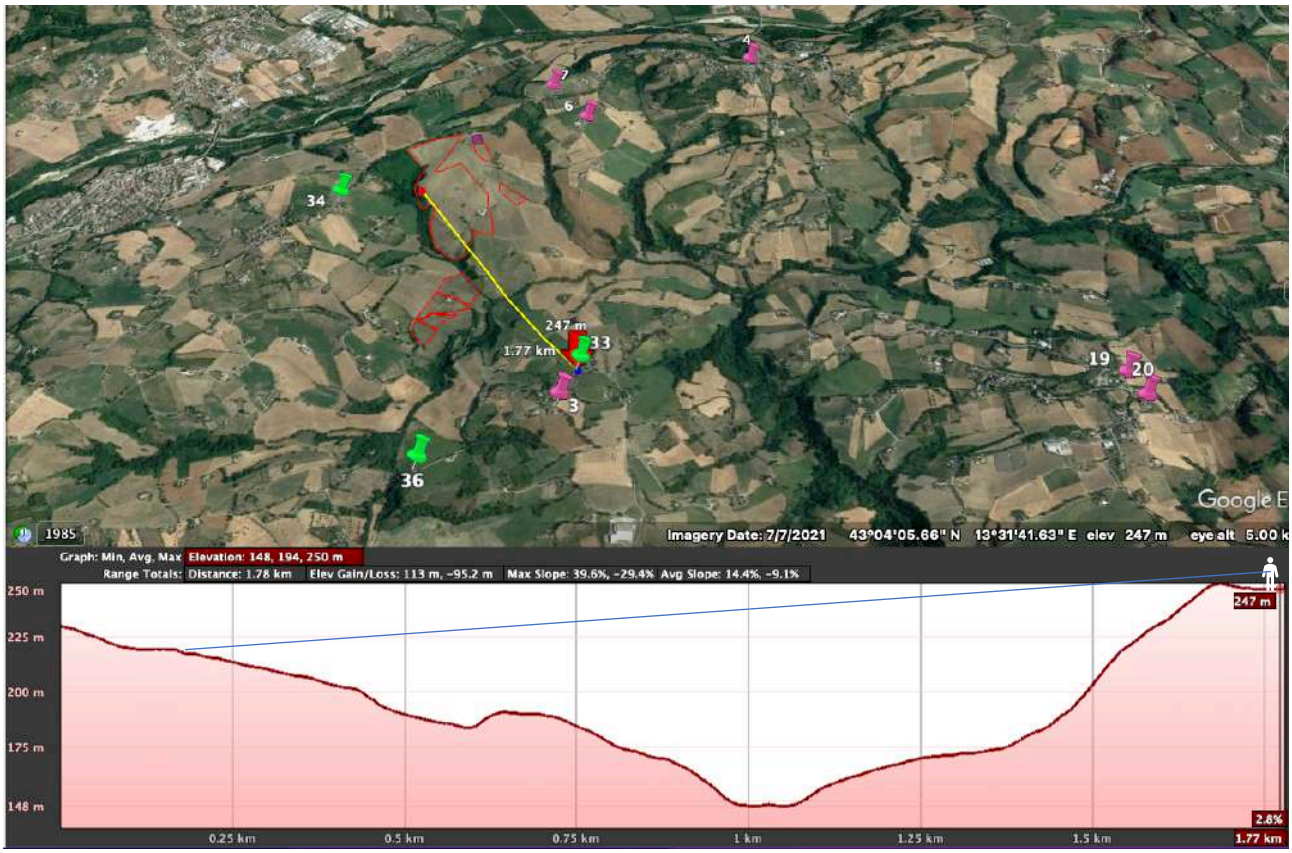



*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 20*

Il punto selezionato si trova a Sud-Est dell'impianto, nei pressi del bene "S. Paolo", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 130576. L'impianto si trova ad una distanza di circa 4 chilometri dallo stesso.

Da questo punto di osservazione l'impianto risulta potenzialmente visibile dalla viewshed analysis. Tuttavia, la morfologia del terreno e la presenza di alberature nascondono completamente il versante alla vista del passante. Ci troviamo ad oltre 4 km di distanza, nella fascia di sfondo quella che interessa tutte le aree che vanno oltre i 1500 metri dall'impianto fino al limite di percezione. In questa condizione si perde la percezione del particolare, anche il colore perde di importanza rispetto allo sky-line che diviene elemento di controllo fra i "limiti" e le "quinte". Anche qualora l'impianto risultasse visibile il suo impatto visivo sarebbe ridotto ad una macchia sullo sfondo.

*Figura 5.35 Punto di vista 20*
*Prospettiva dal bene "S. Paolo", censito da VIR come bene culturale immobile puntuale id. 130576*

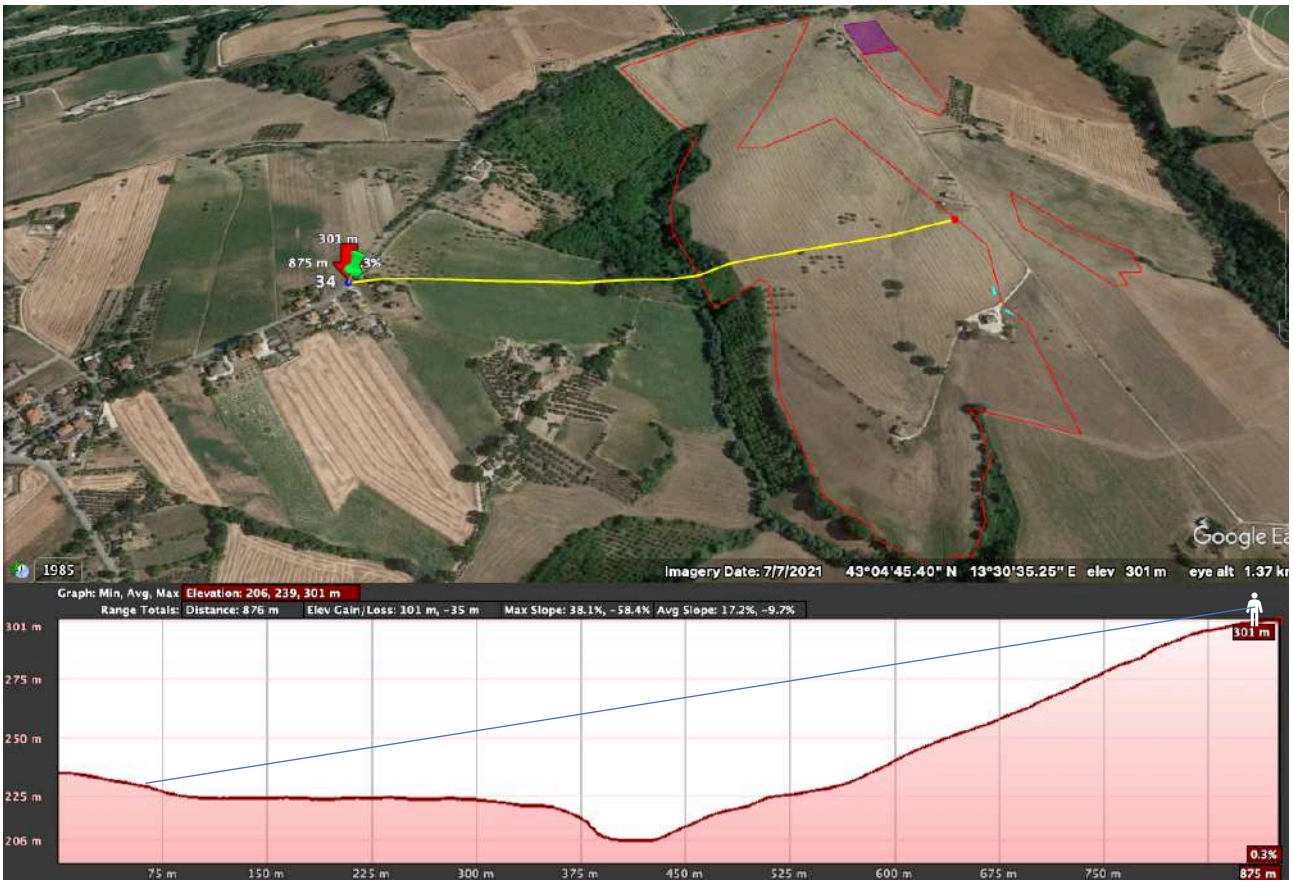



*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 33*

Il punto selezionato si trova a Sud-Est dell'impianto, lungo una strada panoramica. L'impianto risulta potenzialmente visibile, tuttavia lo stesso si perde sullo sfondo e una porzione significativa dello stesso si cela dietro un avvallamento del terreno.

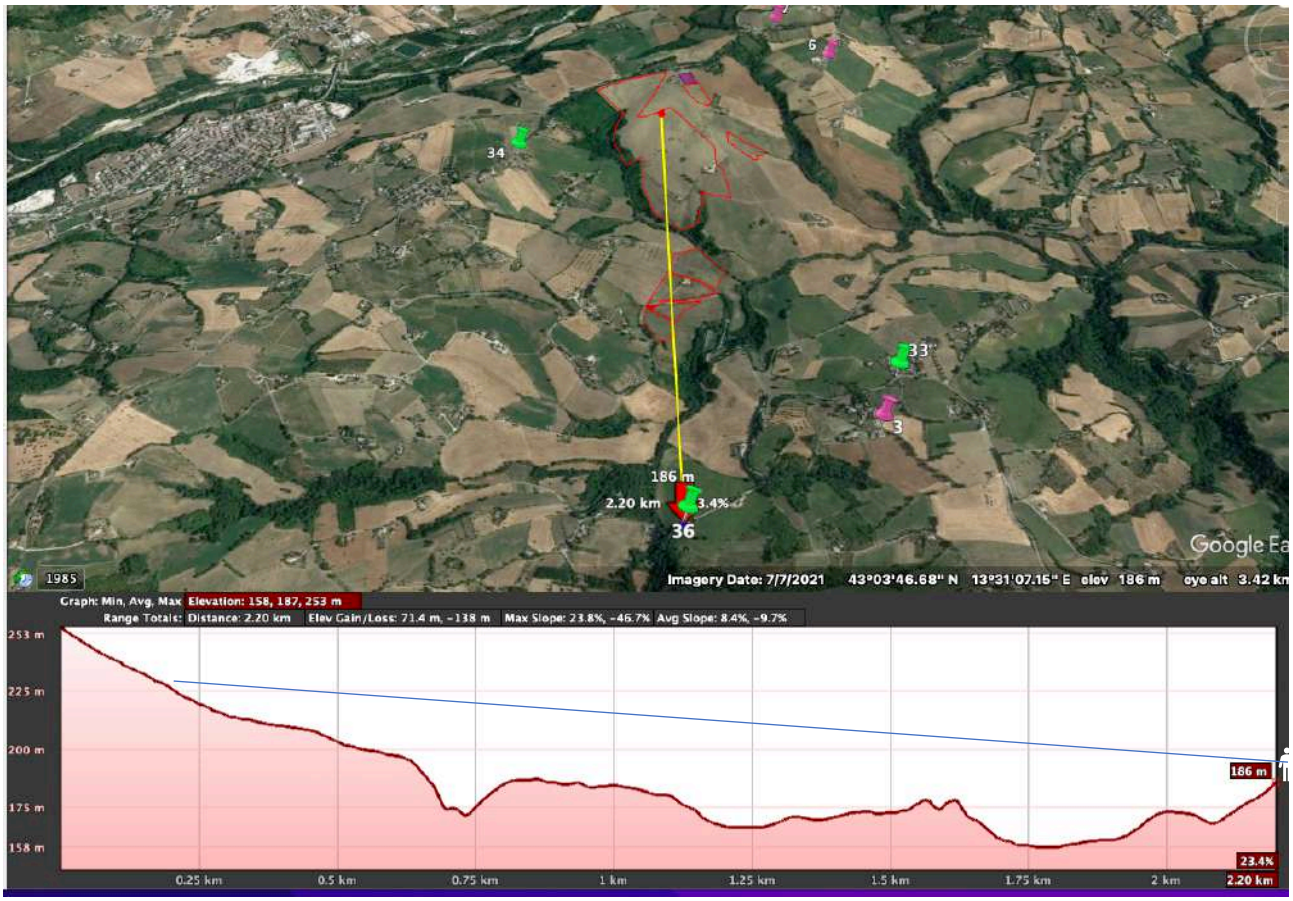
Ci troviamo circa 1,8 km di distanza, nella fascia di sfondo quella che interessa tutte le aree che vanno oltre i 1500 metri dall'impianto fino al limite di percezione. In questa condizione si perde la percezione del particolare, anche il colore perde di importanza rispetto allo sky-line che diviene elemento di controllo fra i "limiti" e le "quinte". Anche qualora l'impianto risultasse visibile la tessitura dell'impianto e la distanza tra le file di tracker, unite all'integrazione agricola fanno in modo che, a colpo d'occhio l'impianto, da lontano possa essere confuso con le tessiture dei campi coltivati.

*Figura 5.36 punto di vista 33*
*Prospettiva dalla strada panoramica "Contrada Santa Maria in Paganico"*




*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 34*
Il punto selezionato si trova ad Est dell'impianto, lungo una strada panoramica. L'impianto risulta potenzialmente visibile, tuttavia la presenza di alberature ed abitazioni rendono impossibile scorgere l'impianto da questa distanza.

*Figura 5.37 Punto di vista 34 -Prospettiva dalla strada panoramica "SP42 Belmonte-Grottazzolina"*




*PUNTO DI VISTA CHIAVE N. 36*

Il punto selezionato si trova a Sud dell'impianto. L'impianto risulta visibile e per capire il reale impatto che esso ha a questa distanza è stato fatto un fotoinserimento. Risulta evidente che non appena ci si allontana oltre il km di distanza l'impianto tende a confondersi con il panorama circostante. La caratteristica di questo tipo di opere è data dalla loro orizzontalità, la modesta elevazione non si percepisce a distanza e la tessitura dell'impianto, complice l'integrazione agricola, fanno in modo che lo stesso si confonda con le tessiture dei filari di vite o di ulivi.

*Figura 5.38 punto di vista 36 - stato di fatto*

*Figura 5.39 punto di vista 36 - stato di progetto*

## 6. CONCLUSIONI

Fermo restando quanto considerato rispetto alla sostanziale congruità dell'intervento rispetto ai parametri presi in considerazione per l'analisi delle componenti e dei caratteri paesaggistici e per la verifica delle relazioni del progetto con l'assetto paesaggistico alla scala di insieme e di dettaglio, si richiamano di seguito ulteriori elementi utili per determinare l'effettiva compatibilità della realizzazione in oggetto:

- dal punto di vista urbanistico essa ricade in zona produttiva agricola e dalle considerazioni effettuate si ritiene compatibile con la realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica a partire da fonti rinnovabili.
- In merito alle norme paesaggistiche e urbanistiche che regolano le trasformazioni: il progetto risulta sostanzialmente coerente con gli strumenti programmatici e normativi vigenti.

  L'area a disposizione per il progetto interseca la fascia di rispetto dell'area sottoposta a vincolo Fiume (a sud del sito), L'area utile dell'impianto è stata individuata tenendo conto della fascia di rispetto prescritta dal PPAR e dal PRG di Servigliano, escludendola dalle zone di intervento. Tuttavia, è stato preso atto del fatto che il corso d'acqua denominato "Ete Vivo" risulta essere tutelato ai sensi dell'art. 142 lett. c) del D.Lgs 42/2004.
  Per la porzione di progetto che interferisce con la fascia di rispetto del corso d'acqua sarà richiesta autorizzazione paesaggistica.

In merito al processo complessivo in cui l'intervento si inserisce:

- l'intervento contribuisce alla riduzione del consumo di combustibili fossili, privilegiando l'utilizzo delle fonti rinnovabili;
- può dare impulso allo sviluppo economico e occupazionale locale;
- può garantire un introito economico per le casse comunali.

In generale, in ogni caso l'impianto di produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, è dichiarato per legge (D.Lgs 387/2003 e s.m.i.) di pubblica utilità e si inserisce negli obiettivi enunciati all'interno di quadri programmatici e provvedimenti normativi comunitari e nazionali sia in termini di scelte strategiche energetiche e sia in riferimento ai nuovi accordi globali in tema di cambiamenti climatici, (in particolare, il protocollo di Parigi del 2015, ratificato nel settembre 2016 dall'Unione Europea).

- In merito alla capacità di trasformazione del paesaggio, del contesto e del sito: in relazione al delicato tema del rapporto tra produzione di energia e paesaggio, si può affermare che in generale la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non incide particolarmente sull'alterazione degli aspetti percettivi dei luoghi (come ad esempio avviene per eolico, geotermia, grandi impianti idroelettrici, turbo- gas o biomassa), quanto piuttosto sull'occupazione e uso del suolo.

A tal riguardo, l'intervento non può essere annoverato nella categoria delle costruzioni, non determina significative variazioni morfologiche del suolo, salvaguarda l'area da altre possibili realizzazioni a destinazione agricola potenzialmente ben più invasive. Inoltre, va considerato quale elemento portante del progetto in questione, il fatto che verrà mantenuta un'integrazione agricola con il progetto in questione, da realizzare nelle aree lasciate a verde e nelle interfile tra i moduli (si veda nel dettaglio la relazione *"21-00014-IT-BELMONTE_SA-R06_Rev0_Relazione pedo-agronomica*).

Ad integrazione di quanto sopra, si aggiunge che la rimozione, a fine vita, di un impianto fotovoltaico come quello proposto, risulta essere estremamente semplice e rapida. Saranno prestate le seguenti attenzioni progettuali:

- Ricollocazione delle ceppaie estirpate nelle parti di installazione dei moduli fotovoltaici, in aree attigue al sito o in aree individuate nell'ambito di progetto di riforestazione che interessano l'intero comparto;
- Utilizzo di materiali permeabili a secco per la viabilità di servizio e il mantenimento delle erbacee nelle zone interessate dai moduli fotovoltaici, sia pure con accorgimenti per evitare i danneggiamenti da incendio;
- Realizzazione di un sistema di sicurezza e antintrusione con lo scopo di preservare l'integrità dell'impianto contro atti criminosi mediante deterrenza e monitoraggio delle aree interessate;
- Non realizzazione di opere di regimentazione delle acque o attuazione di interventi che modifichino il corso o la composizione delle acque.

**Le opere di mitigazione** previste saranno volte alla costituzione di una fascia vegetale perimetrale lungo l'intero perimetro dell'impianto, tramite la realizzazione di una cortina arborea e arbustiva di diverse specie autoctone e di una fascia vegetale negli spazi liberi tra le file dei pannelli e nelle aree libere esterne. Tra i pannelli fotovoltaici è prevista la semina di un prato polifita permanente, in continuità con le coltivazioni presenti attualmente (foraggio ed erba medica). Nelle aree sottoposte a vincolo, quindi lasciate libere dall'impianto fotovoltaico verranno piantati alberi di ulivo.
L'inserimento di mitigazioni così strutturato favorirà un migliore inserimento paesaggistico dell'impianto e avrà l'obiettivo di ricostituire elementi paesaggistici legati alla spontaneità dei luoghi. L'utilizzo del prato polifita aiuta ad allungare i tempi di corrivazione e quindi rallenta il ruscellamento, risultando un supporto alla stabilità del versante soprattutto in caso di eventi metereologici estremi come quelli che si verificano negli ultimi anni.

In conclusione, in relazione all'ubicazione e alle caratteristiche precipue (finalità, tipologia, caratteristiche progettuali, temporaneità, reversibilità) l'intervento può essere considerato compatibile con i caratteri paesaggistici, gli indirizzi e le norme che riguardano le aree di interesse.