PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Comune di Norcia

UFFICIO SPECIALE RICOSTRUZIONE UMBRIA U.S.R. UMBRIA

VICE COMMISSARIO STRAORDINARIO SISMA 2016

Ordinanza speciale n. 18 del 15 luglio 2021 ex articolo 11, secondo comma, del decreto legge 76 del 2020

"Interventi di ricostruzione del Centro Storico di Castelluccio di Norcia"

"Progettazione definitiva-esecutiva della piastra fondale ad isolatori sismici"



CODICE ELABORATO CDN_TRD_CA06_GE_O_RL_E00.00

TITOLO ELABORATO Relazione aspetti ambientali

PROGETTAZIONE

MANDATARIA:

S.A.G.I. s.r.l.
Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria
Via Pasubio,20
63074 San Benedetto del Tronto (AP)
Tel. e Fax 0735.757580-757588
E-mail: info@sagistudio.it
Indirizzo web: sagistudio.it
P.IVA 01276770441

MANDANTI:

TREND PROJECT SERVIZI DI INGEGNERIA

EN.AR. Conti s.r.l. ENgineering & ARchitecture

BRIDGE CONSULTING DSD

TPS INGEGNERIA

M&E Management and Engineering

HYDEA

SAN GALLO Laboratori archeologici

STUDIO DUE ESSE DI SONIA STIPA

COMMITTENTE

UFFICIO SPECIALE RICOSTRUZIONE UMBRIA

TEL: 0742.630708
Via Romana Vecchia snc -06034 Foligno (PG)
PEC: ufficiospecialericostruzione@pec.regione.umbria.it

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :
Ing Gianluca Fagotti

AGGIORNAMENTO	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	VERIFICATO	PROGETTATO	APPROVATO
0	10/2026					

INDICE

1. INTRODUZIONE 2
1.1. *Oggetto della relazione paesaggistica* 2
1.2. *Struttura e contenuti della relazione paesaggistica* 4
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO 7
2.1. Piastra Gradonata 7
2.2. Locali Ipogei 7
3. STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO 8
4. PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA, TERRITORIALE E URBANISTICA 11
4.1. Piano paesistico regionale (P.P.R.) 11
4.2. Piano territoriale di coordinamento della provincia di Perugia (PTCP) 22
4.3. Piano regolatore generale di Norcia (PRG) 25
4.3.1. Inserimento urbanistico 25
4.3.2. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) 27
4.3.3. Vincolo idrogeologico 28
4.3.4. Rete natura 2000 29
4.3.5. Vincolo paesaggistico 30
4.3.6. Parchi Nazionali 30
5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA - CONCLUSIONI 32

1. INTRODUZIONE

1.1. *OGGETTO DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA*

La presente Relazione Paesaggistica è parte integrante del Progetto Definitivo-Esecutivo dei lavori di "**INTERVENTI DI RICOSTRUZIONE DEL CENTRO STORICO DI CASTELLUCCIO DI NORCIA (PG)** - ***Accordo Quadro*** *"Servizi di progettazione di fattibilità tecnico-economica, definitiva ed esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione e Direzione dei Lavori, relativi alla ricostruzione degli edifici pubblici" e privati, urbanizzazioni primarie e secondarie, comprese le strutture fondali antisismiche ed accessorie*"; **Contratto Applicativo n.6**: "*Progettazione definitiva ed esecutiva, compreso il Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione della piastra fondale ad isolatori sismici*" inerenti al complesso degli "Interventi di ricostruzione del centro storico di Castelluccio di Norcia (PG)" di cui alle Ordinanze speciali del Commissario straordinario sisma 2016 n. 18/2021 e s.m.i. e n. 43/2022.

Nel seguito sono riportate le principali disposizioni inerenti ai seguenti aspetti:
− definizione di paesaggio,
− identificazione dei beni paesaggistici,
− ambito di applicazione della verifica di compatibilità paesaggistica.

Definizione di Paesaggio

In merito al primo aspetto, la nozione di paesaggio assunta dal D.Lgs 42/2004, per brevità di seguito denominato "Codice", è riportata all'articolo 131, laddove si afferma che per paesaggio «si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni».

Identificazione dei Beni paesaggistici

I Beni paesaggistici sono individuati dall'art. 134 del Codice nei seguenti termini:
1. gli immobili e le aree di cui all'art. 136, ossia gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico da assoggettare a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo. Tali beni, tutelati in base alla legge, sono così individuati dal citato articolo:

– “Bellezze individue” di cui alle lettere:

a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica,

b) le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza,

– “Bellezze d’insieme”, di cui alle lettere:

c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale,

d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;

2. le aree tutelate per legge così come indicate all’art. 142:

a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare,

b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi,

c) i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna,

d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole,

e) i ghiacciai e i circhi glaciali,

f) i parchi e le riserve nazionali o regionali e i territori di protezione esterna dei parchi,

g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall’articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo n. 227/2001,

h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici,

i) le zone umide incluse nell’elenco previsto dal D.P.R. n. 448/1976,

l) i vulcani,

m) le zone di interesse archeologico individuate alla data del 1° maggio 2004;

3. gli immobili e le aree specificatamente individuati a termini dell’art. 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici di cui all’art. 143

Ambito di applicazione della verifica di compatibilità paesaggistica

L'ambito di applicazione della verifica di compatibilità paesaggistica è definito dall'articolo 146 "Autorizzazione" e segnatamente al primo e secondo comma, laddove si afferma che «i proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili ed aree di interesse paesaggistico, tutelati dalla legge, a termini dell'articolo 142, o in base alla legge, a termini degli articoli 136, 143, comma 1, lettera d), e 157, non possono distruggerli, né introdurvi modifiche che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione» e che «i soggetti di cui al comma 1 hanno l'obbligo di presentare alle amministrazioni competenti il progetto degli interventi che intendano intraprendere, corredato della prescritta documentazione, ed astenersi dall'avviare i lavori fino a quando non ne abbiano ottenuta l'autorizzazione».

Al fine di fornire un quadro maggiormente circostanziato dell'ambito di applicazione della disciplina, occorre dare conto delle altre tipologie di beni tutelati richiamate dalle disposizioni di cui all'articolo 146 e precedentemente non trattate. In tal senso, i beni di cui all'articolo 143, comma 1 lettera d) sono rappresentati dagli eventuali «ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c», mentre quelli di cui all'articolo 157 sono costituiti dagli immobili ed aree oggetto di notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa previgente.

Stante quanto illustrato è possibile affermare che la disciplina della verifica di compatibilità paesaggistica debba essere applicata nel caso in cui le opere o gli interventi in progetto interessino beni assoggettati a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo espresso ai sensi della vigente o della previgente legislazione in materia, quelli tutelati per legge, nonché quelli sottoposti a tutela dai piani paesaggistici.

1.2. *STRUTTURA E CONTENUTI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA*

Descrizione del progetto

La presente parte è finalizzata alla illustrazione degli interventi in progetto, riguardante la loro descrizione delle caratteristiche fisiche e costruttive, degli aspetti dimensionali, volumetrici, materici e cromatici.

Tali aspetti sono riportati nel Capitolo 2 del presente documento.

Analisi di contesto – Stato attuale del Paesaggio

Finalità della parte in argomento risiede nel rispondere agli aspetti contenutistici assegnati dal par. 3.1 dell'Allegato al DPCM 12.12.2005 alla "Documentazione tecnica".

In questa ottica, questa parte è dedicata all'analisi delle attuali caratteristiche del contesto paesaggistico in cui si inserisce l'intervento progettuale.

Le attività condotte hanno riguardato:

− analisi dei caratteri paesaggistici del contesto paesaggistico di riferimento, indagati in relazione ai sistemi naturalistici, insediativi, storico-culturali e paesaggistici;

Analisi dei livelli di tutela

La parte è dedicata alla ricostruzione del quadro pianificatorio di contesto, per il quale è stata operata l'analisi degli strumenti di pianificazione generale, a valenza territoriale ed urbanistica, al fine di evidenziare:

− obiettivi perseguiti da detti strumenti con riferimento alla conservazione e/o valorizzazione e/o riqualificazione paesaggistica,

− regimi conseguenti di trasformazione ed uso.

L'analisi condotta è inoltre rivolta in particolare alla ricognizione della categoria dei beni paesaggistici tutelati ai sensi della Parte terza del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. e per completezza di analisi del quadro conoscitivo, vengono riportati anche:

− Beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda, del citato decreto;

− Vincolo idrogeologico regolato dal RD n. 3267 del 30 dicembre 1923 ed il successivo regolamento di applicazione (RD n. 1126 del 16 maggio 1926);

− Beni del patrimonio di pregio ambientale, con riferimento alle aree naturali protette, così come identificate ai sensi della L394/91, ed alle aree della rete Natura 2000, istituita ai sensi della direttiva 92/43/CEE c.d. "Habitat" e recepita nell'ordinamento italiano con DPR 357/97 e smi.

Analisi degli effetti e gli interventi di mitigazione

Finalità della parte quarta risiede nel fornire gli elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica di cui al par. 3.2 dell'Allegato del DPCM 12.12.2005.

Stante tale finalità, gli obiettivi specifici assegnati a detta parte del documento sono:

1. analisi di compatibilità con gli obiettivi di qualità paesaggistica in termini di conservazione e/o valorizzazione e/o riqualificazione paesaggistica perseguiti dagli strumenti di pianificazione e con i conseguenti regimi di trasformazione ed uso;
2. analisi di coerenza degli interventi in progetto con i valori paesaggistici riconosciuti attraverso l'analisi di contesto.

Ai fini del conseguimento del primo obiettivo, le attività condotte hanno riguardato:

a) analisi degli obiettivi di qualità paesaggistica perseguiti dal complesso degli strumenti pianificatori esaminati ed a tali fini rilevanti;

b) analisi del regime d'uso e trasformazione conseguente agli obiettivi di pianificazione;

c) analisi del regime d'uso e trasformazione relative al vincolo interessato dagli interventi in progetto.

Ai fini del conseguimento del secondo obiettivo, le attività condotte hanno riguardato:

a) tipizzazione degli impatti potenziali, in ragione delle caratteristiche del contesto ed area di intervento, e di quelle degli interventi in progetto, con l'eventuale elaborazione di foto-simulazioni (foto modellazione realistica);

b) previsione degli impatti potenziali con riferimento alla fase di realizzazione ed all'opera nella sua configurazione finale;

c) stima complessiva della compatibilità paesaggistica degli interventi in progetto ed identificazione degli eventuali impatti non eliminabili o mitigabili.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il presente progetto, nell'ambito degli interventi di ricostruzione generale, prevede pertanto la realizzazione della piastra isolata, fondazione degli aggregati presenti nel centro abitato del Centro di Castelluccio di Norcia.

Tutte le opere facenti parte del presente contratto applicativo e del presente progetto vengono distinte tra opere all'interno del cassero e opere all'esterno dello stesso, intendendo come "cassero", tutte le consistenze ricomprese all'interno di una superficie di circa 6.500 mq la cui ricostruzione è stata ipotizzata su una tipologia di fondazione unica.

Si tratta di una piastra gradonata, sismicamente isolata con isolatori a scorrimento, raccordata in verticale da pareti in c.a. che spesso sono rappresentate dagli stessi terrazzamenti o opere di contenimento verticale, oggetto della presente progettazione.

2.1. PIASTRA GRADONATA

Le due piastre, superiore ed inferiore, avranno uno spessore di 0,70 m. Nell'intercapedine fra le due piastre saranno interposti gli isolatori sismici. Per una descrizione dettagliata degli altri elementi costituenti l'opera quali muri di contenimento perimetrali, muri ausiliari, strade ecc. si rimanda ai specifici elaborati di progetto.

2.2. LOCALI IPOGEI

All'interno dei locali IPOGEI e nell'intercapedine che si forma naturalmente tra le 2 piastre di fondazione collegate dagli isolatori sismici, dovranno essere previste tutte le dotazioni impiantistiche sia per una normale fruizione dell'opera che per le attività di manutenzione della stessa.

Tali ambienti sono da considerare luoghi conduttori ristretti ai sensi della CEI 64.8/7.

3. STATO ATTUALE DEL PAESAGGIO

Il paese si trova sull'Appennino umbro-marchigiano, a circa 28 km da Norcia, ad una altitudine di 1452 m s.l.m. che ne fanno uno dei centri abitati più elevati degli Appennini, posto in cima ad un colle che si eleva sull'omonimo altopiano (*Piani di Castelluccio*) tra i più vasti dell'Italia Centrale ed inserito nel Parco nazionale dei Monti Sibillini, raggiungibile attraverso una strada panoramica. Di fronte ad esso, in direzione Est, si erge la sagoma del Monte Vettore (Cima del Redentore, 2448 m, la vetta più alta dell'Umbria).

La porzione di territorio ricade, in scala 1:25.000, nella Tavoletta 132 Sezione III - N.E. denominata "Norcia", della Carta d'Italia redatta dall'Istituto Geografico Militare e intitolata "Serie 25".



Figura 2: Perimetro Piano Attuativo di Ricostruzione

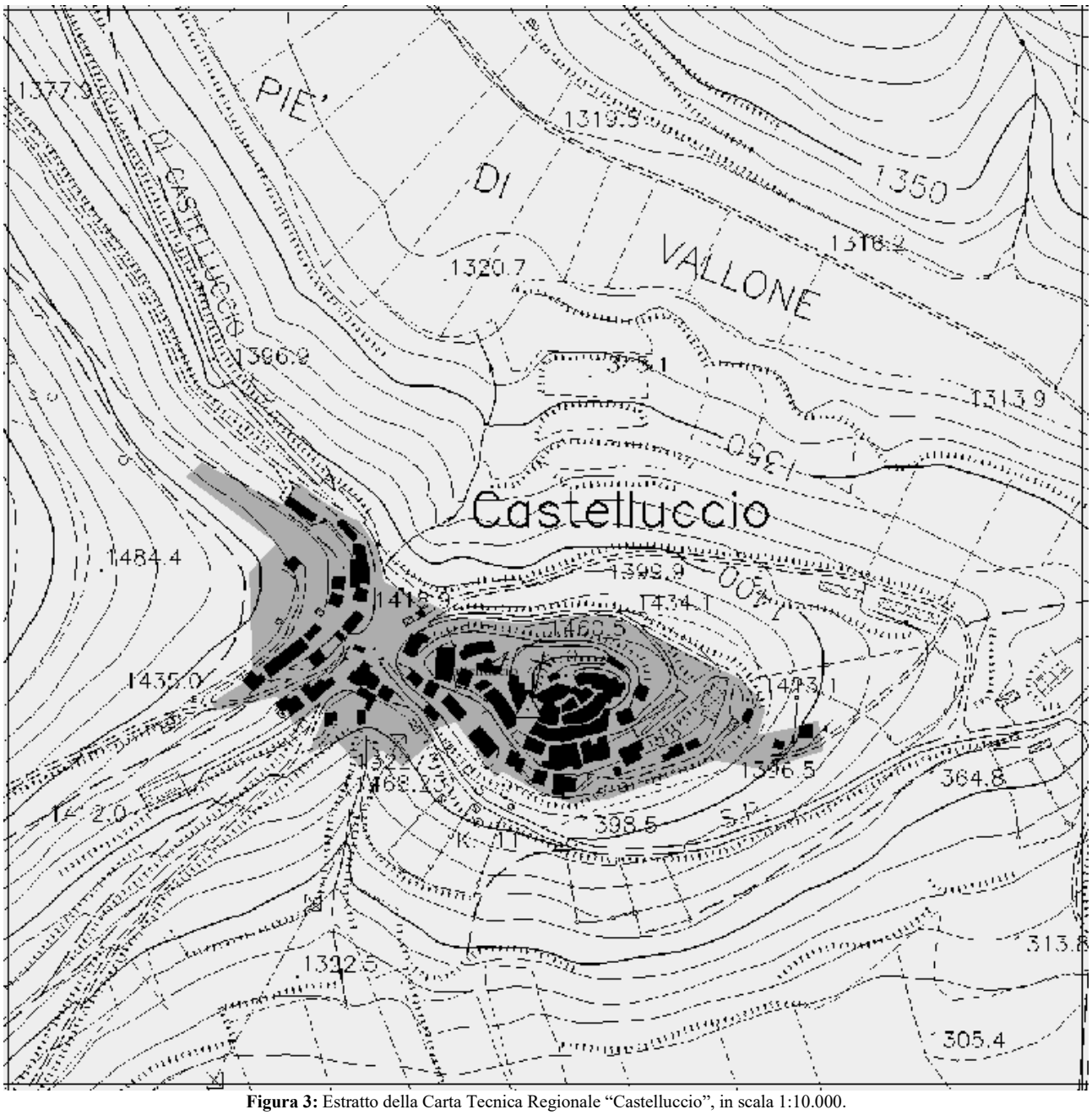


Figura 3: Estratto della Carta Tecnica Regionale "Castelluccio", in scala 1:10.000.

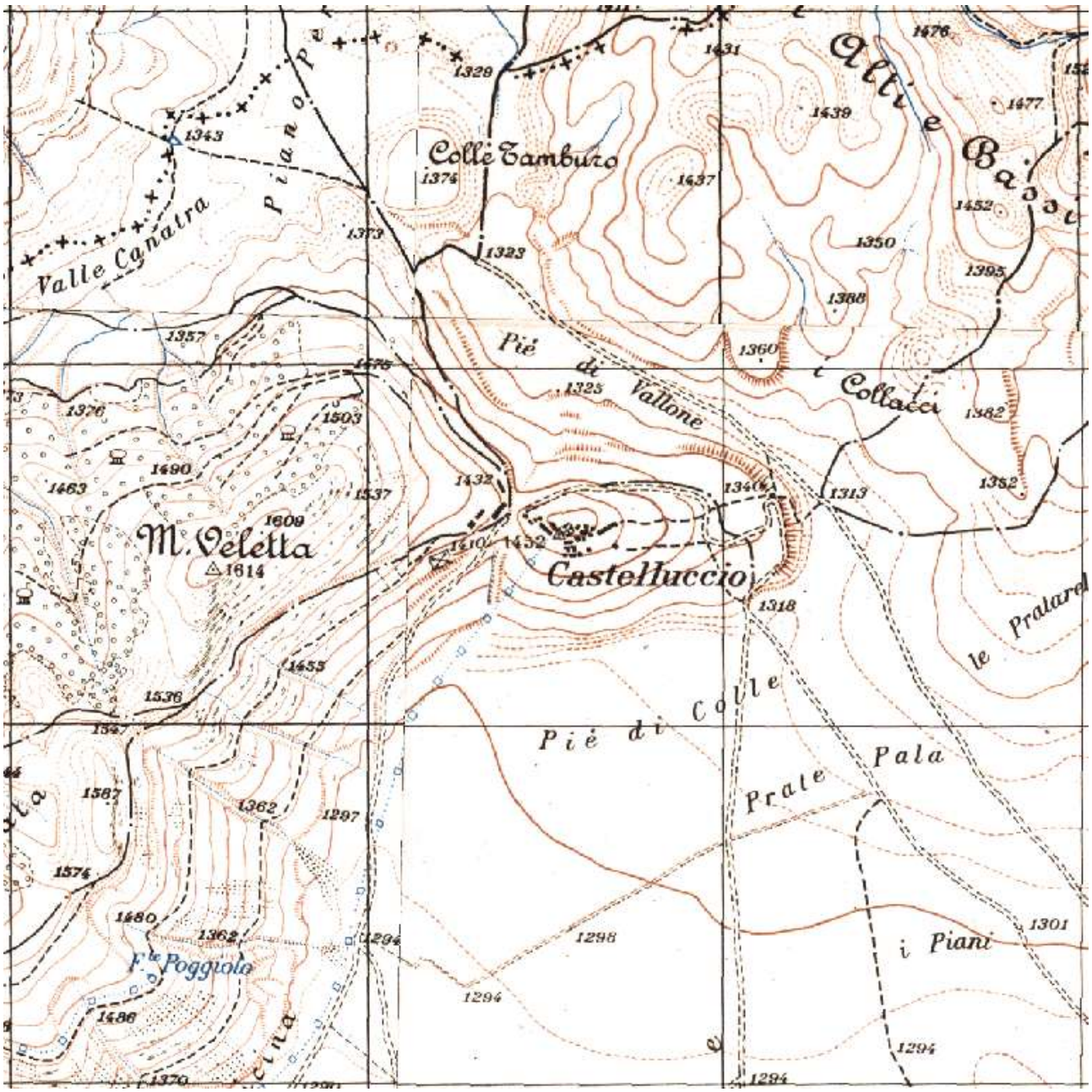


Figura 4: Estratto Foglio IGM serie 25

S.A.G.I. s.r.l.
Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria
Via Pasubio 20
63074 San Benedetto del Tronto (AP)
Tel. e Fax 0735.757580
e-mail: info@sagistudio.it PEC: info@pec.sagistudio.it
TREND PROJECT
EN.AR. Conti
SAN GALLO
BRIDGE CONSULTING DSD
TPS
M&E
HYDEA
STUDIO DUE
ESSE DI SONIA

4. PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA, TERRITORIALE E URBANISTICA

4.1. PIANO PAESISTICO REGIONALE (P.P.R.)

Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) è lo strumento unico di pianificazione paesaggistica del territorio regionale che, nel rispetto della Convenzione europea del Paesaggio e del Codice per i Beni culturali e il Paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, mira a governare le trasformazioni del territorio al fine di mantenere i caratteri identitari peculiari del paesaggio umbro perseguendo obiettivi di qualità paesaggistica.

Tutti gli enti di governo del territorio, d'intesa con le amministrazioni dello Stato e in ragione delle loro specifiche competenze, condividono la responsabilità di salvaguardare, gestire e riqualificare il paesaggio in corrispondenza dei suoi valori riconosciuti.

Come il paesaggio è un insieme unitario, al di là delle sue articolazioni in livelli funzionali regionali, d'area vasta e locali, così il sistema di governo deve risultare altrettanto unitario, integrando organicamente il livello regionale, provinciale e comunale, fermo restando comunque la responsabilità della Regione di portare a sintesi i diversi contributi.

Il P.P.R. persegue i seguenti obiettivi:

- identifica il paesaggio a valenza regionale, attribuendo gli specifici valori di insieme in relazione alla tipologia e rilevanza delle qualità identitarie riconosciute, nonché le aree tutelate per legge e quelle individuate con i procedimenti previsti dal D.Lgs. 42/2004 e successive modifiche, alle quali assicurare un'efficace azione di tutela;
- prevede i rischi associati agli scenari di mutamento del territorio;
- definisce le specifiche strategie, prescrizioni e previsioni ordinate alla tutela dei valori riconosciuti e alla riqualificazione dei paesaggi deteriorati.

Il P.P.R. interviene a garanzia:

- della tutela dei beni paesaggistici di cui agli artt. 134 e 142 del D.Lgs. n. 42/2004;
- della qualificazione paesaggistica delle trasformazioni dei diversi contesti in cui si articola l'intero territorio regionale;
- delle indicazioni e dei contenuti dei progetti per il paesaggio;

- degli indirizzi di riferimento per le pianificazioni degli enti locali e di settore, anche ai fini del perseguimento degli obiettivi di qualità.

I contenuti del P.P.R. comprendono:

- la rappresentazione del paesaggio alla scala regionale e la sua caratterizzazione rispetto alle articolazioni più significative;
- la perimetrazione dei paesaggi d'area vasta e la definizione dei criteri per la delimitazione dei paesaggi locali a scala comunale sulla base degli obiettivi di qualità previsti all'interno dei paesaggi regionali;
- la rappresentazione delle reti ambientali e infrastrutturali principali, con la definizione degli indirizzi e discipline per la loro tutela, valorizzazione e gestione sotto il profilo paesaggistico;
- la individuazione dei beni paesaggistici, con la definizione delle loro discipline di tutela e valorizzazione;
- la individuazione degli intorni dei beni paesaggistici, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e utilizzazione;
- la definizione delle misure per il corretto inserimento nel contesto paesaggistico degli interventi di trasformazione del territorio, con particolare riferimento alle modalità di intervento nelle zone produttive artigianali, industriali, commerciali per servizi e nel territorio rurale.

In data 07.12.2010 è stato sottoscritto il Protocollo d'Intesa tra Regione Umbria, Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare per l'elaborazione e la definizione congiunta del Piano esteso all'intero territorio regionale ai sensi e agli effetti dell'art. 143, comma 2, del succitato D. Lgs. n. 42/2004.

In pari data è stato sottoscritto il Disciplinare di attuazione del Protocollo medesimo.

Con D.G.R. n. 55 del 24.01.2011 è stato costituito il Comitato Tecnico Paritetico al quale affidare la definizione dei contenuti del Piano e il coordinamento delle azioni necessarie alla sua redazione.

Nel corso dei lavori il Comitato Tecnico Paritetico ha stabilito che il Piano fosse articolato in due distinti Volumi:

- **Volume 1** *"Per una maggiore consapevolezza del valore del paesaggio. Conoscenze e convergenze cognitive"* ricomprendente il Quadro Conoscitivo e il Quadro Strategico del Paesaggio regionale;
- **Volume 2** *"Per un miglior governo del paesaggio: tutele, prescrizioni e regole"* ricomprendente il Quadro di Assetto del Paesaggio regionale con il Quadro delle Tutele e le Disposizioni di Attuazione.

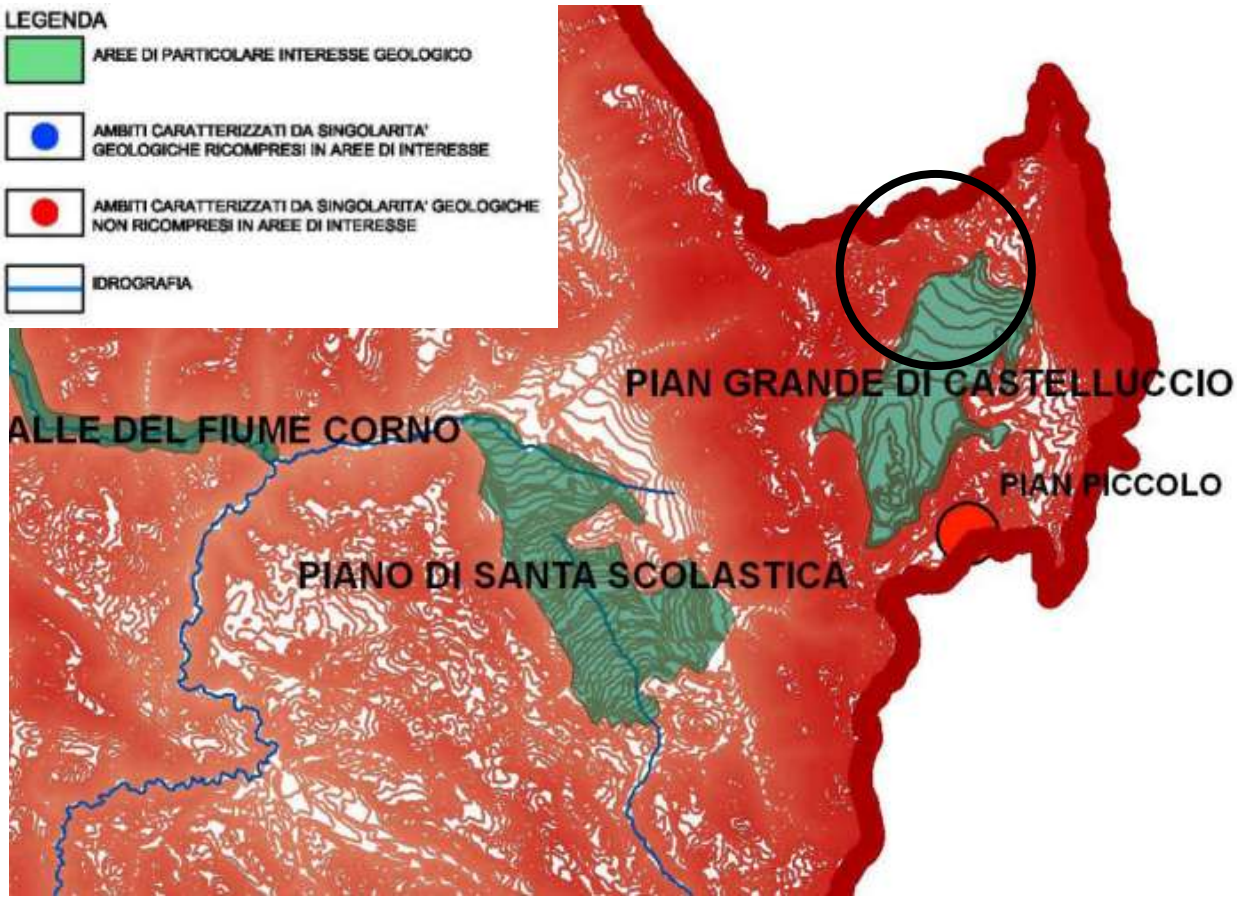


Figura 5: Carta della morfologia del suolo e singolarità geologiche e Reticolo idrografico– in nero area di intervento

La carta rappresenta la struttura morfologica della Regione, attraverso la rappresentazione delle curve di livello e del reticolo idrografico principale. Dalla rappresentazione ottenuta, mediante le isoipse, emerge la morfologia del territorio regionale, caratterizzata da una varietà morfologica dettata dall'alternanza di sistemi montani e di altura, prevalentemente estesi nella fascia appenninica umbra, sistemi collinari dall'andamento dolce e sistemi di valle e fondovalle, che ne determinano le pianure più estese di tipo alluvionale. Il territorio regionale si estende per una superficie di 8.450 Km² e si

può articolare, come già detto, in una varietà morfologica costituita da un sistema di pianura, chiuso nella parte centrale, che costituisce il "cuore" della Regione e che varia da quote di 150 m a quote di 300 m; da un sistema basso collinare con altezze che oscillano tra i 200 m e i 500 m e un sistema alto collinare variabile tra i 500 m e gli 800 m; da un sistema montuoso che si innalza fino ai 1.500 m con picchi che arrivano fino ai 2.500 m per quanto riguarda le cime appenniniche al confine con le Marche.

Si possono evidenziare i cinque altipiani più rappresentativi, che caratterizzano la fascia appenninica umbro-marchigiana, quali gli Altipiani di Colfiorito giacenti ad una quota che si aggira sugli 800 m; gli Altipiani di Castelluccio di Norcia che appartengono alla catena dei monti Sibillini, posti ad una quota di circa 1.300 m; il piano di Santa Scolastica, ricadente nel Comune di Norcia, e posto ad una quota che si aggira intorno ai 650 m; il Piano di Verchiano, posto ad una quota di circa 750 m appartenente ad un ambito montano posto tra il territorio di Foligno e di Sellano; il Piano di Ruschio, posto ad una quota vicino ai 1.000 m, situato a sud di Terni, ricadente nel settore settentrionale dei Monti Sabini.



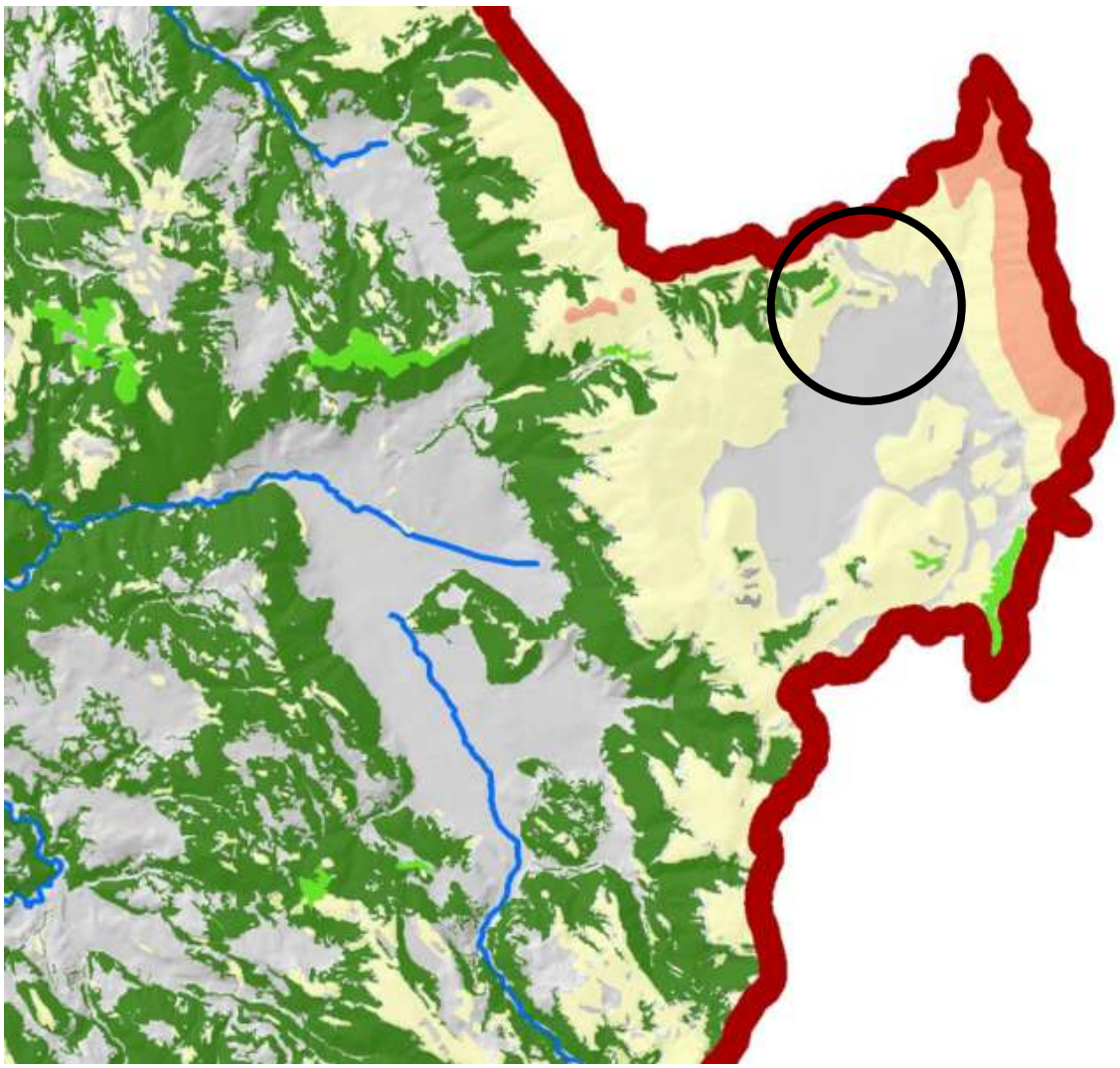


Figura 6: Carta Uso del suolo: Copertura forestale– in nero area di intervento

La carta illustra l'uso del suolo solamente per quegli aspetti legati alla copertura forestale e alle aree a pascolo, articolando la prima categoria in boschi cedui e fustaia, mentre le aree pascolive si dividono in praterie mediterranee submontane e praterie primarie appenniniche.

L'estensione territoriale del bosco, nella Regione, ammonta a 371.574 ha, che corrisponde, in termini percentuali, ad una copertura forestale pari al 44% del territorio regionale, comprendendo all'interno di questa superficie boscata 3.388 ha di arboricoltura da legno. La percentuale di occupazione territoriale del bosco è confermata anche dalle statistiche nazionali almeno per quanto attiene il loro aggiornamento dei dati all'anno 2005. Oltre alla superfice boscata sopra descritta, la Regione presenta una porzione di territorio occupato da altre terre boscate, intendendo con questa definizione quelle formazioni forestali, secondo la definizione FAO/FRA2000, caratterizzate da un'altezza a maturità

in situ inferiore a 5 m o, in alternativa, da una copertura arborea molto rada, compresa fra il 5 e il 10%. Le altre terre boscate, come sopra definite, occupano una superficie pari 18.681 ha, ovvero in termini percentuali occupano un ulteriore 2% della superficie territoriale regionale e non rivestono un significato di tipo produttivo, ma certamente un ruolo e un significato paesaggistico e ambientale soprattutto per ciò che riguarda la loro funzionalità collegata alla protezione del suolo ed alla biodiversità. Complessivamente si può affermare che la copertura forestale così come descritta rappresenta circa la metà della superficie territoriale regionale. Il bosco così rappresentato, in termini di occupazione territoriale, è costituito da tre formazioni di interesse selvicolturale:

- i boschi puri di latifoglie;
- i boschi misti di conifere e latifoglie;
- i boschi puri di conifere.

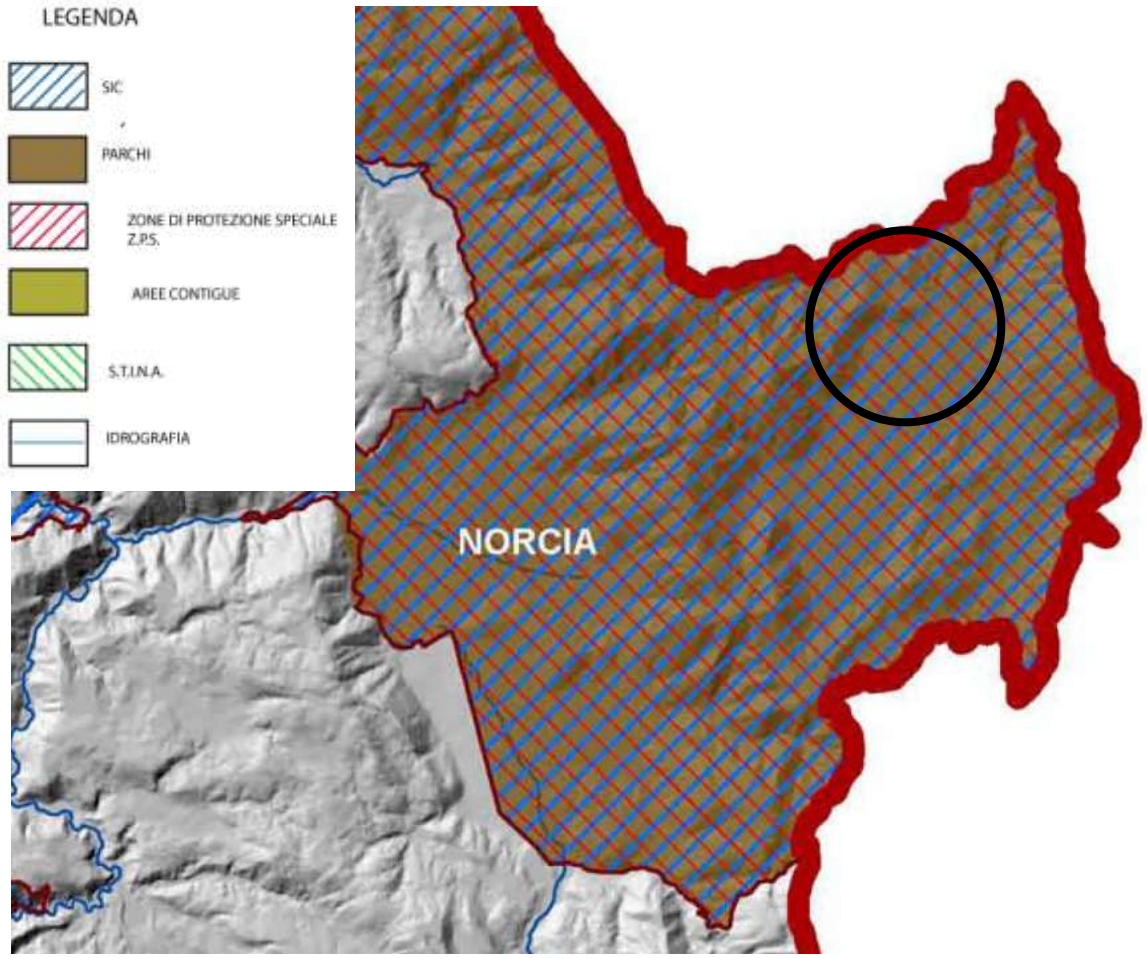
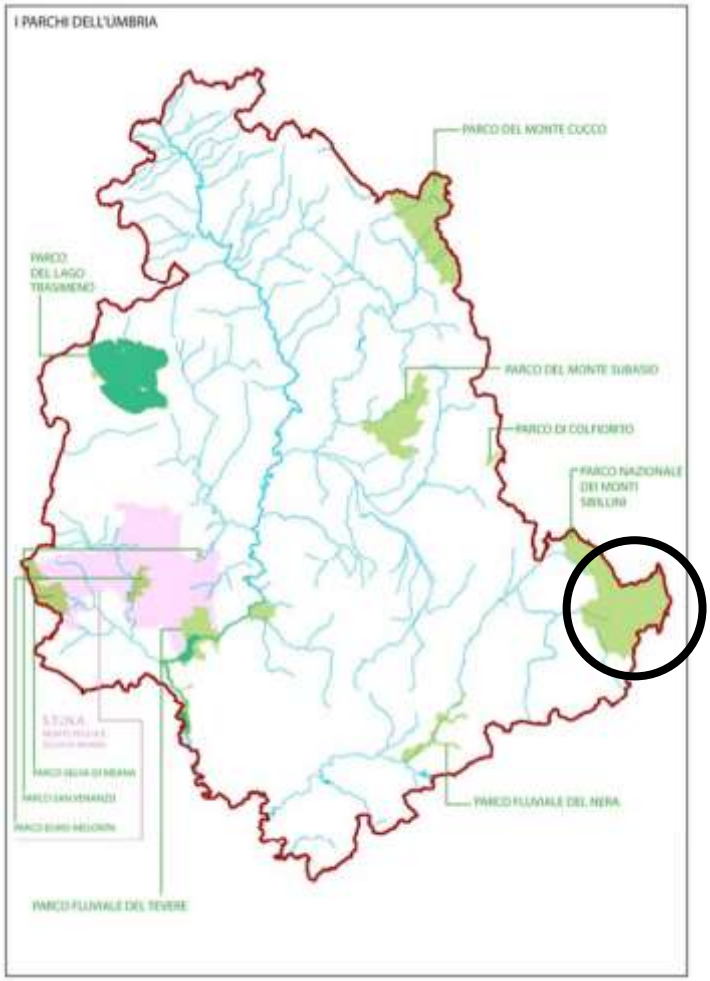


Figura 7: Carta dei siti di interesse naturalistico – in nero area di intervento

La carta illustra i caratteri paesaggistici di tipo naturalistico-ambientale espressi dai Siti di Interesse Comunitario (Rete Natura 2000) e dai Parchi dell'Umbria, regionali e nazionali, con le relative aree contigue (L.R. 9/95 e L. 394/1991, nonché quelle di studio indicate dal piano delle aree naturali protette di cui al decreto del Presidente della Giunta regionale 10 febbraio 1988, n. 61 di cui all'art. 17 della LR n. 27/2000) connessi al sistema morfologico e idrografico. Per quanto riguarda i Parchi dell'Umbria la carta rappresenta, partendo da nord-est il Parco del Monte Cucco, il Parco del Monte Subasio, il Parco di Colfiorito, Il Parco Nazionale dei Monti Sibillini, Il Parco fluviale del Nera, il Parco fluviale del Tevere, Il Sistema Territoriale di Interesse Naturalistico Ambientale (S.T.I.N.A.) e il Parco del Lago Trasimeno. Si tratta di sette parchi regionali e una parte abbastanza consistente del Parco Nazionale dei Monti Sibillini; complessivamente le Aree protette coprono una superficie del territorio regionale pari al 7,5%.



S.A.G.I. s.r.l.
Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria
Via Pasubio 20
63074 San Benedetto del Tronto (AP)
Tel. e Fax 0735.757580
e-mail: info@sagistudio.it PEC: info@pec.sagistudio.it
TREND PROJECT
EN.AR. Conti
SAN GALLO
BRIDGE CONSULTING DSD
TPS
M&E
HYDEA
STUDIO DUE
ESSE DI SONIA

TAB. 1

AREE S.I.C.		
Codice	**Denominazione**	**Sup. in ettari**
IT5210068	Laghetto e Piani Di Gavelli	105,43
IT5210069	Boschi di Montebibico	201,10
IT5210071	Monti Sibillini	17695,79
IT5210073	Alto Bacino del Torrente Lama	2348,91
IT5210074	Poggio Pantano	32,78

AREE ZPS		
Codice	**Denominazione**	**Sup. in ettari**
IT5210070	Lago Trasimeno	14502,99
IT5210071	Monti Sibillini	17695,79
IT5210072	Palude di Colfiorito	179,49

Figura 8: I parchi dell'Umbria – in nero area di intervento

Il Parco Nazionale dei Monti Sibillini, istituito nel 1993, occupa una superficie di 71.437 ha di cui 17.790 ha rappresentano la parte del Parco che insiste nel territorio umbro. Infatti, la sua localizzazione è sulla dorsale appenninica umbro-marchigiana e la catena dei Monti Sibillini costituisce il sistema montuoso più rappresentativo, dove la vetta del Monte Vettore, posto a cavallo tra l'Umbria e le Marche, raggiunge la quota di 2.476 m. Ai piedi della catena montuosa dei Sibillini si aprono, per il versante umbro, gli Altipiani o i Piani di Castelluccio dove il più importante è il Pian Grande. Esso fa parte della piana, costituita da un sistema di conche, appartenente al grande bacino lacustre di origine pleistocenica, colmato, almeno in parte, da fenomeni successivi nel tempo, di accumulo detritico e rimasto privo di acqua superficiale grazie alle voragini prodotte dai fenomeni carsici ipogei. Il bacino si estende longitudinalmente da Monte Porche a Monte Cappelletta per una lunghezza massima di 13 Km, mentre trasversalmente si estende da Monte delle Rose a Punta di Prato Pulito, sul Monte Vettore, per una larghezza massima di 9 Km. L'Altopiano si trova ad una quota, che si aggira intorno ai 1.300 m, dove il punto più basso si trova in corrispondenza del Fosso di Mergani, sul Pian Grande a 1.257 m. La piana, come già detto si articola in un sistema di conche, per la precisione quattro, e occupa solamente una porzione del grande bacino, circa il 22% e il Pian Grande ne occupa una superficie pari a 1.309 ha. Sotto il profilo paesaggistico l'Altipiano di Castelluccio rappresenta un'unità paesaggistica insieme ai versanti montuosi che la delimitano e il Pian Grande in particolare assume un ruolo di eccezionale valore, riconosciuto in ambito internazionale, soprattutto per la "fiorita" di Castelluccio.

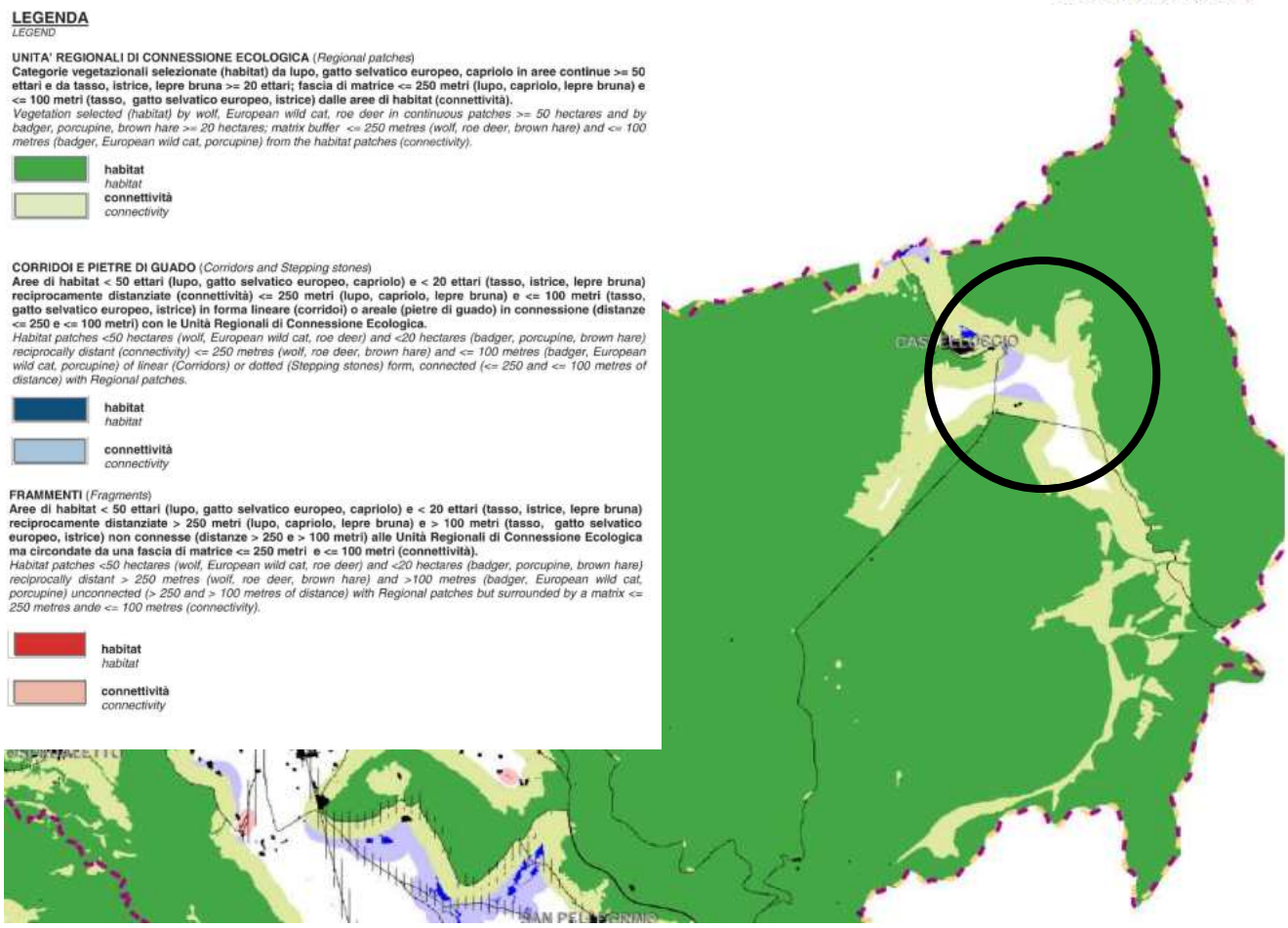


Figura 10: Carta della rete ecologica regionale – in nero area di intervento

La Rete Ecologica è intesa come una rete di ecosistemi di importanza locale o globale, costituita da corridoi quali: zone umide, aree boscate, prati, pascoli, parchi di ville, corsi d'acqua naturali e artificiali, siepi, filari e viali alberati che connettono aree naturali di maggiore estensione, che sono di fatto serbatoi di biodiversità.



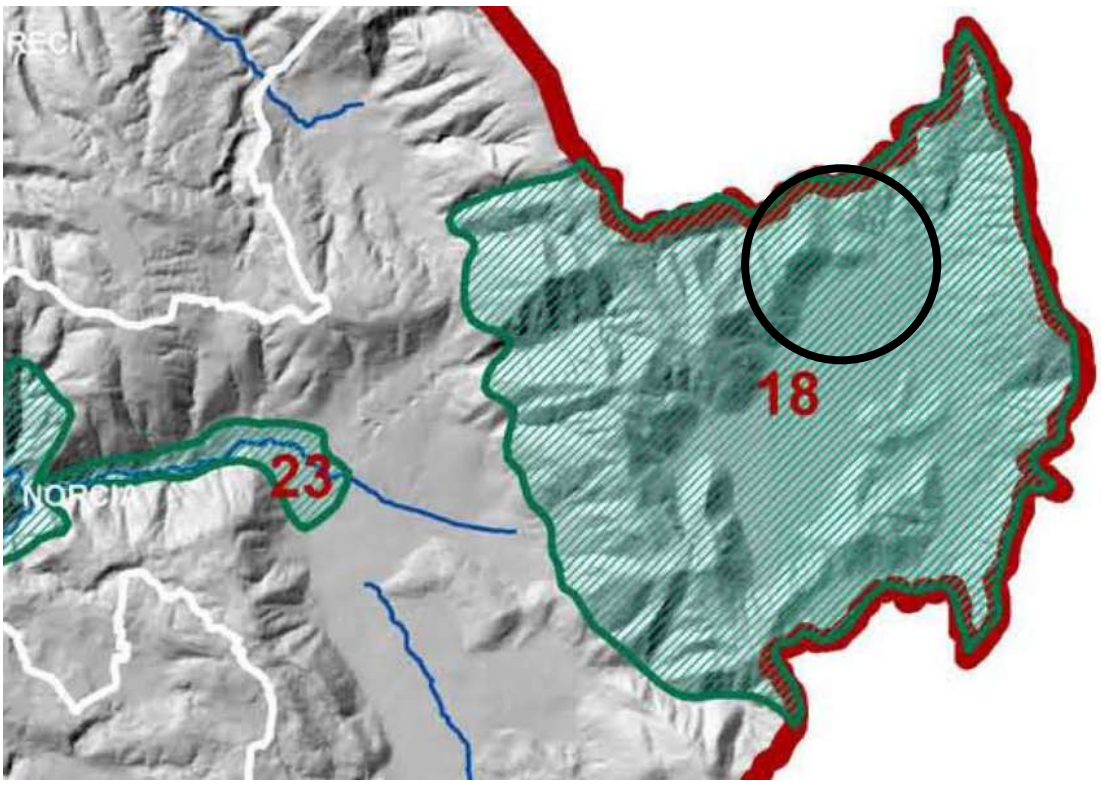


Figura 11: Carta delle zone di elevata diversità floristico vegetazionale – in nero area di intervento

La carta illustra le zone di elevata diversità floristico vegetazionale facendo riferimento ai contenuti della carta n. 8 del piano Urbanistico Territoriale della Regione Umbria. In questo senso i contenuti della cartografia si riferiscono a quanto elaborato in quella sede. Di seguito si riporta, sottoforma di stralcio, la nota illustrativa alla carta del PUT.

(…) Dal punto di vista floristico-vegetazionale e nell'ottica del territorio umbro questi criteri si traducono con:

- la conoscenza della flora della regione e, all'interno di essa, di quegli elementi più significativi, quali le specie endemiche, rare, in via di estinzione, ecc.;
- l'individuazione delle specie di particolare interesse fitogeografico, ovvero di quelle entità che nell'ambito della regione presentano stazioni disgiunte o al margine dell'areale;
- il riconoscimento ed il censimento delle associazioni vegetali (comunità di piante) che caratterizzano il territorio.

Tutti i suddetti fattori contribuiscono a definire la biodiversità botanica della regione che, dal punto di vista ecologico, è strettamente connessa con il verificarsi di diverse combinazioni climatiche e

geomorfologiche, nonché con la storia delle flore e le caratteristiche geografiche del territorio analizzato. Per tali motivi, al fine di individuare le "Aree di elevata biodiversità floristico-vegetazionale e di notevole interesse paesaggistico dell'Umbria", è stato utilizzato il metodo della Fitosociologia integrata, che studia il paesaggio su base geomorfologica, bioclimatica, fitosociologica (riconoscimento di associazioni vegetali riunite in alleanza, ordini e classi) e sindinamica (serie di vegetazione).

Questo criterio procede per tappe mediante il riconoscimento di:

- Sistemi di paesaggio, ognuno dei quali coincide con un grande complesso geologico (per l'Umbria sono stati riconosciuti quelli dei: rilievi calcarei, arenacei, marnoso-arenacei, marnoso-calcarei, depositi lacustri villafranchiani, alluvionali attuali e recenti, ambienti lacustri e suoli vulcanici) e racchiude numerosi tipi vegetazionali, nonché specie floristiche peculiari.
- Unità biogeografiche (= Sottosistemi di paesaggi) elementi inferiori al sistema di paesaggio, e da esso compresi, individuati su base bioclimatica, morfologica e vegetazionale, e riconoscibili sul territorio per la presenza di peculiari aspetti fitosociologici.

Applicando tali principi il territorio umbro è stato scomposto in numerose unità biogeografiche (circa 15), ognuna delle quali corrisponde ad una porzione di territorio molto omogenea, non solo ecologicamente e floristicamente, ma generalmente anche dal punto di vista dell'impatto antropico.

Di seguito si riporta l'area di interesse individuata nell'elenco delle Aree di elevata diversità floristico-vegetazionale in cartografia.

18 - MONTI SIBILLINI

UNITÀ BIOGEOGRAFICHE DEI RILIEVI CALCAREI MONTANI - ALPINI E DELLE CONCHE CARSICO-TETTONICHE

PRINCIPALI ASPETTI VEGETAZIONALI:
Boschi di carpino nero (*Scutellario-Ostryetum carpinifoliae*) e faggio (*Polysticho aculeati-Fagetum sylvaticae*); pascoli secondari a bromo (*Phleo ambigui-Bromion erecti* e *Brachypodenion genuensis*); praterie primarie (*Seslerion apenninae* e *Festucion dimorphae*); vegetazione orofitica d'alta quota; Praterie umide e palustri (*Caricion gracilis* e *Cynosurion cristati*); vegetazione idrofitica delle acque correnti (*Ranunculion fluitantis*).

PRESENZA DI SPECIE FLORISTICHE PARTICOLARI:
Carex buxbaumii, Carex distica, Adonis distorta, Verbascum phoeniceum, Saponaria bellidifolia, Ranunculus tora e *Ophyoglossum vulgatum*.

ELEMENTI DI ELEVATA NATURALITÀ:
Le zone di alta montagna presentano una bassissima antropizzazione.

ASPETTI PAESAGGISTICI DI GRANDE PREGIO:
I piani carsici e le alte cime appenniniche costituiscono un'insieme paesaggistico di grandissimo interesse.

PRESENZA DI ELEMENTI UNICI (+) O POCO DIFFUSI (++) IN UMBRIA:
Il mosaico vegetazionale dei Piani carsici e la vegetazione delle cime più elevate rappresentano degli aspetti unici non solo per il territorio umbro ma anche a livello nazionale ed europeo.

Figura 12: Area 18 della carta delle zone di elevata diversità floristico vegetazionale

4.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI PERUGIA (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è un piano strutturale, in esso sono coinvolti tutti gli aspetti di primaria importanza, si promuove l'integrazione dei vari strumenti di pianificazione per perseguire il primario obiettivo di un equilibrato processo di sviluppo, compatibile con le risorse naturali e paesaggistiche. Il PTCP è tuttora uno strumento di pianificazione territoriale di area vasta (TUEL – Testo Unico degli Enti Locali, D.Lgs. 267/2000). Tali aspetti sono legati saldamente all'interno della stessa L.R. 1/2015, che pone il PTCP come piano e strumento decisivo per gli aspetti paesistici così come chiariti nell'articolo 11 (contenuti del PPR) e l'articolo 15 (adeguamento degli strumenti di pianificazione al PPR), dove si legge che "*...i paesaggi di area vasta, articolati all'interno dei paesaggi regionali, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, lettera b), sono definiti dalla provincia con il PTCP secondo le indicazioni del PPR, e sono di riferimento per i paesaggi locali*".

Il Piano è stato approvato con D.C.P. n.59 del 23 luglio 2002 in funzione dell'ex L.R. 27/2000 "PUT", sostituita con il Testo Unico L.R. 1/2015 e dalla D.G.R. 598/15.

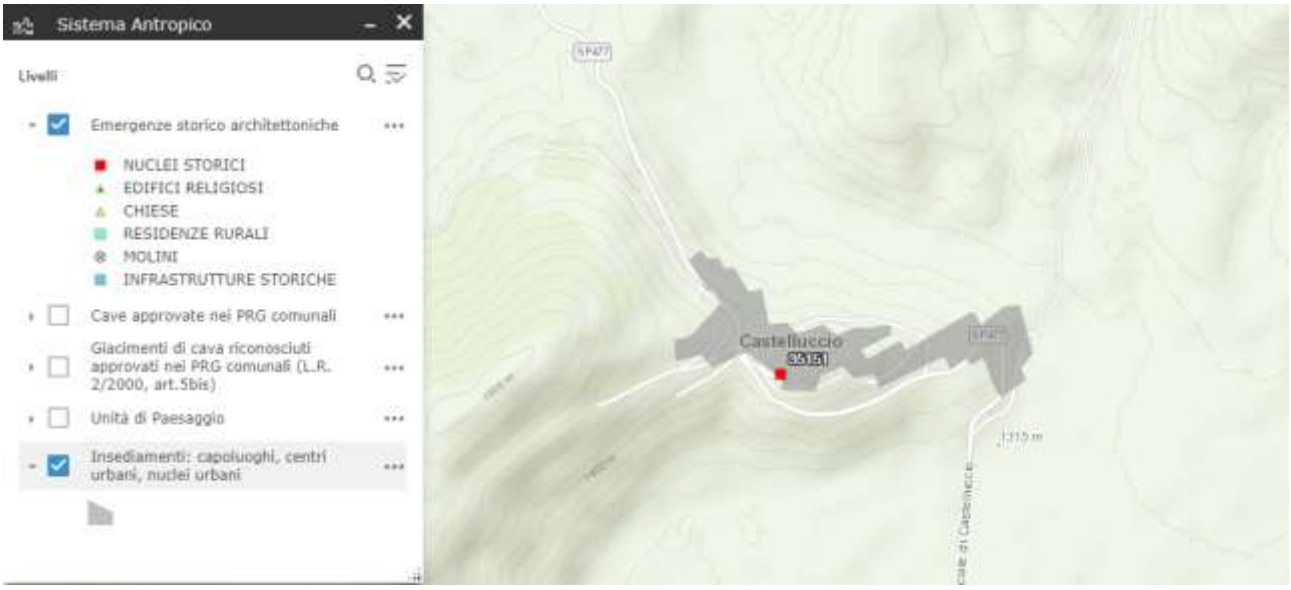


Figura 13: Carta del Sistema Antropico del PTCP Perugia

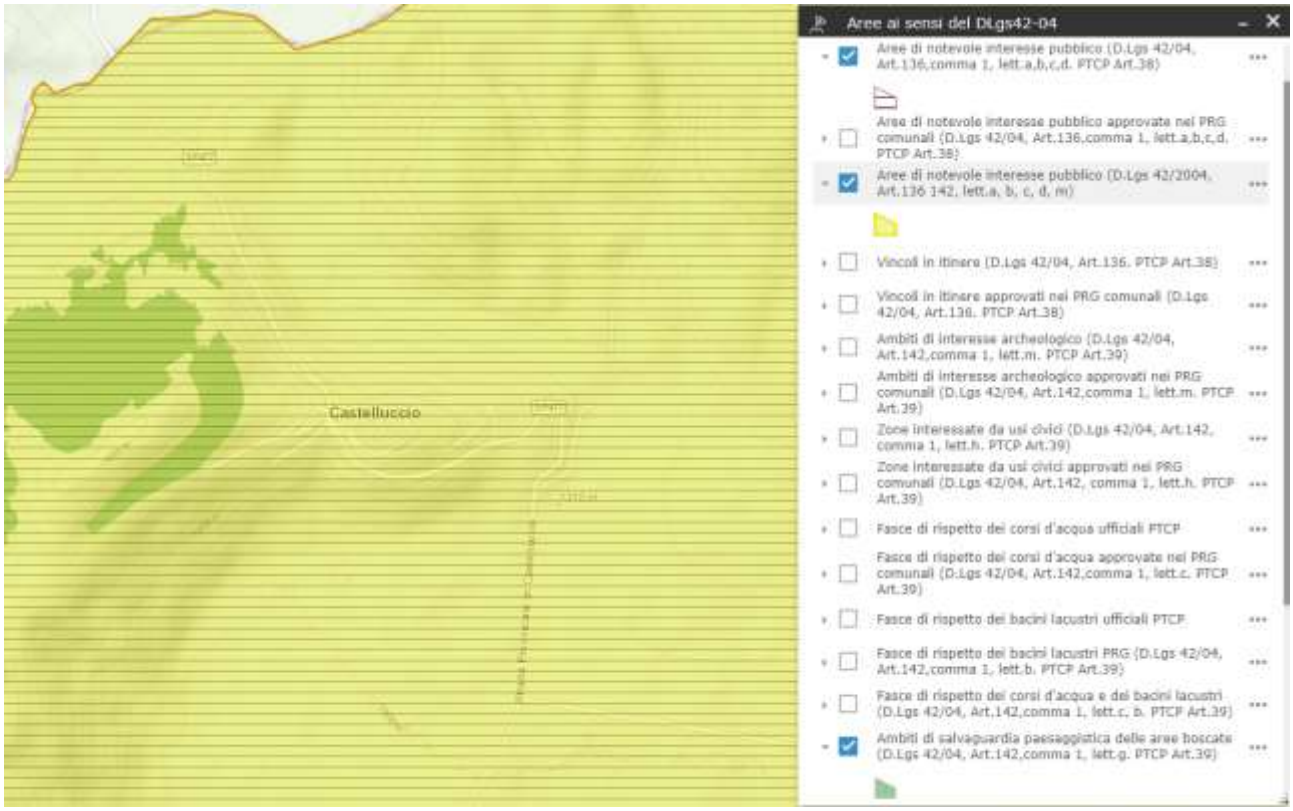


Figura 14: Carta delle aree ai sensi del DLgs42-04 del PTCP Perugia



Figura 15: Carta del Sistema Naturalistico e Paesaggistico – Ambiti di rilevante pregio naturalistico del PTCP Perugia

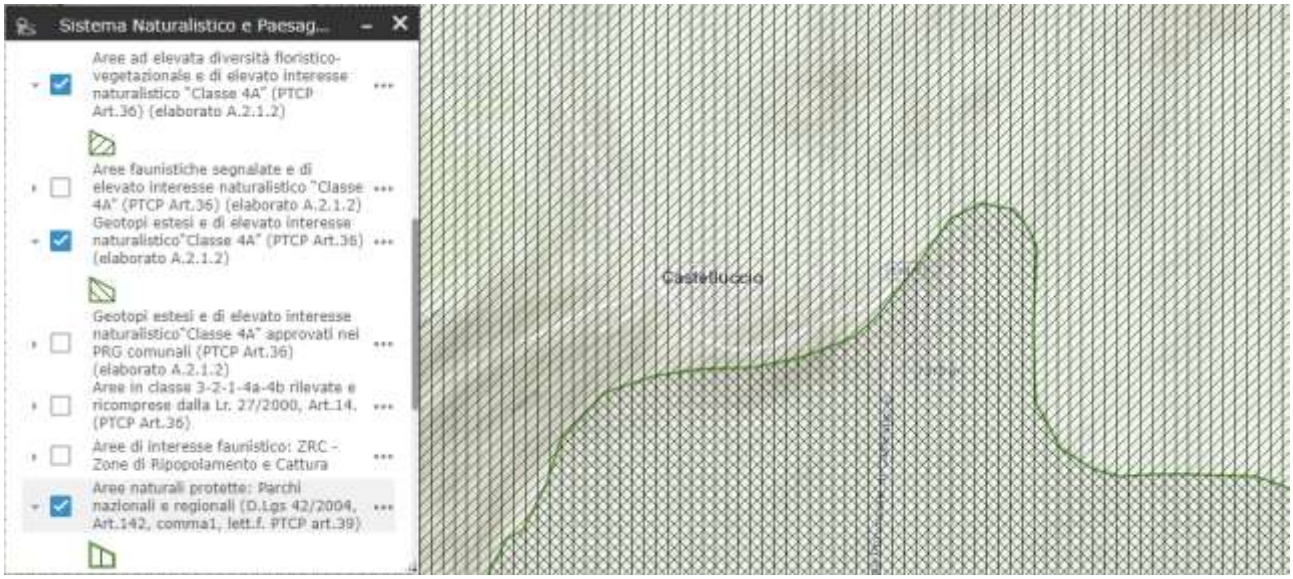


Figura 16: Carta del Sistema Naturalistico e Paesaggistico – Aree ad elevata diversità floristico-vegetazionale e di elevato interesse naturalistico del PTCP Perugia



Figura 17: Carta del Sistema Naturalistico e Paesaggistico – Aree di tutela montana del PTCP Perugia

4.3. PIANO REGOLATORE GENERALE DI NORCIA (PRG)

Sulla base dell'inquadramento territoriale delle opere previste, è stata effettuata l'analisi dei principali aspetti legati ai vincoli consultabili nel Piano Regolatore Generale del Comune di Norcia al fine di effettuare le migliori scelte progettuali.

4.3.1. INSERIMENTO URBANISTICO

Dall'analisi del Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Norcia è emerso che l'area di intervento ricade in "Centri e borghi caratteristici".



Figura 18: Stralcio PRG Comune di Norcia

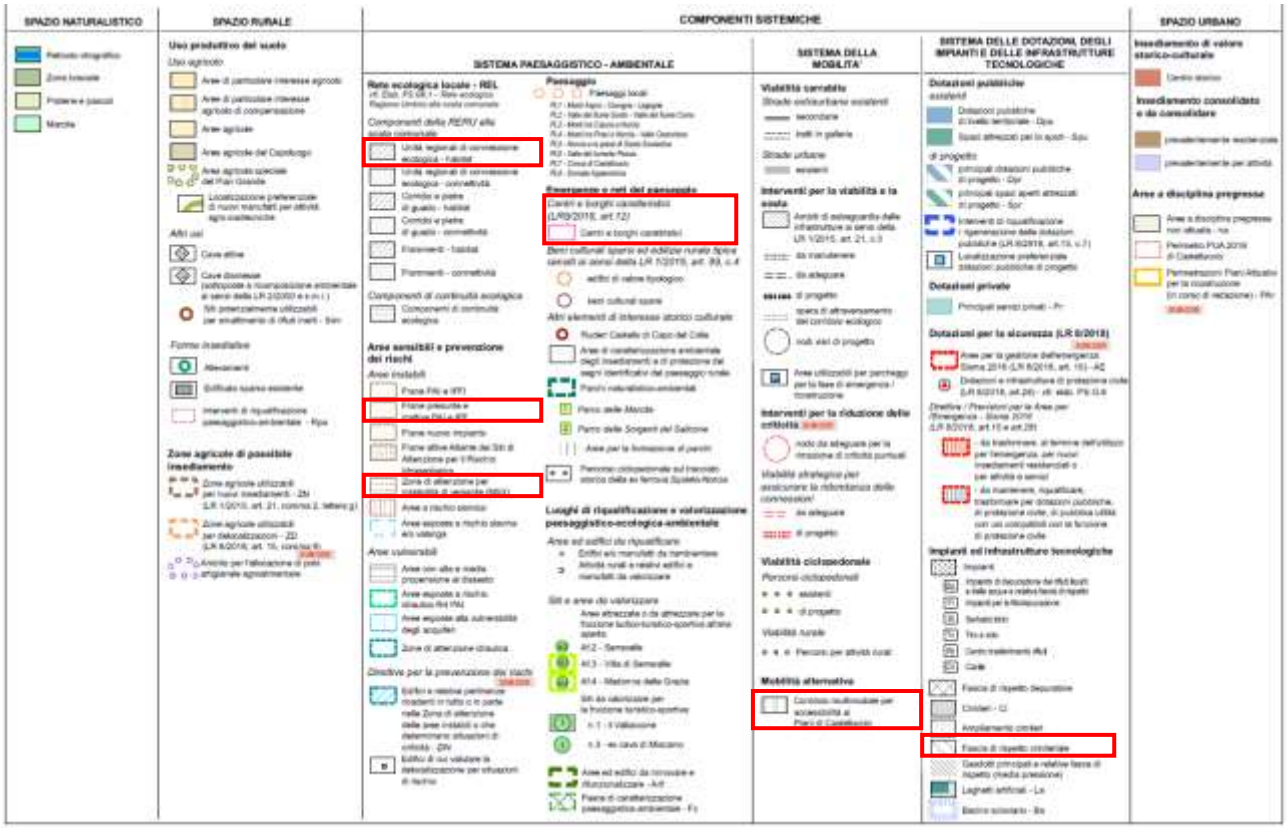


Figura 19: Legenda PRG

Ai sensi dell'Art.12 della LR 8/2018 (Interventi nei centri storici, nei borghi caratteristici e sul

S.A.G.I. s.r.l.
Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria
Via Pasubio 20
63074 San Benedetto del Tronto (AP)
Tel. e Fax 0735.757580
e-mail: info@sagistudio.it PEC: info@pec.sagistudio.it
TREND PROJECT
EN.AR. Conti
SAN GALLO
BRIDGE CONSULTING DSD
TPS
M&E
HYDEA
STUDIO DUE
ESSE DI SONIA

patrimonio edilizio di cui all' art. 89, comma 4, della L.R. 1/2015) vige quanto segue:

1. Nei centri storici e nei borghi caratteristici colpiti dagli eventi sismici del 2016, gli interventi di ristrutturazione e di ricostruzione a seguito di demolizione totale di edifici classificabili come "edilizia ordinaria tradizionale prevalentemente integra", "edilizia ordinaria tradizionale prevalentemente alterata" e "edilizia storico produttiva" di cui all' articolo 3 dell'Allegato A della deliberazione della Giunta regionale 19 marzo 2007, n. 420 (Disciplina degli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, articolo 45, comma 1, lettera b) l.r. 1/2004 con il Repertorio dei tipi e degli elementi ricorrenti nell'edilizia tradizionale), come adeguata ed integrata con la deliberazione della Giunta regionale del 13 luglio 2015, n. 852, nonché di edifici individuati dai comuni ai sensi dell' articolo 89, comma 4 della l.r. 1/2015 , devono mantenere le caratteristiche tipologiche e architettoniche degli edifici e, ove possibile, la conservazione, il restauro e/o la reintegrazione degli elementi tradizionali qualificanti o di particolare pregio. Per tali interventi anche con riferimento a quanto previsto all' articolo 18 è consentito l'impiego di materiali da costruzione per le strutture diversi da quelli originari degli edifici oggetto di intervento in deroga a quanto stabilito in merito dalle stesse dd.gg.rr. 420/2007 e 852/2015.

L'intervento in oggetto risulta compatibile con quanto previsto dagli strumenti urbanistici ed è conforme con il regime vincolistico esistente.

La classificazione degli interventi promossi dal PRG, in relazione alla rilevanza e significatività paesaggistica, ai sensi dell'Art.32 della LR 8/2018, è finalizzata a favorire una corrispondente qualificazione paesaggistica degli stessi, nonché a stabilire l'applicazione progressiva di procedure e modalità di definizione progettuale dei contenuti paesaggistici dei medesimi interventi, ai fini del loro inserimento nel paesaggio locale di appartenenza.

4.3.2. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico, noto anche come PAI, è stato redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, ai sensi della L. 183/89 e del D.L. 180/98, ed interessa il 95% del territorio umbro. Il P.A.I. si articola in "assetto geomorfologico" e in "assetto idraulico":

- l'assetto geomorfologico tratta le fenomenologie che si sviluppano prevalentemente nei

territori collinari e montani;

- l'assetto idraulico riguarda principalmente le aree dove si sviluppano i principali processi di esondazione dei corsi d'acqua.



Figura 20: PAI – Pericolosità idrogeologica

Lo stralcio del Piano di Assetto idrogeologico (PAI) evidenzia che nell'area di intervento ricade per una piccola porzione in zona a rischio frana.

4.3.3. VINCOLO IDROGEOLOGICO

Sulla zona in cui si prevede la realizzazione delle opere di progetto grava il vincolo idrogeologico; pertanto, sarà necessario richiedere autorizzazione per gli interventi previsti nelle aree di vincolo.



Figura 21: Vincolo idrogeologico

4.3.4. RETE NATURA 2000

La località di Castelluccio ricade nella perimetrazione delle zone ZSC E ZPS.



Figura 22: Rete Natura 2000

4.3.5. VINCOLO PAESAGGISTICO



Figura 23: Vincolo paesaggistico

4.3.6. PARCHI NAZIONALI



Figura 24: Carta della zonizzazione dei Parchi Nazionali



Figura 25: Parchi



Figura 26: Boschi

In sintesi, per quanto riguarda la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica, visto la tipologia e la localizzazione dell'intervento rispetto alla cartografia analizzata, le opere si inseriscono in un contesto paesaggistico e naturalistico di rilevante valore; in considerazione dell'alto valore dei caratteri paesistico-ambientali tipici dell'area dei monti Sibillini e della condizione di equilibrio tra fattori antropici e ambiente naturale, si indica di ottemperare a 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.

Data la natura prioritaria delle opere oggetto di intervento, questo risulta compatibile con la vincolistica analizzata.

La progettazione delle opere sarà corrispondente a requisiti volti alla conservazione e tutela attiva del paesaggio e dell'ambiente andando a mantenere quanto più possibili inalterate le tipologie costruttive presenti nel territorio prima dell'intervento.

5. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA - CONCLUSIONI

Lo schema di processo, ossia la sequenza logica di operazioni mediante le quali valutare la compatibilità paesaggistica, individuando le tipologie di effetti potenzialmente prodotti da un'opera sull'ambiente, si fonda sul concetto di nesso di causalità intercorrente tra Azioni di progetto, Fattori causali ed Impatti potenziali, intesi nella seguente accezione.

-Azione di progetto: attività o elemento fisico dell'opera, individuato sulla base della sua lettura secondo le tre dimensioni di analisi, che rappresenta una potenziale rilevanza sotto il profilo ambientale;

- Fattore causale: aspetto dell'azione di progetto che rappresenta il determinante di effetti che possono interessare l'ambiente;

- Impatto potenziale: modifica dello stato iniziale dell'ambiente, in termini quali/quantitativi, conseguente ad uno specifico fattore causale.

Azioni di progetto	Fattori causali	Impatti potenziali
Attività di cantiere	Presenza mezzi d'opera e aree di cantiere	Modifica dell'assetto percettivo, scenico e panoramico, attenuato dal fatto che attualmente la gran parte degli edifici del paese risultano demoliti, con le relative macerie già sgomberate.
Ingombro realizzato	Realizzazione di terrazzamenti	Alterazione delle condizioni percettive mitigata dall'utilizzo di materiali che consentono una continuità naturalistica visiva.

In fase di cantiere, le azioni di progetto individuate, correlate alla componente in esame si esplicitano nelle seguenti attività specifiche, inerenti alle lavorazioni:

- Approntamento aree di cantiere, scavi e sbancamenti, demolizione di manufatti esistenti, realizzazione di muri di sostegno, realizzazione dei sottoservizi e della sovrastruttura stradale e trasporto di materiali.

In relazione ad una possibile compromissione di aree sensibili dal punto di vista paesaggistico, in riferimento alle azioni di progetto e le relative attività considerate come significative, si può quindi considerare come impatto potenziale la modifica dell'assetto percettivo, scenico e panoramico, poiché la demolizione e gli scavi per la realizzazione dei muri di sostegno andrà a modificare, temporaneamente, quello che è il centro storico della frazione di Castelluccio visto dall'esterno. Tuttavia, come già menzionato, la quasi totalità degli edifici che costituivano la frazione sono collassati e le macerie sono state rimosse. Di conseguenza, il paesaggio è stato modificato rispetto alla sua condizione precedente al Sisma del 2016. Ulteriori operazioni di demolizione e di scavo sono necessarie per la ricostruzione della frazione, al fine di ripristinare il paesaggio nel modo più simile possibile a come era prima del sisma.

Per quanto riguarda invece le opere una volta realizzate, le azioni di progetto individuate si esplicitano nell'ingombro fisico, riferito propriamente al nuovo ingombro di tipo costruttivo, ossia alla realizzazione di muri di sostegno, nuovi rispetto a quanto preesistente, necessari per garantire la sicurezza dei luoghi.
Con riferimento alle azioni di progetto e le relative attività considerate come significative, l'intervento non presenta problematiche in quanto esso mira a mantenere l'originalità dei luoghi nella realizzazione delle opere previste.