Comune di Norcia

Provincia di Perugia

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER LA VARIANTE PARZIALE "TA1 - Fraschetti" AL P.R.G. GENERALE VIGENTE

PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DEL DPR 160/2010 PER LA DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE CON DELOCALIZZAZIONE DI UN EDIFICIO A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE E MARGINALMENTE SERVIZI DANNEGGIATO DAL SISMA DEL 24.08.2016 E SUCCESSIVI



RAPPORTO PRELIMINARE PER VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

| | | |

GIUNTA REGIONALE - Direzione regionale Governo del territorio, ambiente e protezione civile
SERVIZIO SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

SCHEMA TIPO DEL RAPPORTO PRELIMINARE PER LE PROCEDURE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS (art. 12 del D. Lgs. 152/2006) E PER I PROCESSI DI VAS (art. 13 del D. Lgs. 152/2006) NEL CASO DI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI

(Rev. del 29/08/2023)

Il presente schema sulla base del riferimento normativo (Allegato 1 alla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006) è organizzato per blocchi, articolati in punti.
Ogni punto dello schema, ritenuto necessario e pertinente, e quindi da includere nel Rapporto preliminare, è oggetto di descrizione e di specifici approfondimenti sulla base delle allegate istruzioni.

A. CARATTERISTICHE DEL PIANO

1. Procedimento urbanistico che si intende attuare nel rispetto della L.R. 1/2015:

- ☐ **1. Nuovo PRG**
- ☐ **2. Variante generale al PRG**
- ☐ **3. Variante al P. di F.**
- ☐ **4. Variante parziale al PRG PS e PO**
- ☐ **5. Variante parziale al PRG PO**
- ☐ **6. Piano attuativo**
- ☒ **7. SUAPE in variante**
- ☐ **8. Altro**

2. Descrizione e motivazione del Piano proposto, riferimenti normativi

(presentare sinteticamente i contenuti, le motivazioni, il riferimento normativo della proposta avanzata)

L'intervento consiste nella demolizione di un fabbricato esistente gravemente danneggiato dal sisma del 2016, con ricostruzione delocalizzata su una diversa porzione del lotto per superare criticità strutturali e geotecniche del sedime originario, che consiste in uno strato di riporto superficiale per una profondità di circa 4 m (in caso di ricostruzione in sito comporterebbe l'utilizzo di fondazioni profonde e invasive). La variante urbanistica è finalizzata alla modifica della destinazione d'uso da produttiva a residenziale/direzionale, per quanto riguarda il fabbricato da ricostruire, mentre per lo spazio occupato dall'edificio da demolire è previsto un ripristino a piazzale, coerentemente con la vocazione produttiva dell'area e con l'ottica di ottimizzare gli spazi a servizio delle attività (stoccaggio, viabilità interna).

La variante di seguito analizzata si ritiene che rientra tra quelle indicate dal comma 2 dell'art. 9 della L.R. 12/2010, norme in materia di VAS, in ragione del fatto che sia il PRG-PS che il PRG-PO di Norcia, hanno svolto con esito favorevole la procedura di VAS integrata con la valutazione di incidenza (VIncA), come da D.D. n° 8212 del 18/09/2020 della Regione Umbria. Per tale ragione la Variante di seguito analizzata si configura all'interno di un Piano già ambientalmente valutato positivamente.

In ragione della normativa di riferimento, ed anche a seguito della richiesta di integrazioni dell'Ente Parco Nazionale dei Monti Sibillini (prot. n. Pr.523/25_Class. 7.10.5 del 11/07/2025), nella presente procedura di verifica di assoggettabilità, il presente Rapporto Preliminare è integrato da uno Studio appropriato di VIncA, redatto secondo la D.G.R. Umbria n. 360 del 21/04/2021.

Riferimenti normativi:

- L.R. 12/2010
- L.R. 1/2015
- L.R. 8/2018 (Art. 17)
- NTA PRG Norcia 2021
- D.Lgs. 42/2004
- D.Lgs. 152/2006
- DPR 160/2010

3. Localizzazione

☒ **1. Indicare i riferimenti catastali-Foglio/Particelle**

L'immobile è sito nel Comune di Norcia (PG), via della Stazione 7, censito catastalmente al foglio 123, particelle 275 (edificio danneggiato da demolire), 2081 (nuova localizzazione del fabbricato), 2082, che insieme costituiscono il lotto di proprietà di: Fraschetti Paola, Ascenzo, Ermelinda. L'area, in termini di destinazione urbanistica, appartiene alla zona Ta1 (tessuto prevalentemente per attività - art. 40 P.R.G. Norcia), in cui sono ricomprese destinazioni di tipo PA1 – produzione di beni e servizi compatibile con la residenza e con l'ambiente urbano. L'accesso tramite passo carrabile è regolarmente autorizzato (Provincia di Perugia n. 40073/1997).
Essendo una variante parziale, si specifica che la previsione è all'interno di un insediamento esistente.

☒ **2.Allegare gli shapefile delle aree oggetto del procedimento urbanistico** *(documentazione obbligatoria)*

☒ **3. Solo per le varianti parziali, piani attuativi, SUAPE in variante, specificare se:**
- ☒ **1. la previsione è all'interno di insediamenti esistenti**
- ☐ **2. la previsione è un nuovo insediamento**

4. Il PRG è già stato sottoposto a VAS:
- ☒ **1. SI**
- ☐ **2. NO**
- ☐ **3. Il Piano è approvato ai sensi della normativa regionale di seguito indicata:**
  - ☐ **1. L.R. 31/97**
  - ☐ **2. L.R. 11/2005**
  - ☒ **3. L.R. 1/2015**

Il PRG è stato approvato il 1 marzo 2021, con D.C.C. n°1 e successivamente pubblicato sul B.U.R. Umbria n. 18 del 30/03/2021.
La VAS è stata consegnata il 25 febbraio 2021, dopo i passaggi precedenti: l'*Emissione per Adozione* nell'aprile 2019 e la *Revisione a seguito dell'avvio della Conferenza di VAS* nel giugno del 2020.

5. Descrizione quantitativa delle variazioni di uso del suolo, delle dotazioni territoriali e funzionali e delle grandezze urbanistiche
- ☒ **1. Dimensioni delle nuove previsioni proposte; indicare se sono ammissibili rispetto ai parametri del dimensionamento del PRG vigente** *(Specificare)*
- ☒ **2. La proposta comporta consumo di suolo:**
  - ☒ **1. in attuazione di previsioni del PRG vigente**
  - ☐ **2. nuova previsione**
- ☒ **3. La proposta comporta variazione delle dotazioni territoriali e funzionali del PRG vigente, comprese eventuali compensazioni** *(Specificare)*
- ☐ **4. Altro_____**

(Da allegare computo dotazioni, tabella indici urbanistici, tavole riepilogative.)

La proposta non comporta aumento di SUC o volumetria rispetto all'esistente, per una più accurata descrizione quantitativa si fa riferimento ai parametri che seguono:

1. Superficie fondiaria particelle (275-2081-2082): 15.485,75 mq
2. SUC (Superficie utile coperta) massima edificabile da PRG: 9.291,45 mq (zona Ta1, indice fondiario 0,6 mq/mq)
3. Gli edifici sono stati denominati secondo le prime lettere dell'alfabeto, di cui i fabbricati A, B, C non sono soggetti a variazioni, mentre il D rappresenta l'edificio danneggiato da demolire e l'edificio E rappresenta la delocalizzazione prevista dal progetto:
   - SUC edificio A (stato di fatto e di progetto): 1.886,65 mq
   - SUC edificio B (stato di fatto e di progetto): 1.429,62 mq
   - SUC edificio C (stato di fatto e di progetto): 132,80 mq
   - SUC edificio D (stato di fatto): 783,41 mq
   - SUC edificio E (stato di progetto): 771,56 mq
4. SUC edificata complessiva nello stato di fatto: 4.232,48 mq (Edifici A+B+C+D)
5. SUC edificata complessiva nello stato di progetto: 4.220,63 mq (Edifici A+B+C+E)

Consumo di suolo: la proposta comporterà consumo di suolo permanente (mq. 771,56), se inteso nella definizione dell'ISPRA: "*variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato), con la distinzione fra consumo di suolo permanente (dovuto a una copertura artificiale permanente) e consumo di suolo reversibile (dovuto a una copertura artificiale reversibile)",* in quanto la delocalizzazione avviene in un terreno agricolo incolto.
Se invece si fa riferimento al concetto del consumo di suolo netto definito come "*l'incremento della copertura artificiale del suolo valutato attraverso il bilancio tra il consumo di suolo e l'aumento di superfici agricole, naturali e seminaturali dovuto a interventi di recupero, demolizione, deimpermeabilizzazione, rinaturalizzazione o altre azioni in grado di riportare il suolo consumato in un suolo in grado di assicurare i servizi ecosistemici forniti da suoli naturali*" si può considerare nullo in termini di incremento di copertura artificiale, presentando i due fabbricati (da demolire e da ricostruire) una Superficie Utile sostanzialmente analoga, ma leggermente inferiore nel caso dell'edificio delocalizzato di nuova costruzione. Per quanto avvenga un'opera di deimpermeabilizzazione al posto del sedime dell'edificio da demolire, il suolo svolgerà solo in parte i servizi ecosistemici di un suolo naturale, garantendo appunto permeabilità e infiltrazione delle acque superficiali.
In fine, se il consumo di suolo viene inteso in termini urbanistici cosa questa che si ritiene prioritaria trattandosi di una Variante al PRG, **il consumo di suolo risulta nullo** in quanto interessa superfici già previste (e valutate in sede di VAS del PRG) e già destinate ad una edificazione di tipo prevalentemente produttivo.

Dotazioni territoriali:

- Parcheggi pubblici: 141,2 mq (monetizzati)
- Verde pubblico: 97,6 mq (monetizzati)
- Parcheggi privati pertinenziali: previsti 281,12 mq (> 251,1 mq obbligatori)

Tabella Art.40 – Disciplina dei *Tessuti prevalentemente per attività*							
COMPONENTE	**Categorie di intervento**	**Indice fondiario Iuf mq/mq (1)**	**Destinazione d'uso (2)**	**Indice di copertura**	**Hmax**	**Indice di permeabilità**	**Prescrizioni particolari**
Tessuto Ta1	Tutte	Esistente In caso di DR, NC e RU: indice di copertura massimo 60%	**PA:** PA1-3 **Sc:** Sc6, Sc8 **Sp:** Sp1-5 **T:** TPE, TP, TC, TR	Esistente In caso di DR, NC e RU pari a 60%	Esistente In caso di DR, NC e RU pari a 13 ml	Esistente In caso di DR, NC e RU pari a 25%	Richieste prestazionali: - qualità architettonica - sostenibilità, - sistemazione pertinenze di cui al comma 5 del presente articolo
Tessuto Ta2 (3)		Esistente In caso di NC 1,00 mq/mq	**PA:** tutte	Esistente In caso di NC e RU max 50%	Esistente In caso di DR, NC e RU pari a 13 ml	Esistente In caso di DR, NC e RU pari a 35%	

Fig. A.5.1 Tabella art. 40 PRG Norcia

DESTINAZIONE D'USO		SUC di progetto	PARCHEGGI PUBBLICI			PARCHEGGI PRIVATI		VERDE PUBBLICO	
			Parametro	mq	numero posti auto	Parametro	mq	Parametro	mq
A	**SERVIZI / PRODUTTIVO**	**99,9**	70% SUC	70	3	1mq/3mq SUC	33,3	30% SUC	30,0
	sommano	*99,9*			*3*		*33,3*		*30,0*
TOTALI		**99,9**			**3**		**33,3**		**30,0**

* rif. art. 86 del R.R. 2/2015

DESTINAZIONE D'USO		SUC di progetto	PARCHEGGI PUBBLICI			PARCHEGGI PRIVATI		VERDE PUBBLICO	
			Abitanti equivalenti (SUC/50)	Parametro	numero posti auto	Parametro	mq	Parametro	mq
B	**RESIDENZIALE**	**671,6**	13	mq 5/ab opp. 1 p.a./u.i.***	6	1mq/3mq SUC	223,9	mq 5/ab	65,0
	serre solari (max 20% della SUC)**	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-
	sommano	*671,6*			*6*		*223,9*		*65,0*
TOTALI		**671,6**			**6**		**223,9**		**65,0**

* rif. art. 85 del R.R. 2/2015
** serre solari non conteggiate ai fini della SUC rif. art. 17 comma 3)b)1) del R.R. 2/2015:
*** vale il fabbisogno più gravoso

Fig. A.5.2 Tabella delle dotazioni (Titolo II Capo I Sezione III del R.R. 2/2015)

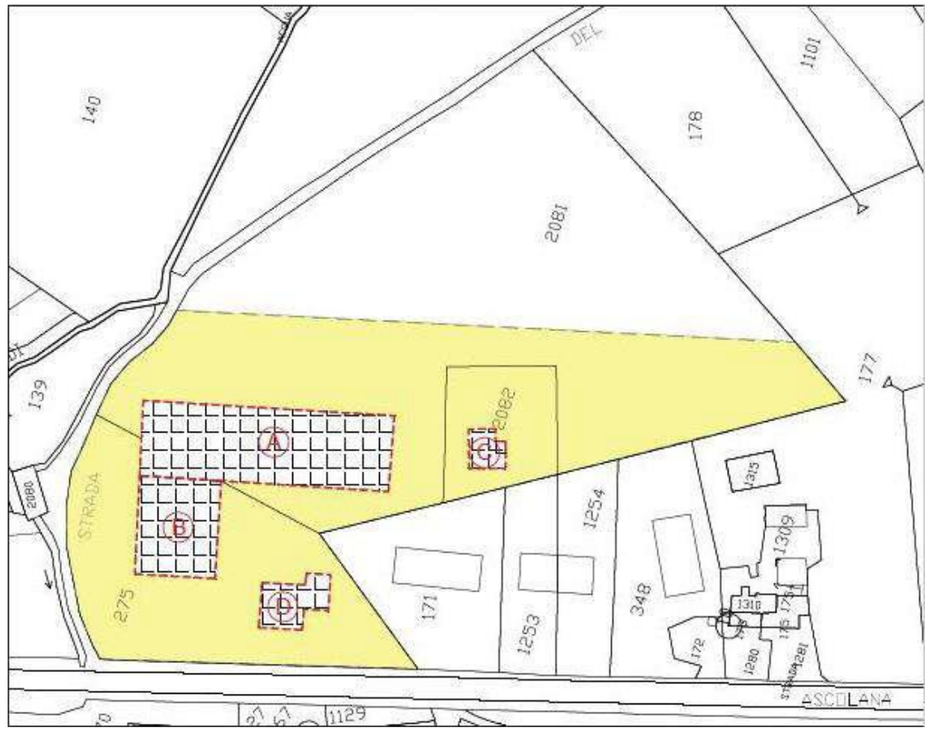


Fig. A.5.3 Tavola riepilogativa: stato di fatto



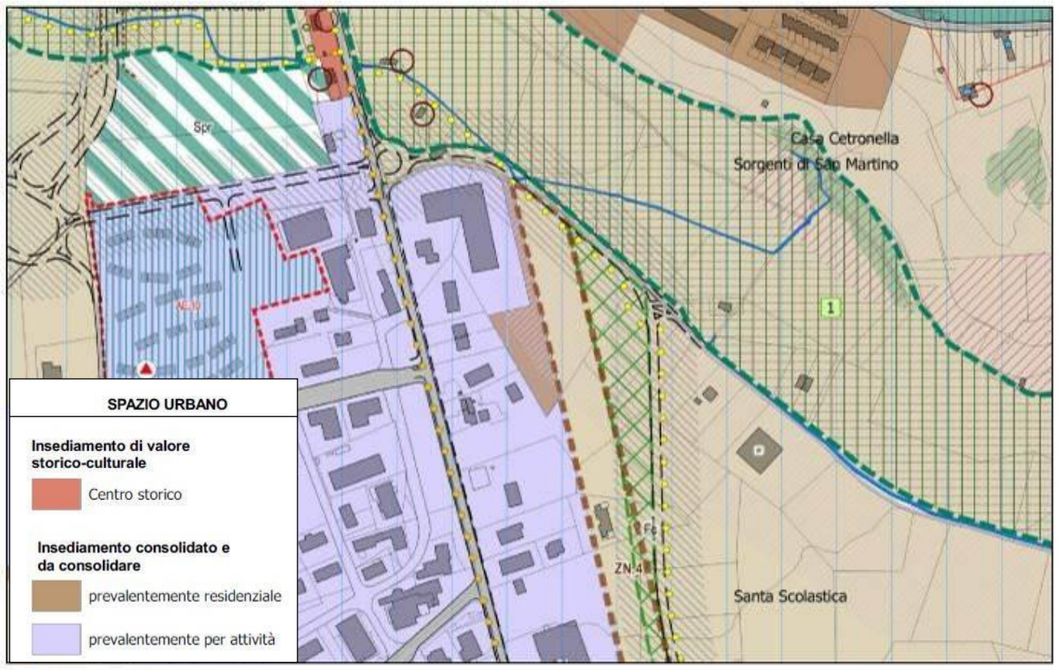
Fig. A.5.4 Tavola riepilogativa: stato di progetto

6. Tavole di riferimento con indicazione del PRG vigente e, ove ricorre del PRG in variante *(allegare)*

Stralcio PRG – PARTE STRUTTURALE / Elab. *PS.2 – Carta della disciplina strutturale del territorio*



VIGENTE



VARIANTE

Scala 1:5000

Stralcio PRG – PARTE OPERATIVA / Elab. *PO.2 – Carta della disciplina operativa del PO n.1*



VIGENTE



VARIANTE

Prescrizioni particolari: TrS.4 Modalità attuativa diretta condizionata con SUC edificabile non superiore a quella dell'edificio residenziale preesistente nello stesso lotto di proprietà e danneggiato dal sisma del 2016

Scala 1:5000

PRG – PARTE STRUTTURALE / Elab. *PS.G2.1 Fasce di inedificabilità dei corsi d'acqua*



VIGENTE



VARIANTE

Scala 1:5000

Di seguito si riporta la norma di Piano relativa alla cartografia sopra riprodotta e relativa agli interventi di delocalizzazione, che nel caso interessa l'edificio D (in riferimento alla Fig. A.5.4), delocalizzato in E.
Art. 43 NTA PO "Articolazione delle componenti, finalità e disciplina generali": "*Le Trasformazioni urbane, individuate nell'Elab. PO.2 Carta della disciplina operativa, rappresentano il contenuto previsionale e progettuale del presente PRG-PO n.1, finalizzato al perseguimento degli obiettivi di riduzione del rischio e supporto alla ricostruzione delocalizzata di parti di insediamenti o di edifici coinvolti in situazioni di instabilità e rischio. Le trasformazioni si attuano mediante la modalità indiretta utilizzando le diverse forme individuate dal PRG-PS, fatto salvo nei casi nei quali la SUC è inferiore ai valori fissati dal RR 2/2015 per i quali si procede mediante attuazione diretta condizionata, ovvero secondo quanto sancito dalla LR 8/2018.*"

7. Planivolumetrico intervento *(nel caso di progetti che costituiscono variante o nel caso di piani attuativi)*

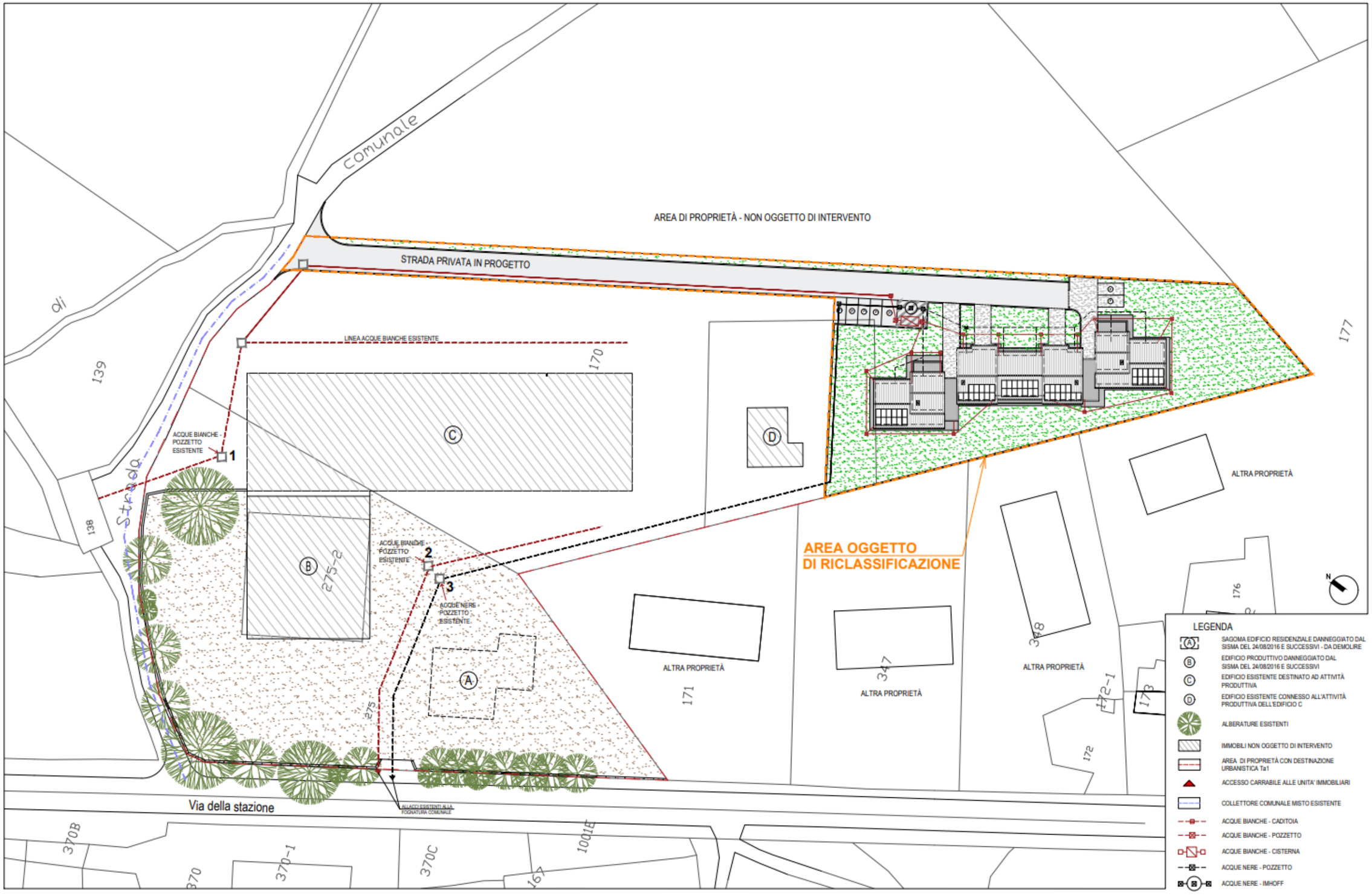


Fig. A.7.1 Planimetria di progetto – Profili del terreno allo stato di progetto – Scala 1:500



Fig. A.7.2 Render di progetto - vista Est



Fig. A.7.3 Render di progetto - vista Ovest



Fig. A.7.4 Render di progetto - vista Sud-Est



Fig. A.7.5 Render di progetto – dettaglio vista Est



Fig. A.7.6 Fotoinserimento del progetto - vista Nord-Est

B. CONTESTO TERRITORIALE/AMBIENTALE. DESCRIZIONE

1. Previsioni della pianificazione territoriale di area vasta vigenti

☒ **1. PUT** - *specificare i contenuti interessati*
☒ **2. PTCP** - *specificare i contenuti interessati*
☒ **3. Altri piani** - *specificare:* **Piano del Parco Nazionale dei Monti Sibillini** (trattato nella sezione "Parchi Nazionali"

1.1 PUT

Ai sensi della L.R. 1/2015 (TU), art. 271, comma 1, lettera i) rimangono comunque vigenti le Carte allegate alla L.R. 27/2000 (Norme per la pianificazione urbanistica territoriale – PUT), come disposto dal relativo art. 7, comma 2, e l'Allegato A di cui all'art. 12 della medesima legge regionale 27. Tali Carte hanno generalmente valore ricognitivo del territorio e programmatico per quanto concerne l'assetto territoriale nell'ambito della redazione degli strumenti di pianificazione urbanistica, acquisendo valore prescrittivo nei casi espressamente previsti dalla disciplina del TU o di altre norme di settore (art. 80, comma 2, TU).

In questo senso vari contenuti sono interessati e descritti in capitoli successivi del presente Rapporto preliminare, per i quali si esplicita la cartografia di riferimento da prendere in considerazione per le analisi delle varie componenti paesaggistico-territoriali.

1.2 PTCP

La disciplina paesaggistica nel territorio è definita dal PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) della Provincia di Perugia, che mantiene la valenza di piano paesaggistico. Tale situazione normativa, dovuta alla L.R. 28/1995 e all'adeguamento dello stesso PTCP alla L.R. 27/2000, resta attualmente invariata, essendo la procedura di formazione del Piano Paesaggistico Regionale ancora non completata e al momento, tale strumento regionale è solamente preadottato.
I contenuti del PTCP sono di pianificazione generale e di coordinamento dei piani comunali, in quanto il PTCP indica l'assetto del territorio provinciale, individuando le trasformazioni necessarie per lo sviluppo socio-economico provinciale.

Qua in seguito uno schema riassuntivo dell'Unità di Paesaggio 101 *Piano di Santa Scolastica*:

Descrizione Caratterizzazione Unità di Paesaggio	Ambiti che presentano elementi di qualità paesaggistica
Codice UA	101
Comune	NORCIA
Area (mq)	39.775.782,3
Descrizione Cl. Cat. Paesaggistiche	Direttive di valorizzazione del paesaggio in conservazione
Sistema Paesaggistico	Sistema montano
Articolo riferimento Codice UA	Artt. 32 - 34

Seguono le cartografie degli elementi della disciplina paesaggistica del PTCP che insistono direttamente sull'area di progetto, in cui il lotto oggetto di variante è indicato come "limiti".



Fig. 1.2.1 Unità di Paesaggio - PTCP

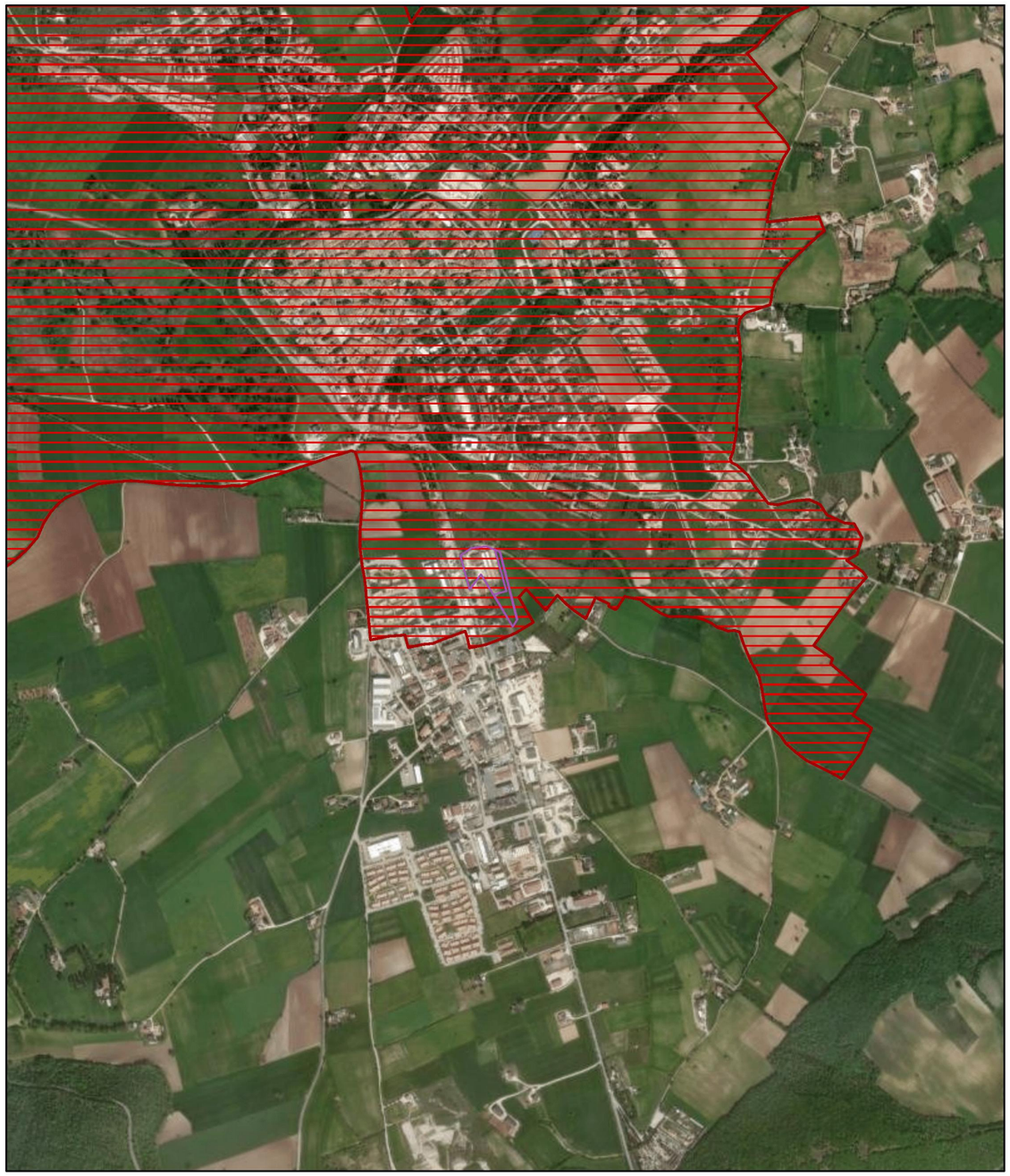


Fig. 1.2.2 Aree di notevole interesse pubblico - PTCP



Fig. 1.2.3 Fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei bacini lacustri - PTCP



Fig. 1.2.4 Aree naturali protette: Parchi nazionali e Regionali - PTCP

2. Quadro conoscitivo del territorio interessato dal Piano proposto
Individuazione degli elementi di sensibilità/vulnerabilità e degli elementi di stressor

2.1. Elementi di sensibilità e di vulnerabilità

☒ 1. Vincoli paesaggistici e storico - culturali presenti nell'ambito di intervento e circostante
(*individuazione cartografica rispetto ai vincoli, riferimento normativo*)

I vincoli paesaggistici e storico- culturali che insistono nell'ambito dell'intervento sono:

- Vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/2004 (Parco Nazionale dei Monti Sibillini) e ricomprensione nel perimetro della Piana di Santa Scolastica interessata da vincolo archeologico con decreto n. 3299 del 18/11/03;
- Visuali ad ampio spettro (art. 35 comma 6 – NTA);
- Viabilità storica compresa o interessata dalla mobilità territoriale e urbana principale e secondaria – Via Nursina (art. 35 comma 7 – NTA);
- Zona K6 – Falda di detrito e conoidi alluvionali;
- Aree sottoposte alla vulnerabilità degli acquiferi.

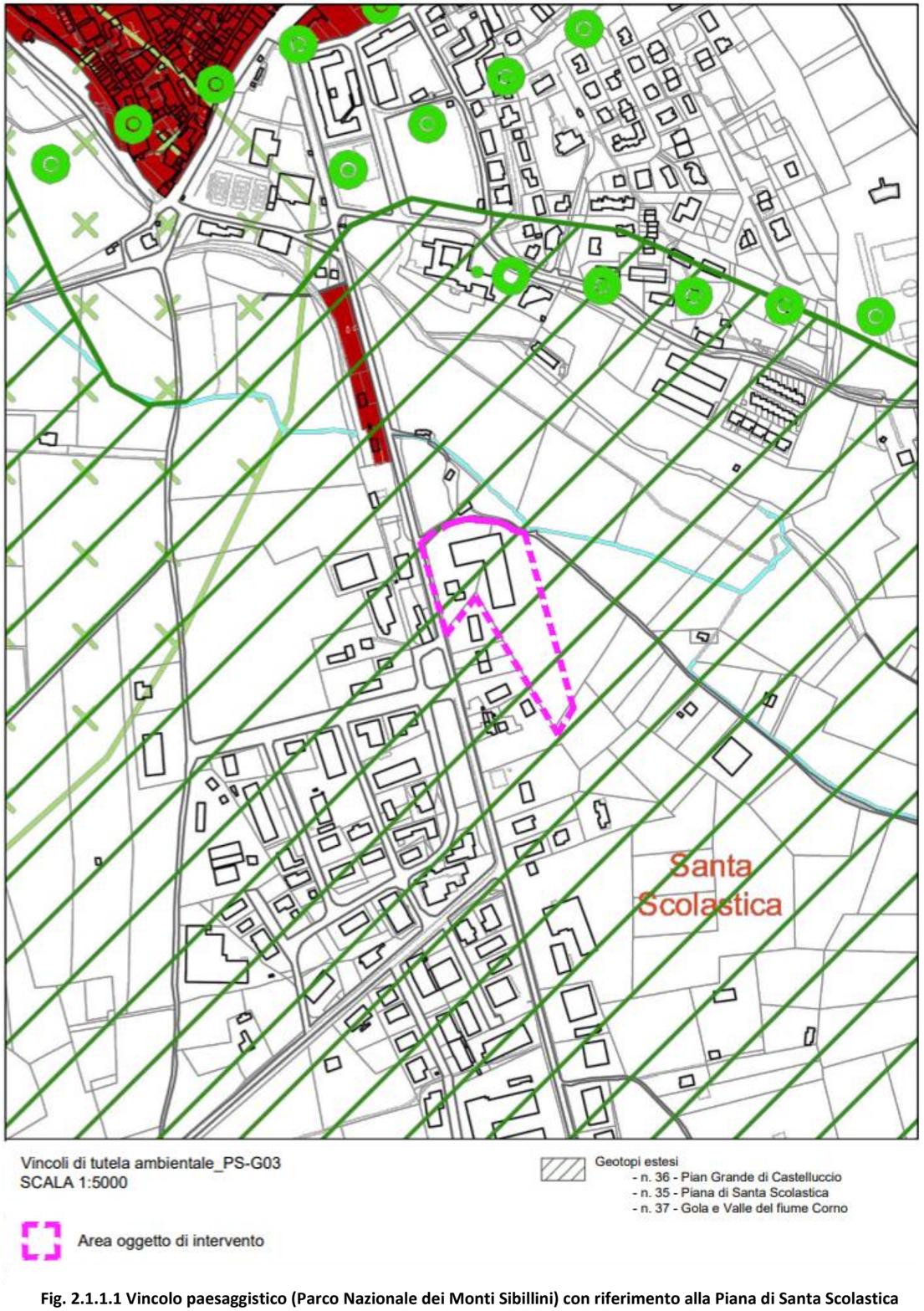


Fig. 2.1.1.1 Vincolo paesaggistico (Parco Nazionale dei Monti Sibillini) con riferimento alla Piana di Santa Scolastica

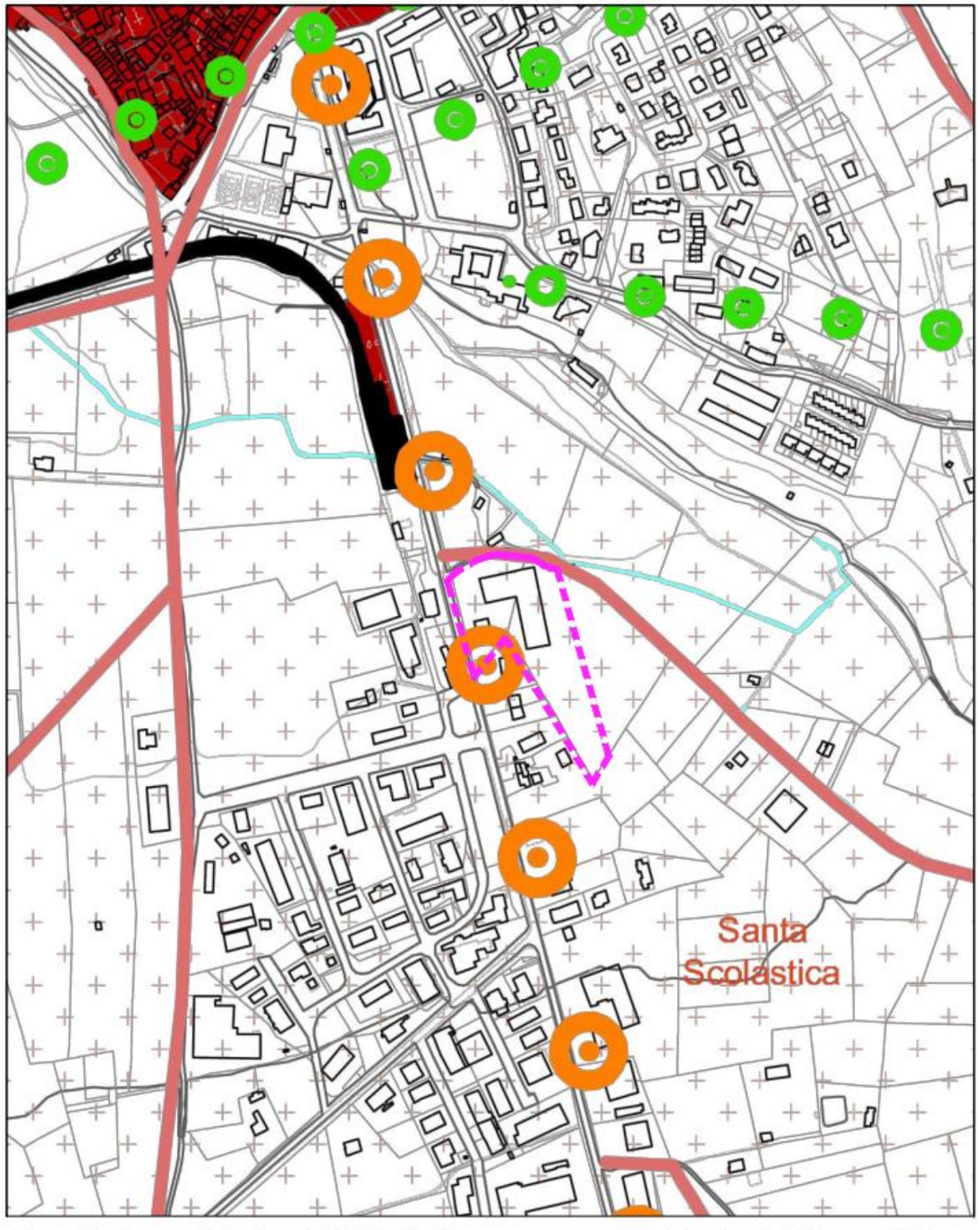


Fig. 2.1.1.2 Viabilità storica e visuali ad ampio spettro

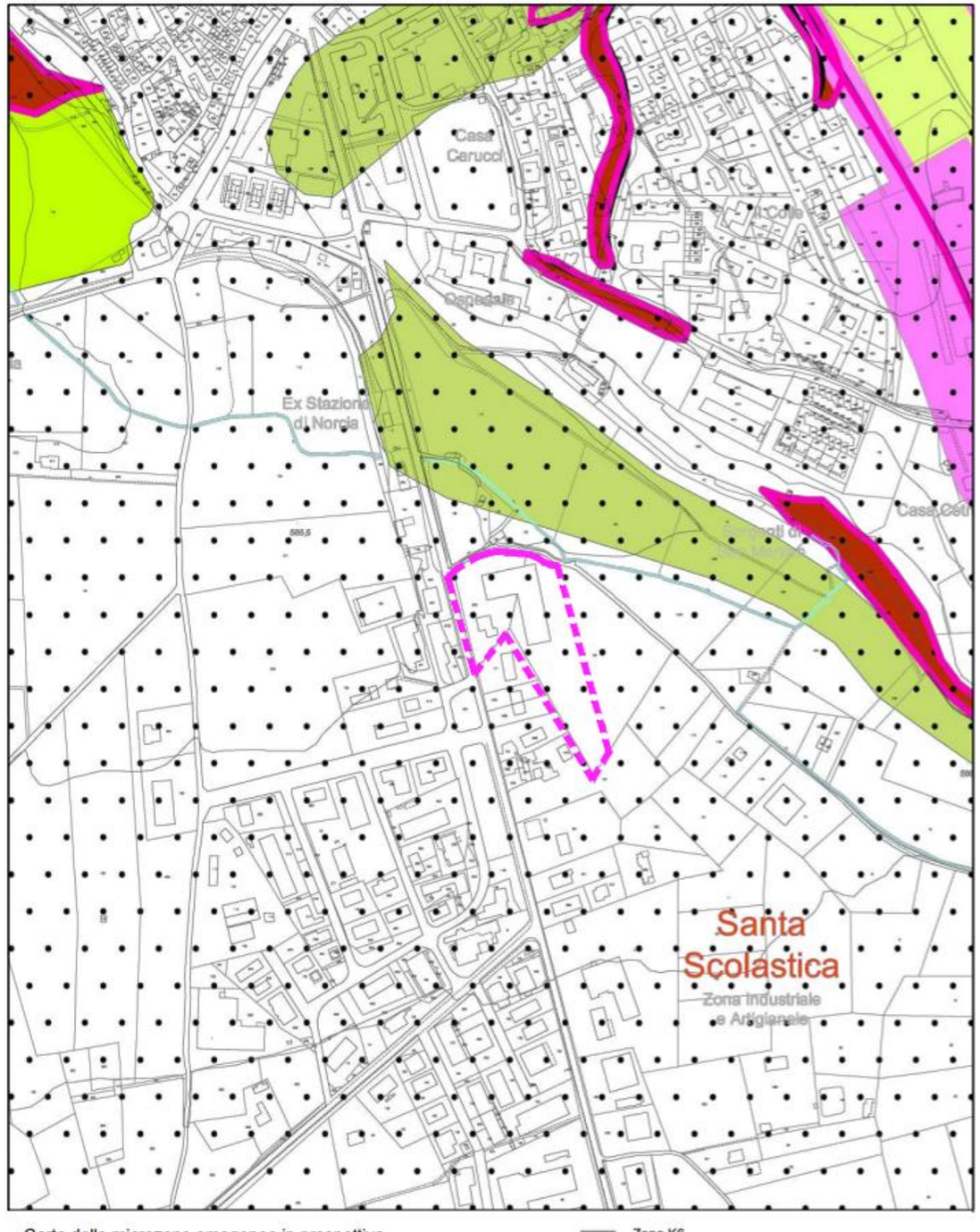


Fig. 2.1.1.3 Microzone omogenee in prospettiva sismica

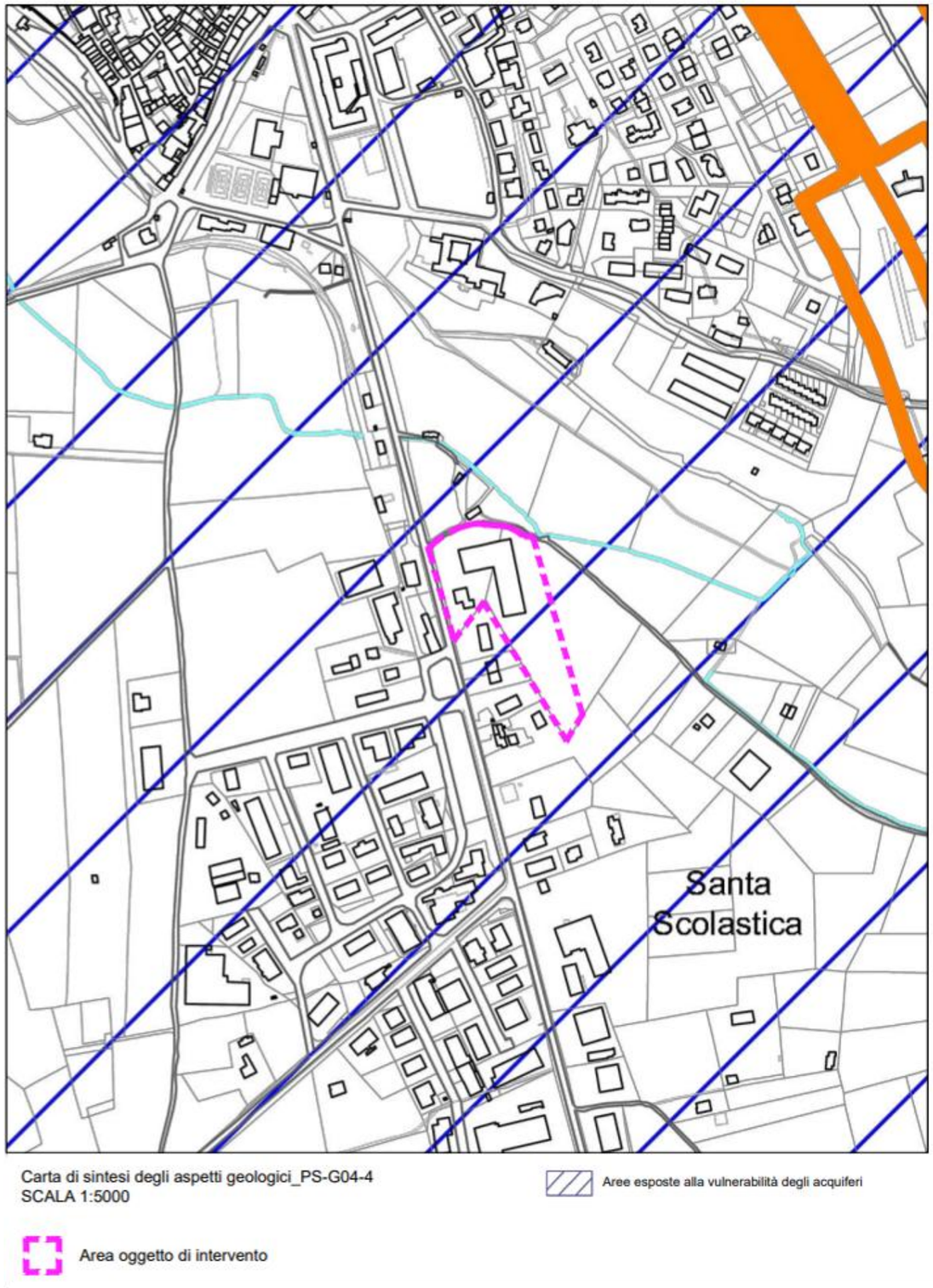


Fig. 2.1.1.4 Aspetti geologici – vulnerabilità degli acquiferi

☒ **2. Aree riconosciute come protette a livello regionale, nazionale, comunitario**
(individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo)

☒ **1. Parchi nazionali**

Il lotto oggetto di variante si trova all'interno del Parco Nazionale dei Monti Sibillini, il cui piano suddivide il territorio in Zone, identificate nelle tavole di Piano ed assoggettate a diverso grado di protezione, con riferimento alle categorie di cui all'art.12 della L. n. 394/1991 e smi.

All'interno del Piano sono ulteriormente dettagliati confini e zonizzazioni volti a definire un profilo vincolistico specifico per i vari ambiti che ricadono nel Parco. In seguito è allegato un estratto dello stralcio di approfondimento n. 33702, in cui per il lotto oggetto di variante si evidenziano due elementi:

- È in gran parte compreso nella zona D4 – *Aree produttive*
- È compreso entro il limite all'edificazione, per cui non si evidenziano vincoli diretti all'edificazione da parte dell'ente Parco.

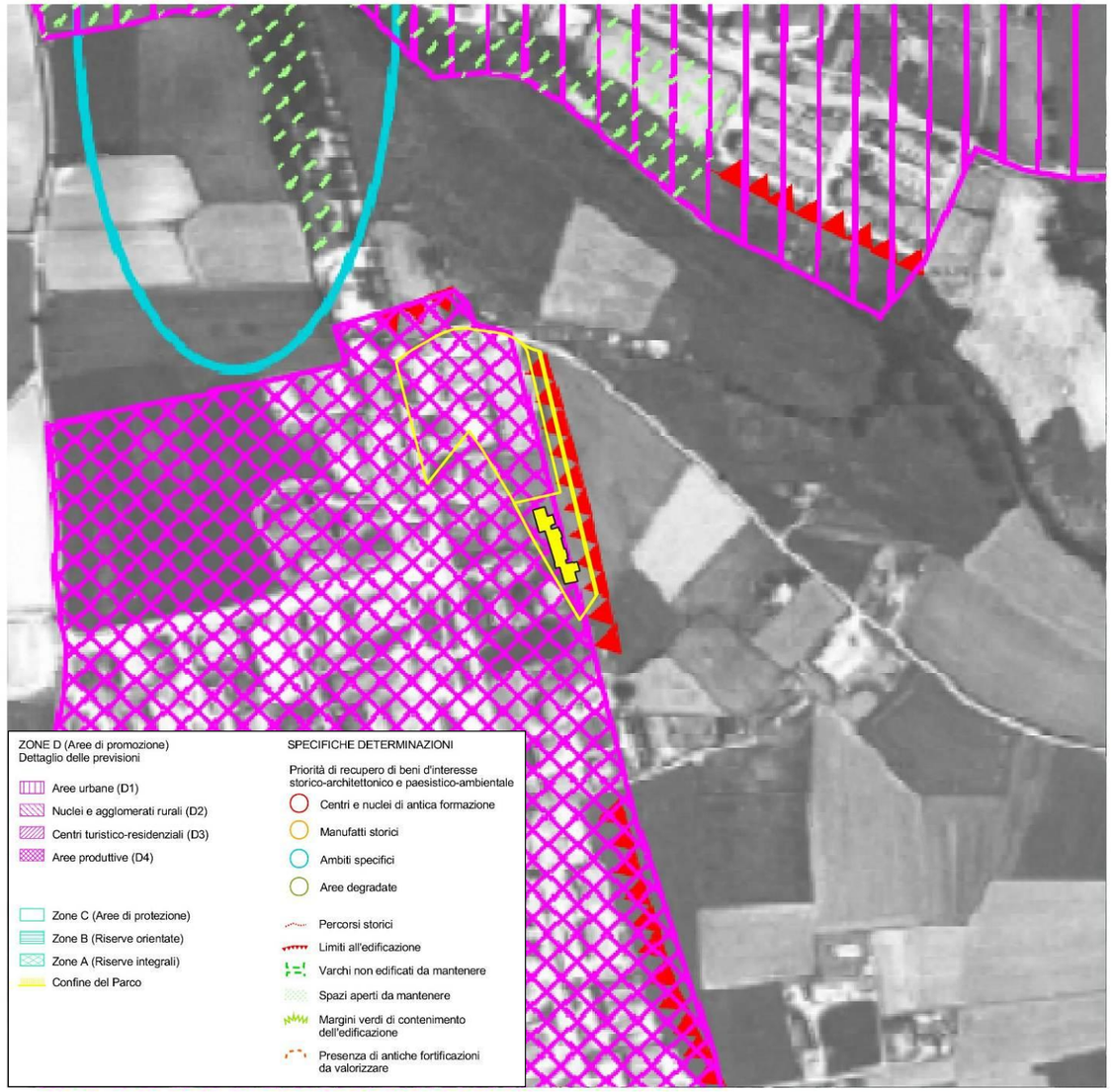


Fig. 2.1.2.1 Stralcio del Piano del Parco dei Monti Sibillini – in giallo il lotto oggetto di variante con il nuovo edificio

2. Aree regionali protette

L'Umbria presenta sette aree naturali protette di interesse regionale istituite con L.R. n. 9 del 3 marzo 1995 e L.R. n. 29/99 modificata con L.R. n. 4/2000, che coprono circa il 7,5% della superficie regionale.

Oltre al versante umbro dei Monti Sibillini, Parco Nazionale di cui è già stata messa in evidenza la sovrapposizione con il progetto, vi sono altri parchi regionali che pur non avendo legami diretti con l'area di intervento, completano il quadro regionale delle aree protette e sono qui elencati sinteticamente:

- Monte Cucco
- Monte Subasio
- Colfiorito
- Nera
- Tevere
- Trasimeno

A questi si aggiunge il Sistema Territoriale di Interesse Naturalistico e Ambientale (S.T.I.N.A.) del monte Peglia-Selva di Meana, che comprende tre Aree Naturali Protette, denominate: "Selva di Meana-Allerona", "Bosco della Melonta" e "San Venanzo".

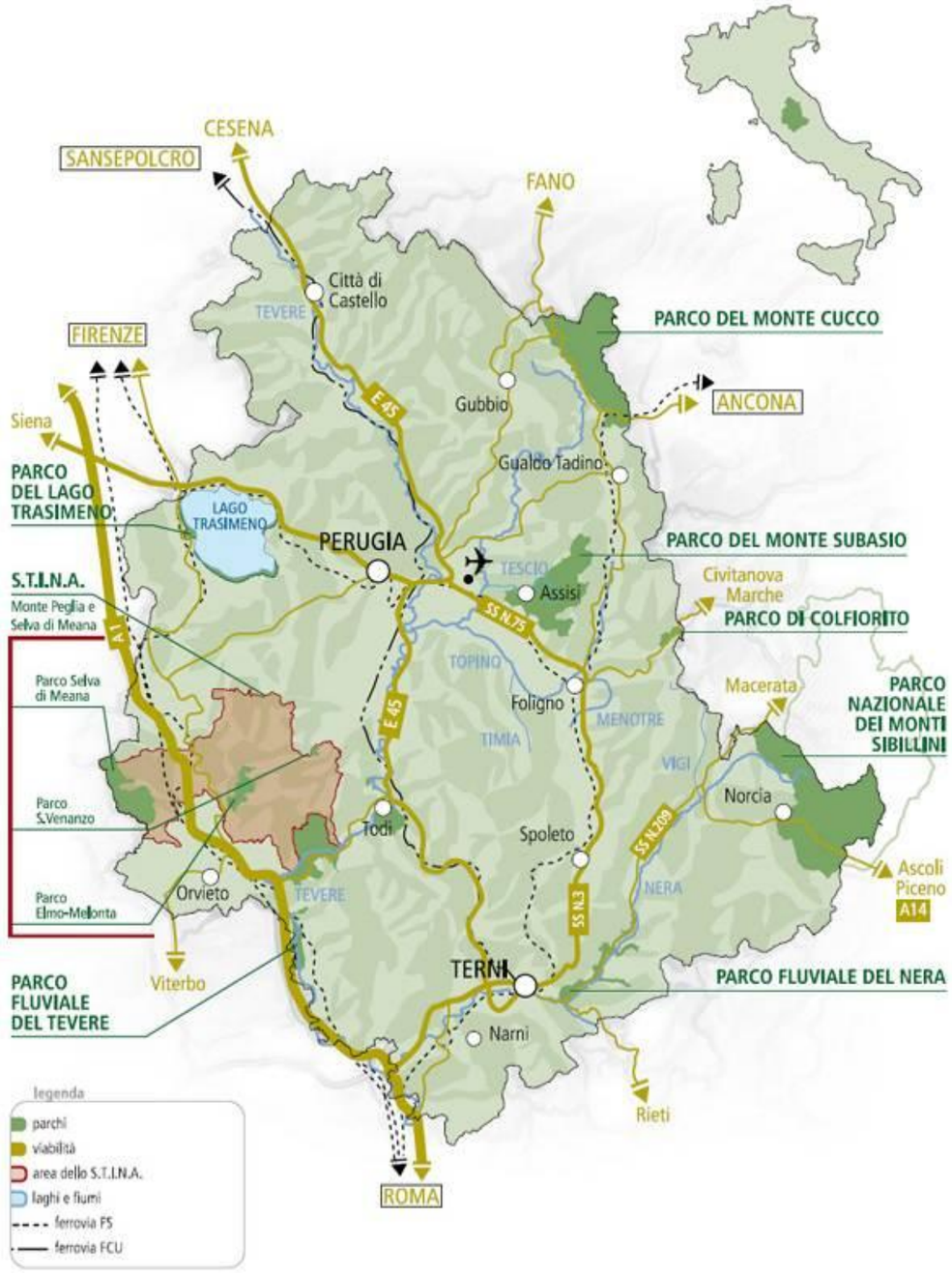


Fig. 2.1.2.2 Aree regionali protette – Regione Umbria (regione.umbria.it/parchi-in-umbria)

☒ 3. Siti della Rete Natura 2000

A livello comunitario la Rete Natura 2000 è una rete di aree destinate alla conservazione della biodiversità sul territorio dell'Unione Europea istituita dall'art.3 della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 12 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
La direttiva 92/43/CEE "Habitat", prevede la realizzazione della rete ecologica europea Natura 2000 formata da "Zone Speciali di Conservazione" (ZSC) e "Zone di Protezione Speciale" (ZPS) e si pone in continuità con la direttiva 2009/147/CE "Uccelli", relativa appunto alla conservazione degli uccelli selvatici. Il recepimento della direttiva "Habitat" è avvenuto in Italia attraverso il DPR 357/1997, modificato e integrato dal DPR 120/2003.
Con il Decreto 7 agosto 2014, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, d'intesa con la Regione Umbria, ha designato 31 ZSC della regione biogeografica continentale e 64 ZSC della regione biogeografica mediterranea, già proposti alla Commissione europea quali SIC (Siti di Importanza Comunitaria), insistenti nel territorio della Regione Umbria, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del DPR 8 settembre 1997, n. 357.

I siti della rete Natura 2000 che si trovano nella zona di progetto sono principalmente due, di cui solo uno insiste sull'area oggetto di variante, e sono sintetizzati nella seguente tabella:

Codice	Denominazione	Distanza minima dal progetto (metri)
ZPS-ZSC IT5210071	*Monti Sibillini (versante umbro)*	Il progetto ricade nell'area, pur non avendo legami di prossimità con gli habitat protetti
ZSC IT5210059	*Marcite di Norcia*	2096 m

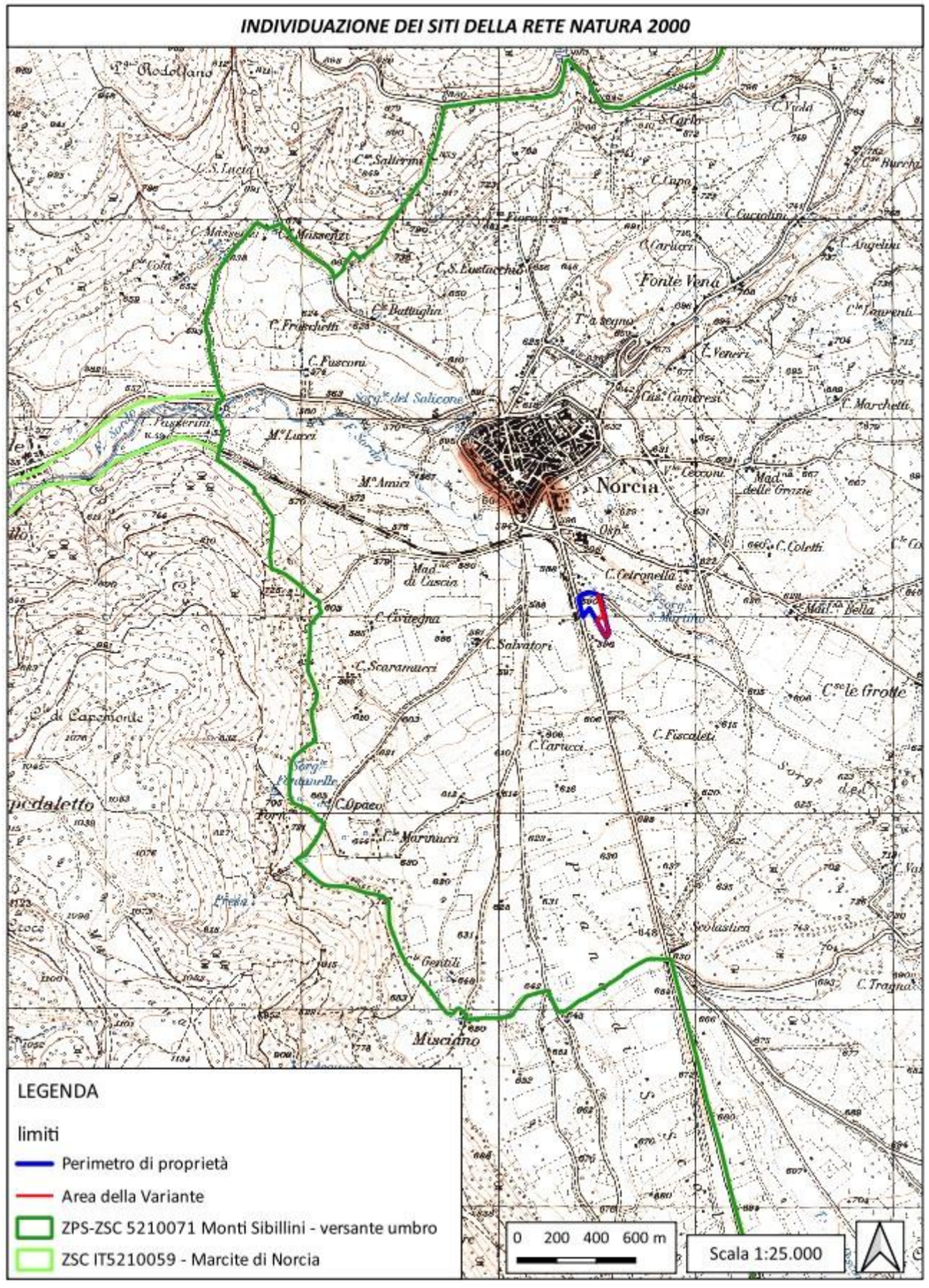


Fig. 2.1.2.3 Individuazione dei siti Rete Natura 2000

☒ **4. Aree di rilevante interesse naturalistico.**

Per quanto riguarda le aree di rilevante interesse naturalistico si segnala che, per il lotto oggetto di variante, i confini dell'area in cui ricade coincidono sostanzialmente con l'area già individuata del Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Ciò è confermato sia nella tavola 8 del P.U.T. "Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico", che nella sua tavola di adeguamento nel PTCP: elaborato A.2.1 "Ambiti delle risorse naturalistico-ambientali e faunistiche".
Per quanto riguarda le aree di studio, individuate nella tavola 9 del P.U.T. "Aree di particolare interesse naturalistico-ambientale", non vi sono riscontri cartografici.
Seguono le cartografie con riscontri esplicitati in precedenza, con la freccia gialla che indica il lotto oggetto di variante:

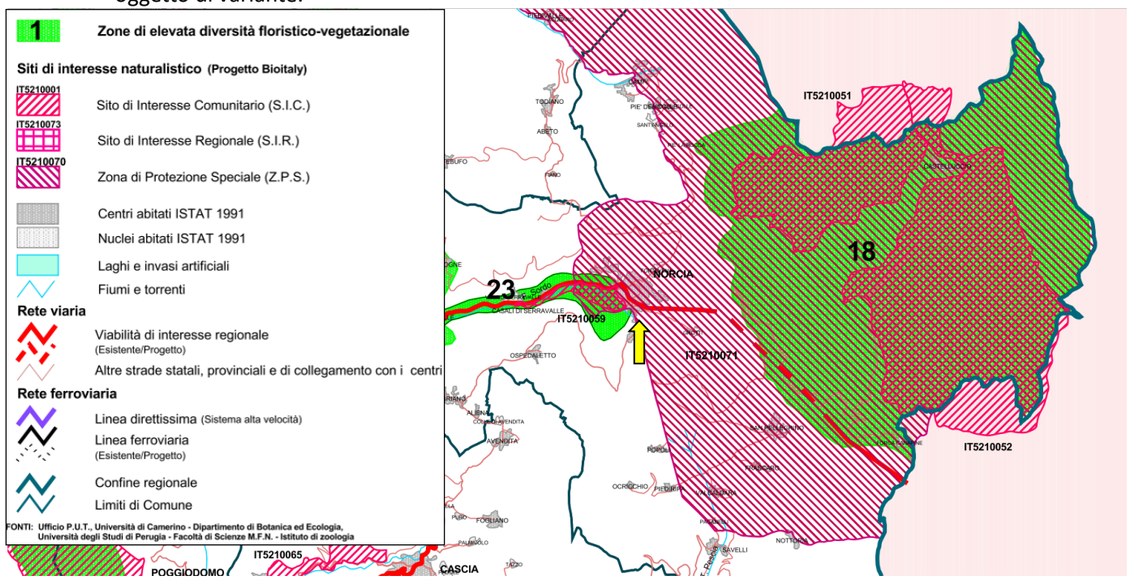


Fig. 2.1.2.4a Zone di elevata diversità floristico-vegetazionale e siti di interesse naturalistico – P.U.T. tavola 8

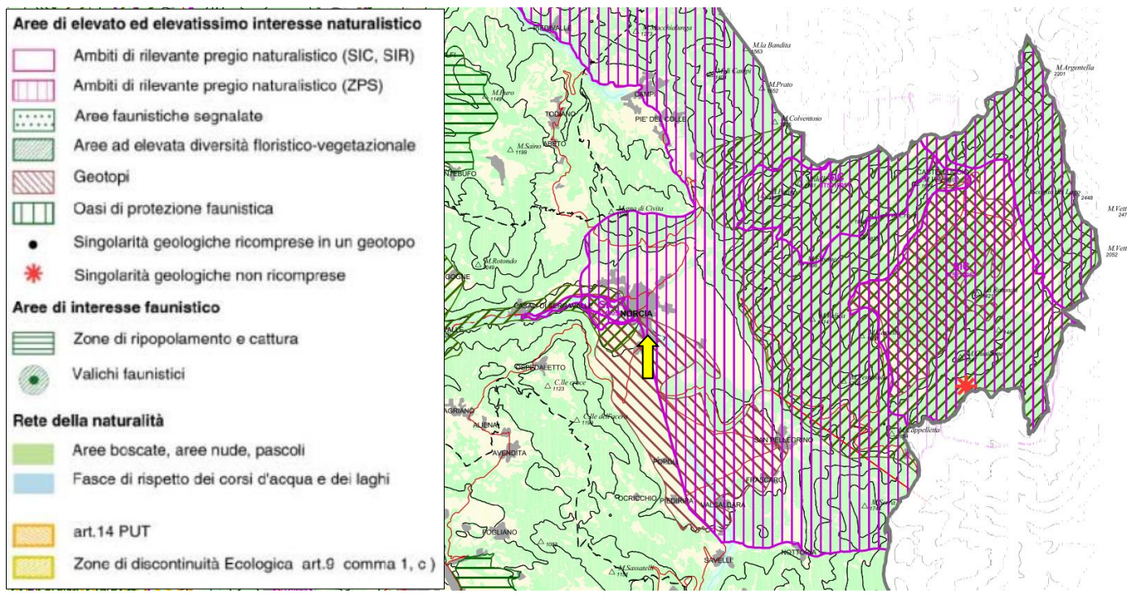


Fig. 2.1.2.4b Ambiti delle risorse naturalistico-ambientali e faunistiche – PTCP elaborato A.2.1

☒ **5. Aree che costituiscono l'habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea dell'IUCN *(Rif. IUCN http://www.iucn.it/index.php* da approfondire caso per caso)**

Il Parco Nazionale dei Monti Sibillini costituisce nei suoi ambiti più naturalistici un esempio rilevante di habitat per specie in pericolo elencate nella lista rossa IUCN europea, con la presenza sia di flora che di fauna minacciate o vulnerabili secondo i criteri comunitari e nazionali.

Per quanto riguarda la fauna in pericolo si evidenziano le seguenti corrispondenze tra il Parco Nazionale dei Monti Sibillini e la lista rossa IUCN, con le relative classificazioni:

- Camoscio appenninico (*Rupicapra pyrenaica ornata*), classificato "in pericolo" (EN) e oggetto di programmi di reintroduzione e monitoraggio per garantirne la sopravvivenza nel lungo periodo.
- Lupo appenninico (*Canis lupus italicus*), classificato "vulnerabile" (VU), importante predatore e indicatore ecologico, è presente e tutelato dall'ente Parco.
- Vipera dell'orsini (*Vipera ursinii*), classificata come "vulnerabile" (VU), è tra i rettili protetti
- Anfibi come la Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), specie di interesse comunitario classificata come "minor preoccupazione" (LC), e il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), classificato come "quasi minacciata" (NT). Questi, pur non essendo categorizzati in fasce di rischio elevate, sono tra i più minacciati in termini di perdita di habitat, con il Parco che svolge attività apposite per il ripristino di ambienti umidi fondamentali per la riproduzione delle suddette specie.
- Farfalle di interesse comunitario come la Apollo (*Parnassius apollo*) e l'Apollo nero (*Parnassius mnemosyne*), categorizzate come "vulnerabili" (VU) e "quasi minacciate" (NT). Oltre che varie specie di api selvatiche presenti nella lista rossa e il cui areale include i Monti Sibillini.

Per quanto riguarda la flora si possono evidenziare le seguenti corrispondenze tra parco e lista IUCN:

- *Adonis distorta* specie presente in pochi siti appenninici, categorizzata come "in pericolo" (EN), con un alto interesse conservazionistico locale.
- *Silene acaulis, Saxifaga oppositifolia* e altre saxifraghe di alta quota, con distribuzione limitata e inserite nella lista rossa nazionale come "quasi minacciate (NT).
- Stella alpina appenninica (*Leontopodium alpinum*), presente nelle praterie di alta quota dei Sibillini, classificata come "vulnerabile" (VU) e soggetta a declino anche per la pressione antropica del turismo di montagna.
- Orchidea maculata (*Dactylorhiza maculata*), tra le orchidee selvatiche più minacciate ed inserita nella lista rossa come specie "vulnerabile" (VU).
- *Iris marsica*, specie di praterie e ambienti umidi, a rischio per la riduzione di areale e classificata come "quasi minacciata" (NT)

Gli habitat sono sintetizzati nella seguente tabella:

Habitat (Codice Habitat Natura 2000)	Descrizione	Categoria Rischio IUCN	Note sul Parco Sibillini
7140	Torbiere di transizione e instabili	Criticamente minacciato (CR)	Presenza limitata ma significativa in aree umide del parco, fragile per variazioni idrologiche
3130	Acque stagnanti oligotrofe-mesotrofe	Vulnerabile (VU)	Habitat di stagni temporanei presenti nel parco, importanti per anfibi e specie rare
3170*	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale	Vulnerabile (VU)	Sorgenti limpide e acque correnti di alta qualità, preservate nel parco

Habitat (Codice Habitat Natura 2000)	Descrizione	Categoria Rischio IUCN	Note sul Parco Sibillini
4060	Lande alpine e boreali	Vulnerabile (VU)	Presente in quote alte del parco, a rischio per abbandono e cambiamenti climatici
Praterie alpine e subalpine	Praterie naturali di alta quota	Vulnerabile (VU)	Diffuse nel parco, con necessità di gestione per evitare chiusura e perdita di biodiversità
Faggete appenniniche con Taxus e Ilex	Foreste di latifoglie relitte	Vulnerabile (VU)	Habitat forestale tutelato nel parco, sottoposto a monitoraggio e conservazione

Pur essendo presenti numerose specie di flora e fauna, oltre che habitat, sottoposti a categorizzazioni di rischio, si può affermare che non abbiano un legame diretto con il lotto in questione. L'oggetto di variante è infatti localizzato in una delle zone più urbanizzate tra quelle presenti nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini, dunque, al netto di presenze fortuite di queste specie, non si evidenzia una caratterizzazione spaziale del luogo che possa essere direttamente associabile a una presenza assidua di specie in pericolo, soprattutto in relazione al grado di antropizzazione già esistente.

☒ **3. Rete ecologica regionale (RERU)**

(*individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo*)

- ☐ **1. Unità regionali di connessione ecologica - habitat**
- ☐ **2. Unità regionali di connessione ecologica – connettività**
- ☐ **3. Corridoi e pietre di guado – habitat**
- ☐ **4. Corridoi e pietre di guado – connettività**
- ☐ **5. Frammenti - habitat**
- ☒ **6. Frammenti - connettività**

La Giunta Regionale Umbra ha approvato il progetto di Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (R.E.R.U.) con DGR n. 2003 del 30/11/2005, già recepita nel P.U.T. con L.R. n. 11 del 22/02/2005, modificando la L.R. n. 27/2000.
L'area della Variante ricade nelle seguenti le seguenti entità morfo – funzionali:

- *Barriere antropiche*: Le barriere antropiche rappresentano elementi creati dall'uomo che ostacolano la connessione ecologica tra le diverse entità del paesaggio naturale. Tali barriere possono essere infrastrutture come strade, ferrovie, edifici e altre strutture artificiali che limitano o interrompono i flussi di specie e processi ecologici. Queste barriere riducono la capacità di movimento delle specie e la loro interazione tra habitat diversi, compromettendo la biodiversità.
- *Matrice*: La matrice rappresenta l'insieme degli ambienti o degli spazi che circondano e determinano la disponibilità ecologica di un paesaggio. Essa può essere composta da aree agricole, urbane o da altri tipi di uso del suolo, che non sono strettamente naturali, ma che comunque influiscono sulle dinamiche ecologiche, come la dispersione di specie e la continuità dei processi ecologici. La qualità della matrice determina, in molti casi, l'efficacia della rete ecologica e la capacità delle specie di muoversi tra i vari habitat.
- *Frammenti ecologici*: I frammenti ecologici costituiscono aree di habitat di estensione inferiore alla soglia critica, reciprocamente non connesse e non collegate alle unità regionali ecologiche, ma circondate da una fascia di categorie ambientali non selezionate dalle specie ombrello. Nei frammenti viene incentivata la ricostruzione di siepi e filari permanenti al fine di ristabilire la continuità con le unità regionali di connessione ecologica.

In particolare si devono fare considerazioni sulla sovrapposizione con il margine dell'area categorizzata "Frammenti – connettività", che funge da zona buffer per alcuni frammenti di habitat, distanti più di 200 ml dal confine del lotto. In questo senso, l'intervento si configura come nuovo fronte tra lo spazio urbano e i primi elementi di valore ecologico, motivo per cui viene previsto un filare di alberi che funge da margine tra ambiente antropizzato e naturale, introducendo un elemento di verde lineare di filtro, che può potenzialmente rappresentare un corridoio ecologico.

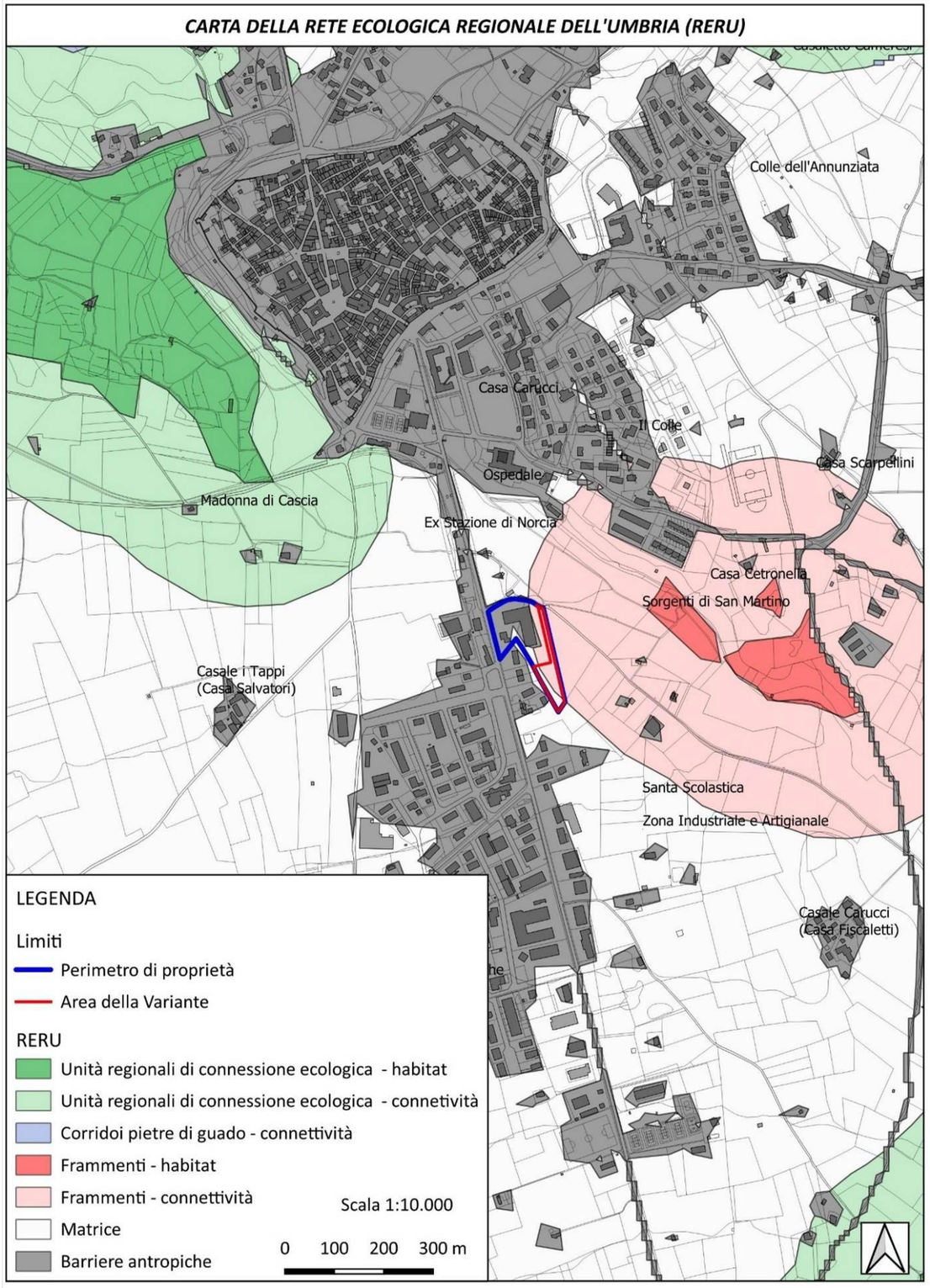


Fig. 2.1.3 Individuazione delle aree della RERU – Rete Ecologica Regionale Umbria

☒ **4. Boschi** (individuazione cartografica, riferimento normativo)

- ☐ **1. Perimetrazione dei boschi**
- ☐ **2. Fascia di transizione dei boschi**
- ☐ **3. Aree percorse da incendi**

Non vi sono boschi nell'area di progetto o nelle immediate prossimità, di seguito si riportano le perimetrazioni dei boschi del PTCP (art. 39), in linea con quanto indicato dal D. Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera g.



Fig. 2.1.4 Ambiti di salvaguardia paesaggistica delle aree boscate

☒ **5. Ambiti agricoli ad elevata qualità e tipicità (art. 21 del D. Lgs. 228/2001)**
(individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo)

L'art. 21 del D. Lgs. 228/2001 identifica al comma 1 punto a) gli ambiti agricoli ad elevata qualità e tipicità come segue: "*la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT)*".

In virtù di ciò sono state prese come riferimento dal PUT le seguenti cartografie:

- Carta 15 "Zone di produzione di vino DOC e DOCG e zona di produzione dell'olio extravergine di oliva DOP "Umbria""
- Carta 16 "Zone di produzione e di trasformazione di prodotti DOP e IGP"

Dalla Carta 15 emerge il fatto che Norcia sia esclusa in toto dalle zone di produzione di vino D.O.C. e D.O.C.G. (Tav. 1), mentre risulta inclusa nella sottozona "Colli Assisi – Spoleto" rispetto alle zone di produzione dell'olio extravergine di oliva D.O.P. "Umbria" (Tav. 2). Da notare nel caso della Tav. 2 che l'intero territorio umbro è coperto dalle perimetrazioni delle sottozone, pur non essendo nella realtà dei fatti un territorio interamente dedicabile all'olivicoltura. Norcia, a causa delle condizioni climatiche, è una delle aree meno idonee della regione a questo fine agricolo, per cui non verrà riportata la cartografia appena descritta.

La Carta 16, al contrario, è molto più pertinente all'areale di riferimento, in quanto la Tav. 1 "Zona di elaborazione del "Prosciutto tipico di Norcia" I.G.P., zone di produzione del formaggio "Pecorino toscano" D.O.P., zona di coltivazione della "Lenticchia di Castelluccio di Norcia" I.G.P." presenta in due delle tre zone cartografate le tipicità principali del territorio nursino, motivo per cui in seguito verrà riportato uno stralcio cartografico. La Tav. 2 "zona di produzione della carne di "Vitellone Bianco dell'Appennino centrale" I.G.P. descrive l'intera regione come zona di produzione, ma nonostante la presenza di vasti pascoli non risultano essere presenti allevamenti in selezione in tutto il territorio comunale di Norcia (il più prossimo si trova nei pressi di Cascia).

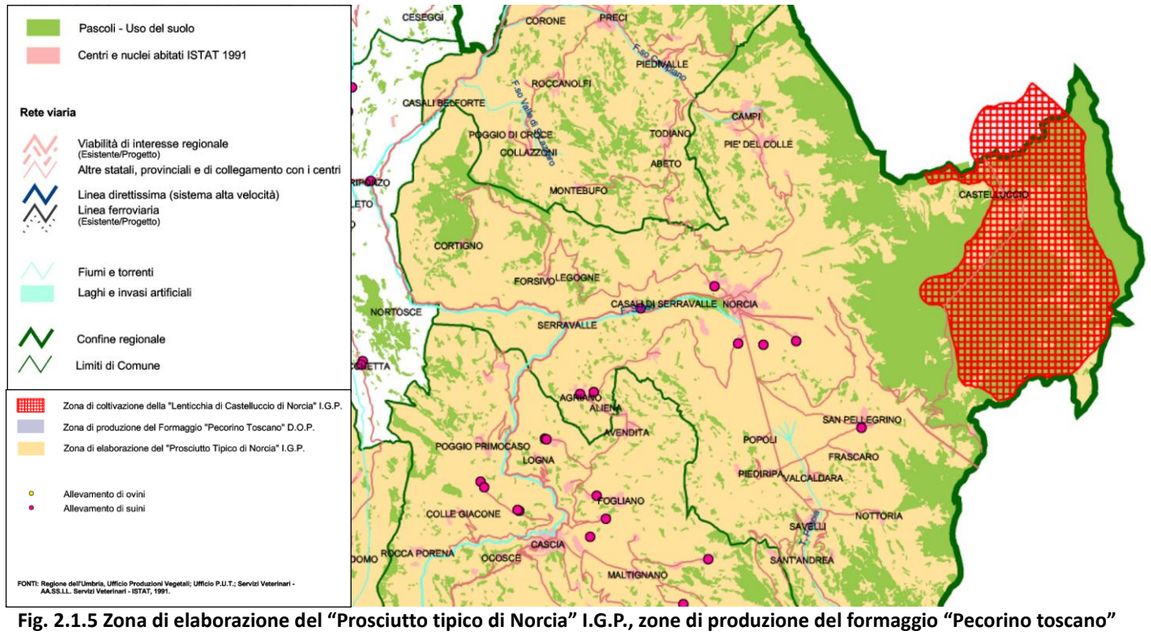
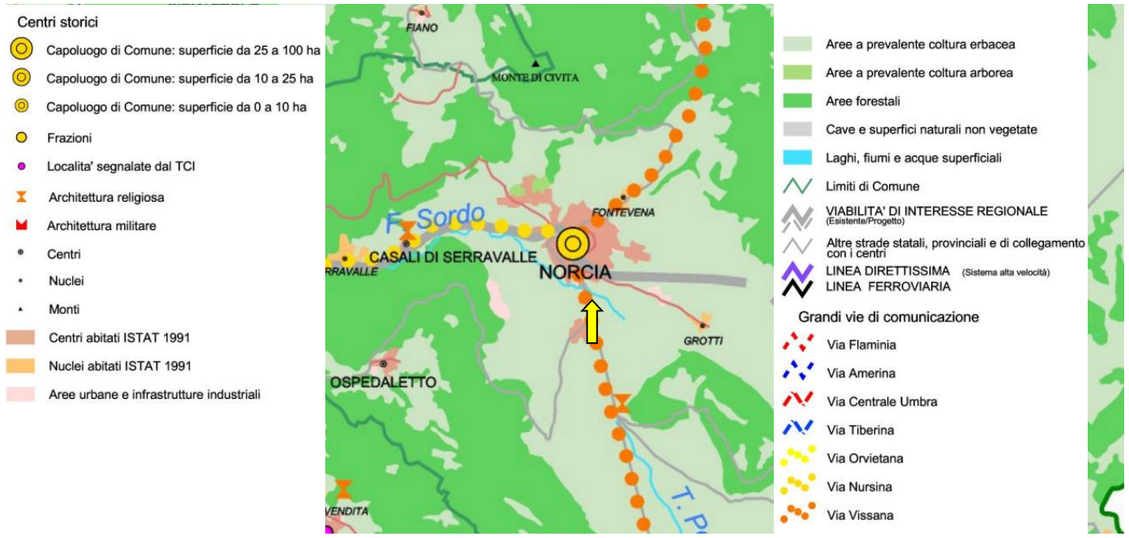


Fig. 2.1.5 Zona di elaborazione del "Prosciutto tipico di Norcia" I.G.P., zone di produzione del formaggio "Pecorino toscano" D.O.P., zona di coltivazione della "Lenticchia di Castelluccio di Norcia" I.G.P. – PUT – Carta 16 – Tav. 1

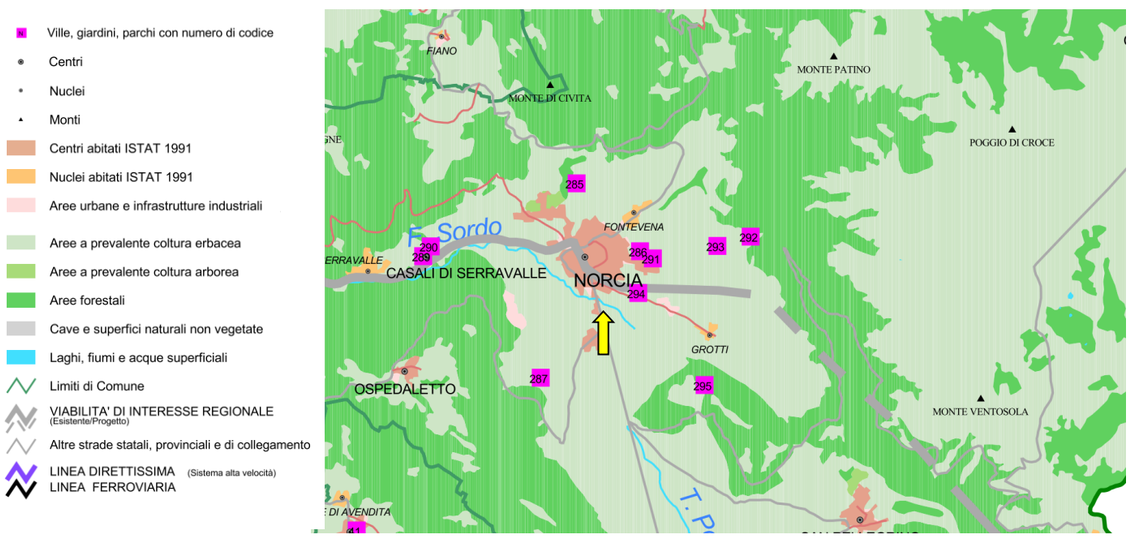
☒ **6. Patrimonio di interesse storico, architettonico, culturale (L.R. 1/2015, artt. 89 e 96)**
(*individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo*)

Come indicato dall'art. 96 della L.R. 1/2015, la cartografia di riferimento è quella della L.R. 27/2000 (P.U.T.), con specifico riferimento alle Carte 23-24-25-26-27-28, che verranno descritte in relazione all'area oggetto di variante, con la freccia gialla è indicata la localizzazione di progetto.

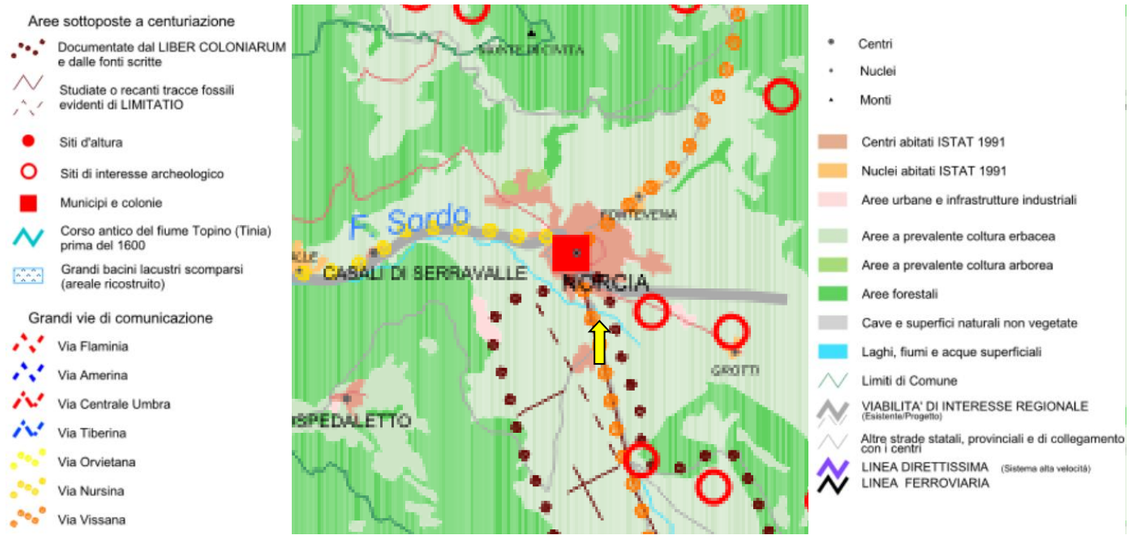
- Carta 23 - *Centri storici, architettura religiosa e militare*: si evidenzia la vicinanza del sito di progetto alla Via Vissana.



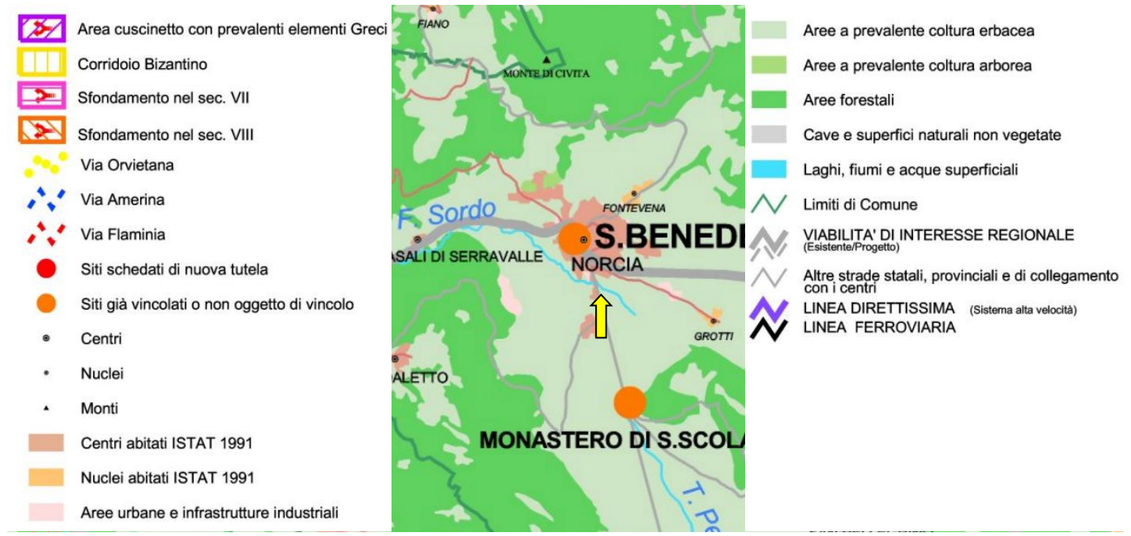
- Carta 24 - *Ville, giardini, parchi ed edificato civile di particolare rilievo architettonico e paesistico*: non si evidenziano rapporti di prossimità con i beni specifici della carta.



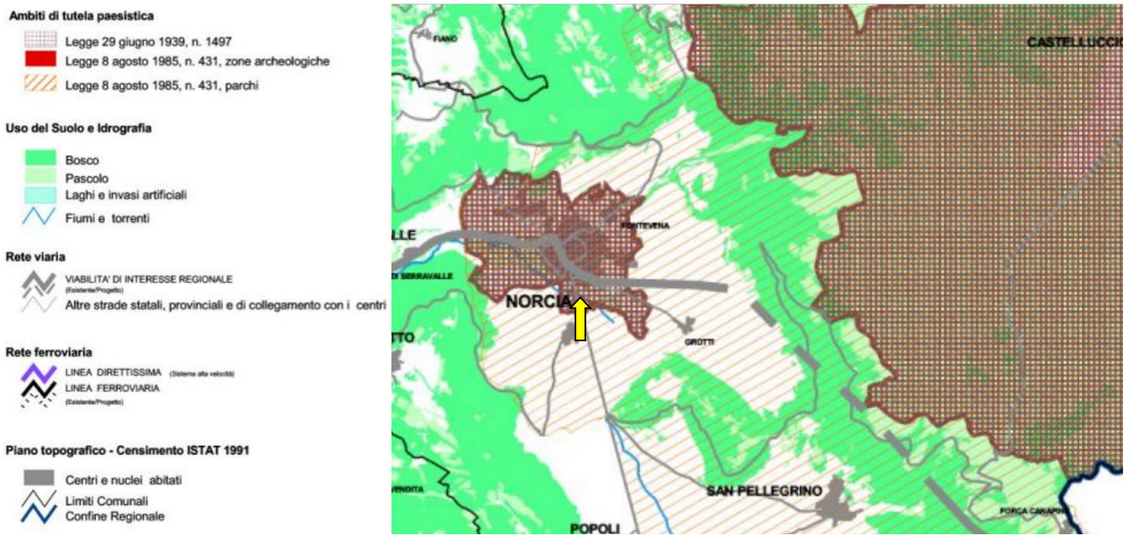
- Carta 25 - *Siti archeologici ed elementi del paesaggio antico*: anche in questa carta si evidenzia la vicinanza alla Via Vissana, a cui si aggiunge la perimetrazione delle aree "Documentate dal LIBER COLONARIUM e dalle fonti scritte" facendo riferimento alla Piana di S. Scolastica.



- Carta 26 - *Viabilità storica, abbazie e principali siti benedettini*: si segnalano due presenze rilevanti di siti benedettini vincolati nelle vicinanze del progetto: Basilica di S. Benedetto e il Monastero di S. Scolastica.



- Carta 27 - *Ambiti di tutela paesistica ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 e legge 8 agosto 1985, n. 431, zone archeologiche e parchi*: l'area di progetto rientra in due ambiti di tutela paesaggistica, rispettivamente: "Legge 29 giugno 1939, n. 1479" e "Legge 8 agosto 1985, n. 431, parchi".



☒ **7. Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologica (L.R. 27/2000)**
(individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo)

Per le *Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologica*, si fa riferimento alla Carta 11 del PUT (L.R. 27/2000), cui fa riferimento anche la L.R. 1/2015 all'art. 86.
Si evidenzia che l'area oggetto di Variante rientra nell'Area di particolare interesse geologico 35 – *Piano di Santa Scolastica.*

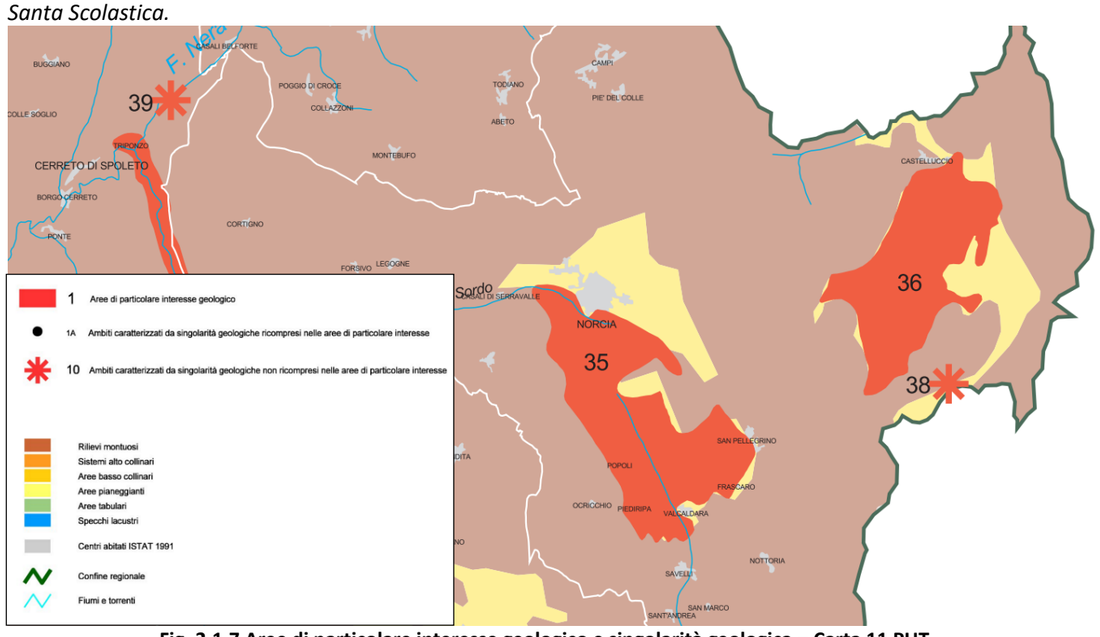


Fig. 2.1.7 Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologica – Carta 11 PUT

☒ **8. Suolo** (*individuazione cartografica, descrizione anche fotografica, riferimento normativo*)
- ☐ **1. Incolto/abbandonato**
- ☒ **2. Coltivato**
- ☐ **3. Impermeabilizzato**
- ☐ **4. Presenza di fattori di degrado e di contaminazione**

L'area in cui avviene la delocalizzazione è al momento una porzione di un campo coltivato (al momento delle riprese fotografico con erbacee da foraggio), che come specificato in precedenza rientra nella zonizzazione a prevalenza produttiva.

Il terreno interessato dagli scavi sarà interamente riutilizzato in area; sono previste mitigazioni e buone pratiche rispetto all'accantonamento dell'humus superficiale che sarà integralmente riutilizzato per opere verdi e non impiegato nei rinterri.



Fig. 2.1.8.1 Ripresa aerea (Google Earth) dell'area oggetto di intervento con individuazione area da edificare



Fig. 2.1.8.2 Vista del terreno in cui è previsto l'edificio E



Fig. 2.1.8.3 Vista del margine incolto del lotto adiacente della stessa proprietà.

☒ **9. Acqua** (*individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo*)

☐ **1. Acque superficiali:**

- ☐ **1. stato ecologico (*rispetto del deflusso minimo vitale o dell'Ecological flows)***
- ☐ **2. stato chimico**

L'idrografia superficiale dell'area è molto semplice in quanto si hanno pochi impluvi e tre corsi d'acqua principali: il F. Sordo, il Fosso Sandria, ed il T. Torbidone, riemerso per un tratto dopo i sismi del 2016-2017 mentre prima defluiva in sub-alveo.
L'intervento, rispetto al deflusso minimo vitale, non ha nessuna possibile relazione in quanto non interviene sulle acque superficiali.

☐ **2. Acque sotterranee**

La permeabilità, medio alta nelle coltri sabbiose-ghiaiose (primaria) mentre sarà più bassa e legata alla fratturazione (secondaria) nelle formazioni litoidi.
Dalle cartografie consultate e da riferimenti bibliografici si ipotizza una falda intorno a 25 m.

☐ **3. Livelli dei consumi idrici (catasto attingimenti)**

Non sono stati reperiti dati dal catasto attingimenti. La Variante è necessaria per consentire una delocalizzazione di un fabbricato abitativo esistente (edificio D) a favore di un nuovo edificio (edificio E). Quindi i prelievi futuri saranno sostanzialmente gli stessi di quelli preesistenti.

☐ **4. Aree di salvaguardia acque potabili e minerali/termali**

La Variante non interessa aree di salvaguardia di acque potabili e/o minerali di cui al D.Lgs. n° 102/2025.

☐ **5. Zone vulnerabili ai fitosanitari e ai nitrati**

La Variante non interessa zone vulnerabili ai fitosanitari e ai nitrati e non comporta attività che potenzialmente possano introdurre tali sostanze nelle aree di pertinenza.

☒ **10. Aria** (*individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo*)

☒ **1. Qualità dell'aria**

- ☐ **1. Concentrazione media annua PM_{10}**
- ☐ **2. Concentrazione media annua $PM_{2,5}$**
- ☐ **3. Concentrazione media annua NO_2**
- ☐ **4. Numero dei superamenti annui del valore 50 µg/m^3 come media 24h di PM_{10}**

Non risultano essere presenti stazioni di monitoraggio per le polveri sottili nel territorio della Valnerina e di Norcia, non risulta dunque possibile una restituzione cartografica o dei dati specifici dell'area oggetto di variante. Tuttavia sono state fatte considerazioni rispetto alla fase di cantiere, rispetto a eventuali polveri indotte dalle attività di cantiere, con una valutazione che tiene conto della qualità dell'aria elevata intrinseca nel territorio nursino, tra i meno antropizzati della regione.

In fase di cantiere le sorgenti di emissione possono essere distinte in base alla natura del possibile contaminante in:

- Polveri, prodotte e/o sollevate nel corso degli scavi, dallo stoccaggio in cumuli e della movimentazione dei materiali escavati e da costruzione;
- Prodotti della combustione dei motori endotermici che alimentano i mezzi d'opera:
  - CO monossido di carbonio

- NOx monossido e biossido di azoto
- HC idrocarburi incombusti
- PM particolato
- CO2 anidride carbonica
- SO2 anidride solforosa

Le sostanze inquinanti generate dai motori a combustione interna, vale a dire mezzi di trasporto, compressori o generatori, sono rapidamente dispersi, sia per la loro temporaneità, sia per la ridotta entità (si prevede che non più di 4-5 mezzi o apparecchiature siano attivate contemporaneamente).
Riguardo alle polveri, l'impatto ambientale consegue per lo più alla deposizione da fall-out nelle aree immediatamente circostanti. L'entità del trasporto ad opera del vento e della successiva deposizione del particolato e delle polveri più sottili dipenderà dai fattori di emissione e dalle condizioni meteo-climatiche (in particolare direzione e velocità del vento al suolo) presenti nell'area di intervento al momento dell'esecuzione dei lavori. L'impatto viene considerato lieve e, in ogni caso, reversibile e sarà mitigato provvedendo alla eventuale bagnatura dei materiali lavorati e delle superfici di transito dei mezzi.

Di seguito vengono analizzati e valutati i fattori di emissione di polveri.
Piste di cantiere e aree di deposito e movimentazione dei materiali
Per valutare gli impatti sulla qualità dell'aria sono stati stimati i fattori di emissione di particolato PM30 (assunto equivalente al PST) e PM10 associati alle sorgenti. Per questa stima si è fatto riferimento alle indicazioni dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente degli Stati Uniti (US EPA), contenute nella pubblicazione AP-42: *Compilation of Air Pollutant Emission Factors*, e ai dati dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA), contenuti nella pubblicazione EMEP/EEA *emission inventory guidebook*.
La metodologia EPA è utilizzata ampiamente su scala internazionale, e a livello nazionale è stata assunta come riferimento per le Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti. Il calcolo consente la stima della quantità di particolato emessa giornalmente da ciascuna sorgente. Da questo dato, tenendo conto della durata dell'emissione, è stato in seguito calcolato il parametro effettivamente utilizzato nelle simulazioni modellistiche, ovvero la quantità di particolato emessa per unità di tempo.
Si fa presente che riguardo alle emissioni di polveri prodotte dai motori, premesso che il parco veicoli è composto da mezzi quanto meno conformi agli standard emissivi relativi alla prima metà degli anni 2000, il loro contributo è da considerarsi ininfluente. Per quanto riguarda la polverosità della superficie stradale, necessaria per stimare le emissioni dovute al sollevamento di polveri dal fondo stradale in seguito al transito di mezzi, sono stati adottati i valori proposti da EPA in relazione alla tipologia delle superfici considerate.
In base alla metodologia EPA, il valore del fattore di emissione associato al transito di mezzi su strade pavimentate e non pavimentate è influenzato dal contenuto in silt (particelle con diametro minore di 75 micron [µm]) della superficie delle strade stesse, dalla massa media dei veicoli e dal flusso complessivo di veicoli. I valori del contenuto di silt sono stati assegnati in base a dati di letteratura EPA relativi a situazioni analoghe.
Le emissioni di polveri dovute al transito/movimentazione su strade industriali non pavimentate sono stimate in base alla seguente equazione:

$$E = [k(s/1)^a(W73)^b]/(M/0,5)^{0,2}$$

Dove k, a e b sono costanti empiriche (EPA (AP-42) Table 13.2.2-2) che dipendono dalla granulometria (PM30 o PM10) e:

E = fattore specifico di emissione
s = contenuto in silt del materiale superficiale (%)
W = massa media dei veicoli (t)
M = umidità superficiale del materiale (%))
Di seguito si riporta il calcolo dei fattori di emissione per PM30 (PST) e PM10 relativo alle condizioni considerate nella presente valutazione.

PST - PM30

Parametro	Simbolo	Valore		Unità di misura
		Stato Attuale	Fase di cantiere	
Coefficiente legato alla granulometria della polvere sollevata	k	4,9		lb/(Veicolo*Miglia)
Contenuto in silt della superficie stradale	s	6		%
Massa media dei veicoli	W	25		t
Umidità superficiale del materiale	M	4		%
Esponente empirico	a	0,7		
Esponente empirico	b	0,45		
Fattore di conversione da lb/Veicolo*Miglia a g/Veicolo*km)	U	0,2819		
Fattore di emissione unitario	fe	1,4565		kg/(veicolo*km)
Lunghezza del tratto di pista considerato	l	0,1	0,1	km
Numero transiti giornalieri	n	1	10	
Emissione giornaliera PM30 (PST)	**E**	**0,15**	**43,70**	**kg/giorno**
Durata attività	D	8	8	h/giorno
Emissione nell'unità di tempo PM30 (PST)	**Et**	**0,01**	**1,52**	**g/secondo**

PM10

Parametro	Simbolo	Valore		Unità di misura
		Stato Attuale	Fase di cantiere	
Coefficiente legato alla granulometria della polvere sollevata	k	1,5		lb/(Veicolo*Miglia)
Contenuto in silt della superficie stradale	s	6		%
Massa media dei veicoli	W	25		t
Umidità superficiale del materiale	M	4		%
Esponente empirico	a	0,9		
Esponente empirico	b	0,45		
Fattore di conversione da lb/Veicolo*Miglia a g/Veicolo*km)	U	0,2819		
Fattore di emissione unitario	fe	0,3882		kg/(veicolo*km)
Lunghezza del tratto di pista considerato	l	0,1	0,1	km
Numero transiti giornalieri	n	1	10	
Emissione giornaliera PM10	**E**	**0,04**	**11,64**	**kg/giorno**
Durata attività	D	8	8	h/giorno
Emissione nell'unità di tempo PM10	**Et**	**0,00**	**0,41**	**g/secondo**

La diffusione delle polveri nell'ambiente e il successivo fall-out, a partire dai fattori emissivi come sopra calcolati, si attende limitato nel raggio di 50-80 metri dal cantiere e, di conseguenza, i ricettori non saranno influenzati se non per le operazioni svolte a minore distanza. In questo caso dovranno essere adottate misure per la mitigazione della diffusione delle polveri.
Analoghe considerazioni possono essere applicate alle attività di deposito e movimentazione dei materiali.

Mitigazione degli impatti
Verranno in ogni caso adottati i seguenti accorgimenti per minimizzare l'impatto:
- I macchinari e le apparecchiature utilizzate risponderanno ai criteri dettati dalla direttiva Macchine (marcatura CE) per le emissioni acustiche e saranno conformi ai vigenti standard europei in termini di emissioni allo scarico;

- Le attività di cantiere si svolgeranno solo nel periodo diurno;
- I mezzi e i macchinari saranno tenuti accesi solo per il tempo necessario;
- In caso di clima secco, le superfici sterrate di transito saranno mantenute umide per limitare il sollevamento di polveri;
- La gestione del cantiere provvederà affinché i materiali da utilizzare siano stoccati in cumuli per il minor tempo possibile.

Fase di esercizio

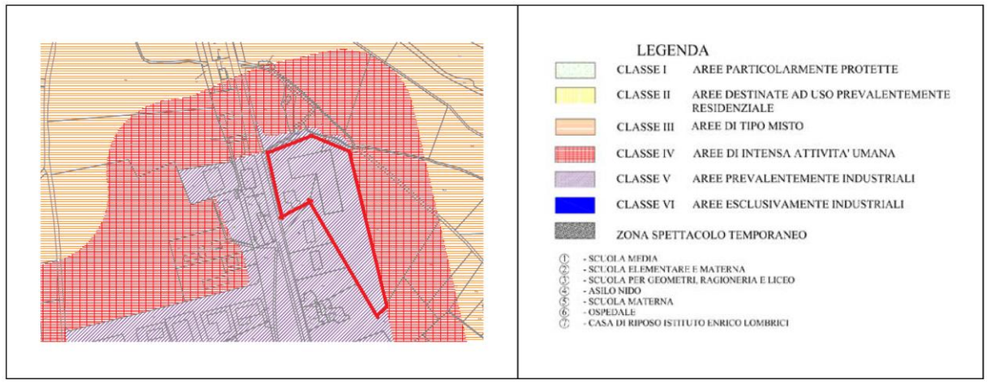
Gli impatti negativi sulla componente atmosfera sono esclusivamente connessi al traffico veicolare indotto e sono costituiti dalle emissioni dei motori endotermici degli automezzi in ingresso e uscita.
Verranno in ogni caso adottati i seguenti accorgimenti per minimizzare l'impatto:

- Gli autocarri per trasporto merci saranno conformi ai vigenti standard europei in termini di emissioni allo scarico;
- La velocità massima nelle aree interne sarà di 20 km/h.

2. Rumore

1. Classificazione acustica comunale

Allo stato attuale risulta essere stata approvata, dal comune di Norcia, la classificazione in zone acusticamente omogenee (zonizzazione acustica) prevista dal DPCM 1/3/91 e dalla legge 26.10.1995 n. 447. Dal Piano di zonizzazione acustica del Comune di Norcia, in considerazione delle caratteristiche urbanistiche della zona, l'area in oggetto deve essere inserita in classe V, come anche i più prossimi ricettori residenti potenzialmente disturbati.



Le più prossime unità abitative in Classe III distano circa 180 m sul lato Est.
Nell'area sono presenti i seguenti ricettori sensibili in Classe I nel raggio di 1000 m:

- Ospedale sul lato Nord ad una distanza minima di circa 400 m
- Scuola sul lato Nord ad una distanza di circa 400 m

Le sorgenti che determinano il clima acustico della zona sono costituite dalle attività produttive svolte nelle aree di Classe V e, soprattutto, dagli effetti del traffico veicolare sulla S.S. 685.



Foto aerea del sito con indicazione delle distanze da ricettori in altre classi acustiche

L'immagine seguente evidenzia l'area dal sito di intervento e l'individuazione dei ricettori più prossimi potenzialmente disturbati, ovvero rappresentativi delle condizioni di esposizione alla sorgente secondo il criterio delle "condizioni peggiori (worst case)", corrispondente alla minima distanza dalla sorgente stessa nelle varie direzioni.



Foto aerea del sito con indicazione delle classi acustiche dei ricettori più prossimi

La seguente tabella sintetizza il quadro acustico di ciascun ricettore, i valori limite applicabili e le distanze dei ricettori dalla sorgente:

Ricettore	Distanza dalla sorgente	Coordinate geografiche	Classificazione D.P.C.M. 14/11/97 Piano Classificazione Acustica	Valore limite assoluto di immissione Tab. C – dB(A) (1)		Valore limite di emissione Tab. B – dB(A) (2)		Applicazione limiti differenziali di immissione
		Lat., Long. WGS84						
	m			Diur.	Nott.	Diur.	Nott.	
R1 – Ospedale e scuola lato Nord	400	42.9598773 12.6860547	Classe I – Aree particolarmente protette	50	40	45	35	SI
R2 – Abitazione lato Est	180	42.9636735 12.6832062	Classe III – Aree di tipo misto	60	50	55	45	SI (3)
R3 – abitazione lato Sud-Ovest	80	42.9650043 12.6814252	Classe V – Aree prevalentemente industriali	70	60	65	55	

(1) = Comprensivo del rumore prodotto dalle infrastrutture viarie
(2) = Valore massimo applicato a ciascuna sorgente diversa dalle infrastrutture viarie
(3) = Con esclusione del rumore prodotto dalle infrastrutture viarie

Il valore limite differenziale è la differenza massima tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo, misurato all'interno degli ambienti abitativi, ed è pari a 5 dB(A) dalle 6.00 alle 22.00 e pari a 3 dB(A) dalle 22.00 alle 6.00.

☐ **2. Piani di risanamento acustico**
Non risultano essere vigenti piani di risanamento acustico

☒ **3. Livelli di illuminazione**

☐ **1. Disciplina dello strumento urbanistico comunale (art. 21 della L.R. 1/2015)**

☐ **2. Strumenti di riqualificazione**

Non risultano essere vigenti piani di illuminazione, tuttavia l'edificio delocalizzato si trova all'interno di un insediamento esistente in cui non contribuisce in maniera sostanziale all'aumento dei livelli di illuminazione se paragonato a quelli esistenti.

☒ **11. Salute e benessere umano *(DGR 432 del 26/04/2023 - Linee di indirizzo Urban Health)***
☐ **1. Ospedali**
☐ **2. Poliambulatori**
☐ **3. Altri servizi e strutture socio-sanitarie presenti sul territorio**

La Variante non ha relazioni di immediata prossimità né con ospedali, né con poliambulatori, né con altri servizi e strutture sociosanitarie presenti sul territorio.

☒ **4. Adozione dei pertinenti principi dell'approccio "salute in tutte le politiche e di quelle di Urban Health"**

Si rinvia alla relazione sulla Valutazione degli impatti sull'ambiente e sulla salute umana [ALL.2], in particolare al paragrafo 5., e seguenti ove si conclude che la Variante parziale al PRG Generale non produce impatti valutati come rilevanti su tutte le componenti ambientali considerate.

☒ **12. Clima (*descrizione, riferimento normativo)***

☒ **1. Mitigazione dei cambiamenti climatici**

Le azioni di mitigazione riguardano le misure progettuali finalizzate a ridurre le emissioni di gas serra e l'impatto energetico dell'edificio:
- Edificio ad altissimo efficientamento energetico: il nuovo immobile viene progettato con caratteristiche che puntano alla classificazione energetica A3/A4, riducendo così i consumi e le relative emissioni di CO_2.
- Isolamento termico avanzato: utilizzo di blocchi in laterizio con polistirene additivato, lana di roccia/vetro ad alta densità sia per coperture che per superfici disperdenti verticali e orizzontali. Ciò limita la necessità di riscaldamento e raffrescamento.
- Impianti a pompa di calore abbinati a fotovoltaico: ogni unità residenziale sarà dotata di impianto ibrido caldaia-pompa di calore alimentata da fotovoltaico (6/7 kW) con sistemi di accumulo (10 kWh), favorendo l'autosufficienza energetica da rinnovabili.
- Pareti monostrato ad elevate prestazioni: minimizzano la dispersione termica e permettono di ridurre la domanda energetica annua.
- Impatto emissivo quasi zero: la combinazione di impianti e materiali permette di parlare di "fabbricato passivo e a consumo di energia pari a zero".

☒ **2. Adattamento ai cambiamenti climatici**

Le azioni di adattamento includono strategie costruttive e organizzative pensate per rispondere agli impatti attesi da eventi climatici estremi e variazioni dell'ambiente fisico:

- Scelta localizzativa su sedimi resilienti: la delocalizzazione è motivata dalle criticità geotecniche (terreno di riporto poco stabile, soggetto a cedimenti) e mira a ridurre la vulnerabilità dell'edificio rispetto a eventi sismici e idrogeologici.
- Soluzioni fondali superficiali e meno invasive: reticolo di travi rovesce che evita il ricorso a fondazioni profonde in terreni critici, riducendo i rischi di instabilità legati anche a eventi estremi come alluvioni o subsidenza.
- Gestione acque meteoriche: rifacimento della viabilità interna, fognature e tubazioni dimensionate per smaltire le acque pluviali in caso di precipitazioni intense, contribuendo a fronteggiare eventi di piogge straordinarie.
- Utilizzo di materiali durevoli e eco-compatibili: mitigano il degrado dovuto a escursioni termiche e condizioni ambientali severe, migliorando la resilienza dell'edificio.
- Zero consumo di nuovo suolo: la non espansione urbanistica evita l'aggravamento di fenomeni di impermeabilizzazione, contribuendo indirettamente anche all'adattamento.

☒ **13. Economia circolare**

☒ **1. Produzione di rifiuti urbani**

Si specifica che:
- i rifiuti speciali non previsti ma eventualmente provenienti dalle attività saranno differenziati per tipologia privilegiando il loro recupero e/o il riuso/riciclo;
- i rifiuti e assimilabili a quelli urbani verranno conferiti all'operatore comunale in ottemperanza i relativi regolamenti di esercizio del servizio.

☒ **2. Livello di raccolta differenziata**

Per quanto concerne la produzione e la gestione dei rifiuti prodotti nella fase di cantiere, sono previste le seguenti azioni al fine di una corretta gestione:

- Caratterizzazione e attribuzione del Codice CER/EER di ciascuna tipologia di rifiuto prodotto;
- Organizzazione degli stoccaggi in modo da gestire i rifiuti separatamente per tipologia e pericolosità in contenitori adeguati alle caratteristiche del rifiuto;
- I rifiuti destinati al recupero saranno stoccati separatamente da quelli destinati allo smaltimento;
- Tutte le tipologie di rifiuto prodotte in cantiere saranno conferite a ditte esterne, regolarmente autorizzate alle successive operazioni di trattamento (smaltimento e/o recupero) ai sensi della vigente normativa di settore.

Relativamente al servizio di smaltimento rifiuti si specifica che non vi saranno rifiuti speciali e/o pericolosi e che verranno opportunamente smaltiti, previa differenziazione, secondo normativa vigente di cui al D.lgs. n. 116 del 3 settembre 2020.

Adozione di misure atte a prevenire lo sversamento di sostanze pericolose (essenzialmente combustibile liquido per autotrazione e oli minerali) sul suolo e in acque superficiali, tramite utilizzo di serbatoi di stoccaggio omologati dotati di vasca di raccolta e tramite apposita procedura operativa da applicare per confinare e raccogliere liquidi eventualmente sversati.

☒ **14. Aree soggette a rischi naturali**

(*individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo*)

☒ **1. Rischio idrogeologico**

☐ **2. Rischio idraulico**

Si evidenzia nell'ambito del rischio idrogeologico una moderata (P1) Pericolosità legata alle frane, con l'area oggetto di Variante che si trova ai margini della perimetrazione. A questo si aggiunge il fatto che si trova in un'area pianeggiante e in cui è comunque prevista l'edificabilità dal PRG.

Per il rischio idraulico non si evidenziano perimetrazioni nell'area.

La seguente cartografia è stata estratta dal portale IdroGEO di Ispra e raccoglie entrambe le tipologie di rischio.

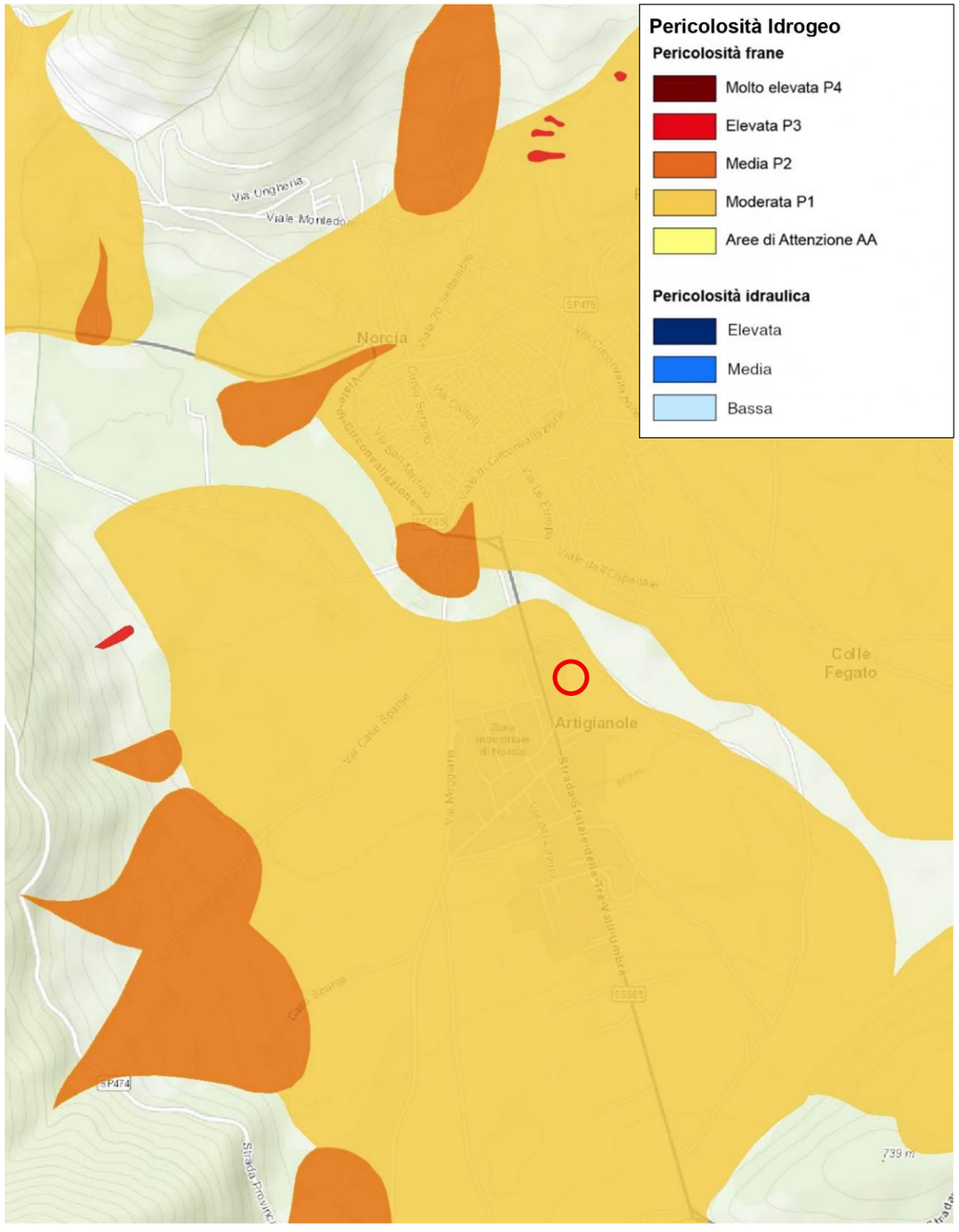


Fig. 2.1.14.1 Pericolosità Idrogeologica e idraulica - ISPRA

3. Rischio sismico

Il rischio sismico è di livello elevato, classificato in Zona 1, ossia quella di rischio sismico più elevato. Non a caso l'edificio da demolire risulta danneggiato dal sisma del 2016 e la Variante si configura in un'ottica migliorativa delle caratteristiche antisismiche, sia del nuovo edificio che in termini di stabilità del terreno in cui sorge.

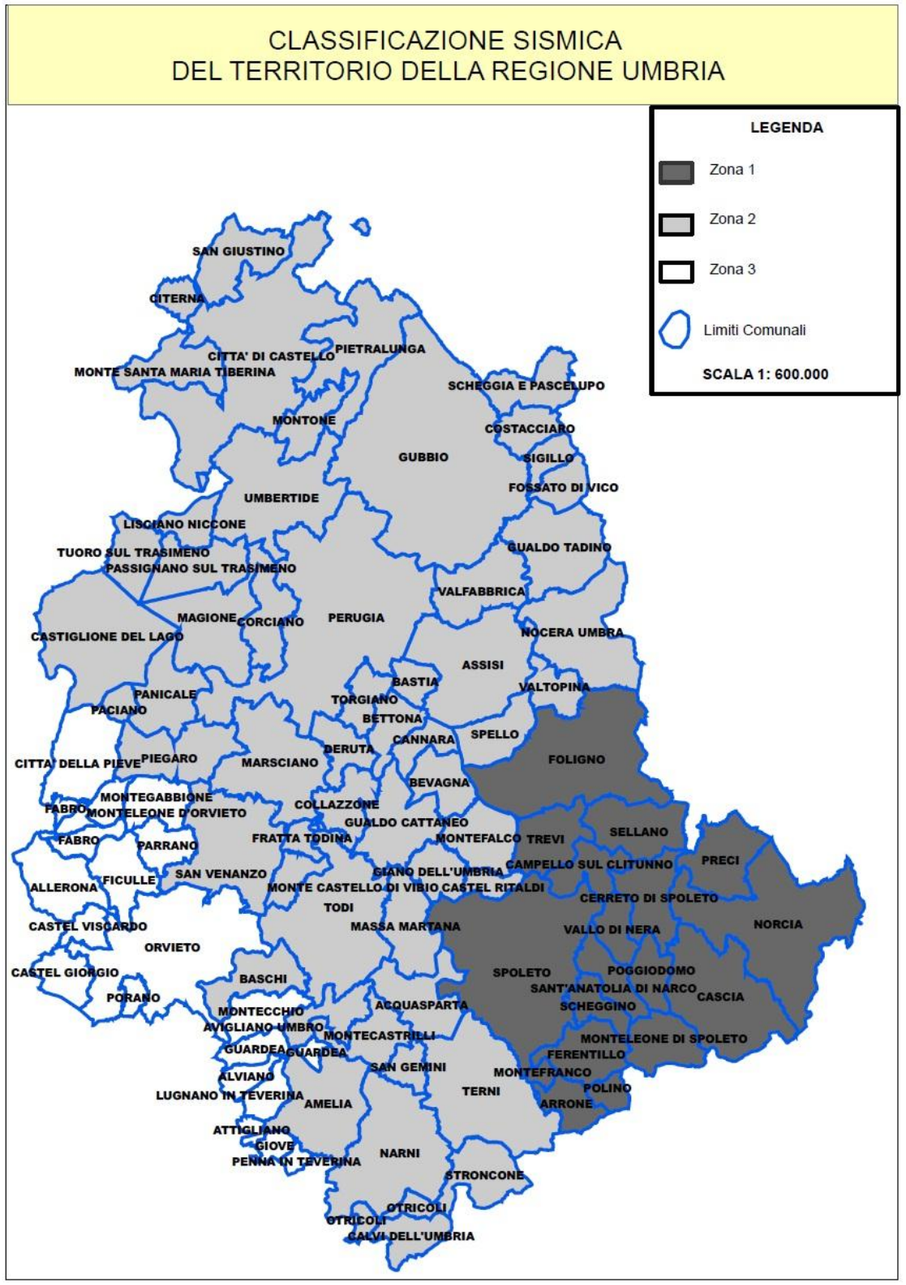


Fig. 2.1.14.2 Carta della classificazione sismica dell'Umbria

15. Analisi paesaggistica – intervisibilità

Si è ritenuto utile compiere delle analisi e delle valutazioni in merito alle trasformazioni paesaggistiche conseguenti la Variante di cui di seguito si riportano due cartografie salienti.

Lo scopo di delocalizzare l'edificio E, quale finalità principale della Variante, comporterà la demolizione di tale edificio che si presenta carente di elementi di pregio architettonico. Ciò avverrà a favore di un edificio composto da tre corpi di fabbrica architettonicamente più qualificati e aventi minore altezza. Le analisi sviluppate sul bacino di intervisibilità tra la situazione attuale e quella definita dalla Variante hanno indicato una sostanziale equivalenza tra le due situazioni.

Per l'analisi di visibilità è stato utilizzato il modello DEM (Digital elevation model) denominato TINITALY, che discretizza il terreno in unità 10x10 m. A partire dal modello l'analisi è stata realizzata con il programma QGis, usando lo strumento "Visibility Analysis", su cui sono state impostate le altezze degli edifici da analizzare (esistente e progetto) in relazione ad un osservatore di altezza 1,65 m.
L'analisi è stata svolta con limite fissato a 2,5 km, rappresentato nelle tavole come il cerchio esterno, mentre i due cerchi più interni hanno un raggio rispettivamente di 1000 m e di 500 m.

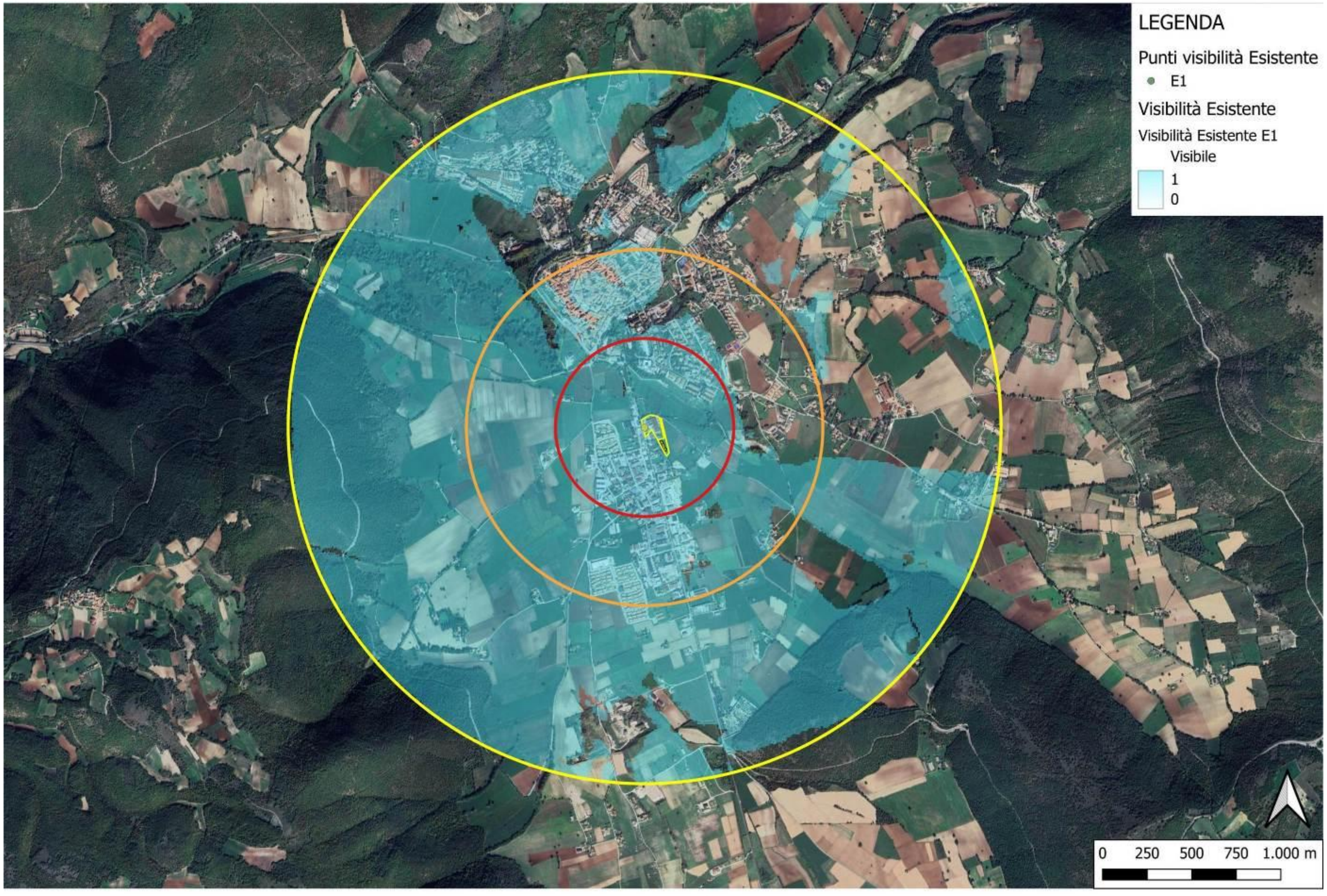


Fig. 2.1.15.1 Visibilità esistente

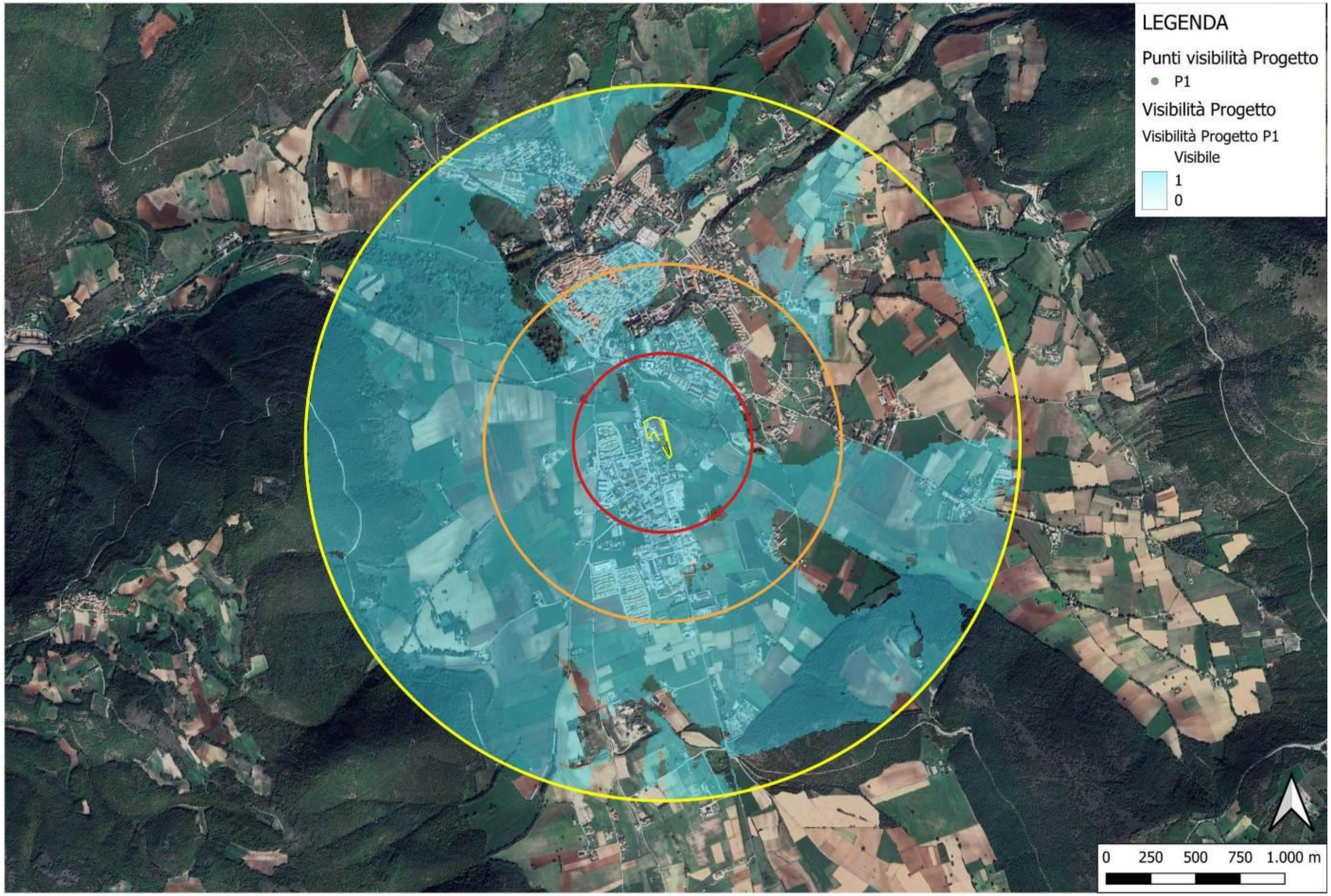


Fig. 2.1.15.2 Visibilità di progetto

2.2. Elementi di stressor

(*individuazione cartografica, descrizione, riferimento normativo*)

☐ **1. Ambiti urbani degradati e situazioni di disagio abitativo**

L'area insiste nel Cratere del terremoto del 2016 e, l'edificio D deve essere delocalizzato; da cui la presente Variante per consentirne, urbanisticamente, lo spostamento.

☐ **2. Fabbricati e complessi produttivi dismessi**

L'ambito della Variante insiste in una zona urbanistica a destinazione prevalentemente produttiva: sia insediamenti produttivi compatibili con la residenza, sia edifici residenziali; quindi nell'ambito vi sono edifici produttivi attivi e edifici produttivi non attivi in ragione dei danni del sisma.

☐ **3. Detrattori ambientali (art. 32 della L.R. 1/2015)**

La Variante non interessa detrattori ambientali di cui alla lettera e) del citato articolo.

☐ **4. Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante**

La Variante non riguarda edifici contenenti attività a rischio di incidente rilevante, né tali situazioni sono presenti nell'area di riferimento.

☐ **5. Attività sottoposte ad Autorizzazione Integrata Ambientale**

L'attività residenziale oggetto della Variante non è soggetta a AIA.

☐ **6. Attività sottoposte a Autorizzazione Unica Ambientale**

L'attività residenziale oggetto della Variante non è soggetta a AIA.

☐ **7. Attività sottoposte ad Autorizzazione Unica (art. 208 del D. Lgs. 152/2006)**

L'attività residenziale oggetto della Variante non rientra tra quelle dell'articolo inerente impianti per rifiuti.

☐ **8. Impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e non rinnovabili**

L'attività residenziale oggetto della Variante non rientra tra gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e non rinnovabili.

☐ **9. Stabilimenti in cui le emissioni delle sostanze utilizzate nei cicli produttivi sono classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene o di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata (art. 271, comma 7-bis D. Lgs. 152/2006)**

La Variante non rientra in tale fattispecie.

☐ **10. Infrastrutture stradali e ferroviarie**

La Variante non rientra in tale fattispecie.

☐ **11. Impianti telecomunicazioni, impianti radio/tv, elettrodotti**

La Variante non rientra in tale fattispecie.

☐ **12. Centri commerciali, medie e grandi strutture di vendita**

La Variante non rientra in tale fattispecie.

☐ **13. Siti inquinati da bonificare**

La Variante non rientra in tale fattispecie.

☐ **14. Attività estrattive**

La Variante non rientra in tale fattispecie.

☐ **15. Industrie insalubri (Regio Decreto 1265/1934)**

La Variante non rientra in tale fattispecie.

C. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI DAL PIANO PROPOSTO

1. Analisi degli effetti attesi dalla proposta di Piano

In ragione di quanto analizzato nei precedenti quadri, anche alla luce di quanto verificato nei documenti prodotti (si vedano quelli allegati al presente rapporto e la valutazione previsionale clima acustico [SP21.2]), risulta che l'elemento di maggiore sensibilità è dato dalla prossimità della Variante alle aree naturali del Parco dei Sibillini. Per tale aspetto, come per altro precedentemente richiesto dall'Ente Parco, è stata elaborata una specifica relazione di valutazione appropriata, alla quale si rinvia, e che definisce per le attività previste per l'opera, che non comporteranno sottrazione o alterazione di habitat (vedi allegato [VINAP]).

(Nel Rapporto preliminare devono essere analizzati e descritti gli effetti sul contesto territoriale di riferimento dei soli elementi di sensibilità/vulnerabilità e di stressor che sono effettivamente interessati dal piano ed evidenziati con la spunta nel quadro B).

Quando il Rapporto preliminare si riferisce ad una variante parziale o ad un piano attuativo, o ad un SUAPE in variante, il contesto di riferimento territoriale da assumere è generalmente quello individuato nel raggio di 1,5 Km dal perimento della proposta del nuovo piano. Tuttavia in relazione alla portata delle previsioni da attuare con la nuova variante parziale, il contesto cui riferire l'analisi (per causa di effetto cumulo, flussi viari, diffusione rumori, polveri, odori) dovrà essere ampliato in ragionevole misura sulla base di oggettive verifiche effettuate sulla casistica di analoghe previsioni già attuate).

D. VERIFICA DI COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

(Compilare l'apposito FORMAT allegato alla DGR n. 799 del 02/08/2023 e disponibile al link: https://www.regione.umbria.it/ambiente/sviluppo-sostenibile).
Sulla base del Format indicare quale è l'obiettivo/i della Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile interessato/i in modo significativo dalla proposta di Piano e descrivere sinteticamente in che modo le azioni previste sostengono l'obiettivo/i interessato/i, specificando l'indicatore collegato.

E. PROGETTI PNRR - FONDO COMPLEMENTARE - RELAZIONE PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DNSH

(Qualora il Piano in esame sia oggetto di finanziamento con risorse comunitarie, il Rapporto preliminare ambientale dovrà essere compendiato con una Relazione per il rispetto del principio DNSH di cui all'art. 17 del Reg. UE 2020/852, specificando MISURA, COMPONENTE, INVESTIMENTO se ricompreso nel PNRR o PCN).

Elenco degli elaborati

RIF.	OGGETTO - DENOMINAZIONE	
RAPPRE	Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS	Rev.00
VINAPP	Relazione di incidenza ambientale (VIncA)	Rev.00
ALL.1	Format per l'attuazione del monitoraggio della strategia regionale per lo sviluppo sostenibile dell'Umbria	Rev.00
AMBSAL	Valutazione degli impatti sull'ambiente e sulla salute umana	Rev.00
ALL.2	Shapefile delle aree oggetto del procedimento urbanistico e ambientale	Rev.00