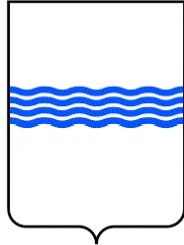


PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO E  
DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN  
POTENZA NOMINALE 75MW

REGIONE  
BASILICATA



PROVINCIA di  
POTENZA



COMUNE di  
MONTEMURRO  
Località "Tempa del Vento"



COMUNE di  
ARMENTO  
Località "Tempa Rosario"



Scala:

Formato Stampa:

-

A4

PROGETTO DEFINITIVO

TAVOLA

A17.VIA.C

STUDIO DI INCIDENZA

Progettazione:



**R.S.V. Design Studio S.r.l.**  
Piazza Carmine, 5 | 84077 Torre Orsaia (SA)  
P.IVA 05885970656  
Tel./fax: +39 0974 985490 | e-mail: info@rsv-ds.it

Legale Rappresentante:

Geom. Savino Leonzio

**R.S.V. Design Studio S.r.l.**  
Piazza Carmine 5/a  
84077 - Torre Orsaia (SA)  
P. IVA : 05885970656  
PEC : rsv.sd@pec.it

Committenza:

**Qair**  
Italia

Qair Italia S.r.l.  
Via del Gallitello, 89  
85100 Potenza (PZ)  
P.IVA 02041490760

Responsabili Progetto:

Ing. Vassalli Quirino



Ing. Speranza Carmine Antonio



Catalogazione Elaborato

ITW\_MTM\_A17\_VIA\_C\_STUDIO DI INCIDENZA.pdf

ITW\_MTM\_A17\_VIA\_C\_STUDIO DI INCIDENZA.doc

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Luglio 2020	Prima emissione	UR	LS	RSV

## SOMMARIO

---

---

SOMMARIO .....	1
INDICE DELLE FIGURE .....	2
INDICE DELLE TABELLE.....	3
INDICE DEGLI ALLEGATI .....	4
PREMESSA .....	5
A   INQUADRAMENTO NORMATIVO .....	5
B   CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA .....	7
LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DEL PROGETTO .....	11
A   LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	11
B   DESCRIZIONE DELLE AZIONI E DEGLI OBIETTIVI PREVISTI .....	14
C   USO DI RISORSE .....	15
I. SUOLO E SOTTOSUOLO .....	15
II. ACQUA .....	16
III. ALTRE MATERIE PRIME .....	17
RACCOLTA DATI INERENTI AI SITI DI INTERESSE .....	18
A   IBA 141 "VAL D'AGRI" .....	19
I. IL NIBBIO BRUNO (MILVUS MIGRANS) .....	25
II. IL NIBBIO REALE (MILVUS MILVUS).....	26
III. IL LANARIO (FALCO BIARMICUS) .....	27
IV. IL GRACCHIO CORALLINO (PYRRHOCORAX PYRRHOCORAX) .....	28
V. IL FALCO PELLEGRINO (FALCO PEREGRINUS).....	29
VI. IL TOTTAVILLA (LULLULA ARBOREA) .....	30
B   EUAP 0851 "PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO-VAL D'AGRI- LAGONEGRESE" .....	31
VII. SPECIE FLORISTICHE.....	33
VIII. SPECIE FAUNISTICHE.....	35

☒ . . . . ☒ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ☒ . . . . ☒

C	SIC/ZSC-IT9210143 "LAGO PERTUSILLO" .....	39
D	ZPS-IT9210271 "APPENNINO LUCANO, VALLE AGRI, MONTE SIRINO, MONTE RAPARO" .....	40
ANALISI ED INDIVIDUAZIONE DELLE INCIDENZE .....		44
A	ANALISI DELLE POTENZIALI INCIDENZE .....	44
I.	INCIDENZE SULLE COMPONENTI ABIOTICHE.....	44
II.	INCIDENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE.....	44
A.	FLORA.....	44
B.	FAUNA .....	45
C.	AVIFAUNA E CHIROTTERI .....	46
III.	CONNESSIONI ECOLOGICHE .....	47
IV.	IDENTIFICAZIONE EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI .....	48
VALUTAZIONE PRELIMINARE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE.....		49
INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE.....		51
CONCLUSIONI .....		52
ALLEGATI .....		53

## INDICE DELLE FIGURE

---

---

Figura 1. Livelli della valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) C(2018) 7621 final (Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea 25.01.2019) .....	9
Figura 2. Ubicazione dell'area di interesse sulla base della rete delle IBA, catalogate ad opera della LIPU.....	19

☒ . . . . ☒ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ☒ . . . . ☒

*Figura 3. Principali uccelli relativi all'avifauna della zona IBA 141 "Val D'Agri". Procedendo da sinistra verso destra: Nibbio Bruno, Nibbio Reale, Lanario, Gracchio corallino, Pellegrino, Tottavilla. .... 24*

*Figura 4. Panoramica del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese.. 31*

*Figura 5. Perimetrazione Parco Nazionale dell'appennino Lucano-Val d'Agri-Lagonegrese con individuazione dell'area vasta interessata dal progetto su base OSM. .... 33*

*Figura 6. Alcune specie floristiche presenti nel PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO-VAL D'AGRI-LAGONEGRESE.Procedendo da sinistra verso destra: Ostrya carpinifolia, Hippocrepis glauca, Ophiris lucana Pistacia terebinthus. .... 35*

*Figura 7. Da sinistra verso destra: Lissotriton italicus, Bombina pachypus, Salamandrina tergiditata, Hyla Intermedia ..... 36*

*Figura 8. Testudo hermanni e Zamenis lineatus..... 38*

*Figura 9. Lutra lutra e Mustela putorius ..... 38*

*Figura 10. Vista panoramica del lago del Pertusillo ..... 39*

*Figura 11. Gole della Valle dell'Agri, Appennino Lucano. .... 40*

*Figura 12. Da sinistra verso destra: Taxus baccata, Barbus plebejus, Canis lupus, Rhinolophus ferrumequinum. .... 43*

## INDICE DELLE TABELLE

---

---

*Tabella 1. Ubicazione degli aerogeneratori e della stazione utente: coordinate nel sistema UTM WGS84 e particelle catastali. .... 13*

*Tabella 2. Distanza minima fra le aree della Rete Natura 2000 ed altre aree naturali rispetto all'opera. .... 13*

*Tabella 3. Categorie e criteri IBA, riadattata da "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete IBA", LIPU (2002)..... 20*

*Tabella 4. Censimenti dell'Avifauna nell'Area IBA n. 141 "Val d'Agri", LIPU 2002 ..... 22*

## *INDICE DEGLI ALLEGATI*

---

- ALLEGATO 1: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, TIPI DI PAESAGGIO;
- ALLEGATO 2: UBICAZIONE DEL PROGETTO IN AREA VASTA (SCALA 1:100.000);
- ALLEGATO 3: UBICAZIONE DEL PROGETTO IN AREA RISTRETTA (SCALA 1:25.000);
- ALLEGATO 4: UBICAZIONE DEL PROGETTO IN AREA RISTRETTA SU BASE ORTOFOTO (SCALA 1:100.000);
- ALLEGATO 5: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, CARTA DEGLI HABITAT;
- ALLEGATO 6: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, CARTA DEL VALORE NATURALISTICO-CULTURALE;
- ALLEGATO 7: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, DIFFUSIONE DISTURBO ANTROPICO;
- ALLEGATO 7BIS: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, PRESSIONE ANTROPICA;
- ALLEGATO 8: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, FRAGILITÀ AMBIENTALE;
- ALLEGATO 9: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO;
- ALLEGATO 10: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, HABITAT PRIORITARI;
- ALLEGATO 11: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, HABITAT RARI;
- ALLEGATO 12: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, VALORE ECOLOGICO;
- ALLEGATO 13: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, PRESENZA FLORA A RISCHIO D'ESTINZIONE;
- ALLEGATO 13BIS: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, PRESENZA POTENZIALE FLORA A RISCHIO D'ESTINZIONE;
- ALLEGATO 14: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, PRESENZA POTENZIALE VERTEBRATI;
- ALLEGATO 14BIS: ISPRA-CARTA DELLA NATURA, PRESENZA VERTEBRATI A RISCHIO D'ESTINZIONE;
- ALLEGATO 15: NATURA2000-MODULO DATI STANDARD, LAGO PERTUSILLO;
- ALLEGATO 15: NATURA2000-MODULO DATI STANDARD, APPENNINO LUVANO, VALLE AGRI, MONTE SIRINO, MONTE RAPARO;

## PREMESSA

---

---

La presente relazione è volta a definire la compatibilità del progetto proposto dalla società *Qair Italia s.r.l.* riguardante la realizzazione e messa in esercizio di un impianto eolico composto da 14 aerogeneratori dalla potenza complessiva di 75 MW con relative opere ed infrastrutture accessorie necessarie per il collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale, da ubicarsi nell'agro dei comuni della provincia di Potenza quali Montemurro e Armento, nelle rispettive località di "Tempa del Vento" e "Tempa Rosario". La suddetta compatibilità fa riferimento soprattutto al voler appurare che la futura presenza degli organi rotanti non abbia implicazioni potenziali sul sito IBA 141 "Val D'agri", in cui l'impianto ricade, mentre tutti gli interventi in progetto risultano esterni alle aree protette della Rete Natura 2000.

Tale studio è da ritenersi parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale (di cui il presente documento costituisce l'allegato "C") ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, ed è redatto in conformità agli indirizzi applicativi in materia di Valutazione d'Incidenza di cui alla D.G.R. della Basilicata 22 dicembre 2003, n.2454, che recepisce i contenuti del D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i..

### | A | INQUADRAMENTO NORMATIVO

---

I riferimenti normativi riguardanti la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) sono:

- ☉ *Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" del 2 aprile 1979*, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- ☉ *Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992*, relativa la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- ☉ *Legge 124/1994 (ratifica Rio)*, ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992;
- ☉ *DPR 357/1997*, regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- ☉ *DPR 120/2003*, regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 357/1997.

⌘ . . . ⌘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ⌘ . . . ⌘

La procedura di Valutazione di incidenza Ambientale è stata introdotta dall'art. 6, comma 3, della *Direttiva 92/43/CEE "Habitat"* con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'individuazione delle interferenze di piani e progetti che potrebbero in qualche modo condizionare l'equilibrio ambientale esistente tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso del territorio. Dunque, la VInCA rappresenta, al di là degli ambiti connessi o necessari alla gestione del Sito, lo strumento individuato per conciliare le esigenze di sviluppo locale e garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000, uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico.

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 120/2003 (che ha sostituito l'art.5 del DPR 357/1997) di cui al comma 1 viene specificato come nella pianificazione e programmazione territoriale si debba tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria (pSIC), dei siti di importanza comunitaria (SIC) e delle zone speciali di conservazione (ZSC), individuate dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie vegetali e animali d'interesse europeo. Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti. Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi. È bene sottolineare che la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree della rete Natura 2000, sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

La Valutazione di Incidenza deve essere fatta in riferimento agli habitat e alle specie presenti nel sito, indicate agli Allegati I e II della Direttiva, e in particolare deve contenere gli elementi relativi alla compatibilità del progetto con le finalità conservative previste dal D.P.R. 357/97 e s.m.i., facendo riferimento agli indirizzi indicati nell'**Allegato G**.

In ambito regionale, la Basilicata recepisce ed attua la direttiva 92/43/CEE con la DGR n.2454 del 22 dicembre 2003 "D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 - Regolamento recante

✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠

attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica - Indirizzi applicativi in materia di valutazione d'incidenza" in cui sono appunto esposti degli indirizzi applicativi da seguire relativamente al procedimento di valutazione d'incidenza.

## | B | CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un Sito Natura 2000, presentano uno "studio di incidenza" volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

Lo Studio deve analizzare le interferenze del piano/progetto su specie e habitat della Rete Natura 2000 e deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97 (non modificato dal nuovo DPR 120/2003), il quale prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere:

- ☉ una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarità con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- ☉ un'analisi su area vasta delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Nell'analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità di carico dell'ambiente con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE Land Cover, che presenta una copertura del suolo in scala 1:100.000 e rappresenta il sistema informativo creato allo scopo di coordinare a livello europeo le attività di rilevamento, archiviazione, elaborazione e gestione di dati territoriali relativi allo stato dell'ambiente.

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nelle "*Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza*", elaborato dall'apposito Gruppo di Lavoro MATTM/Regioni e



✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

Province Autonome, predisposte nell'ambito della attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB), e per ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario avviato in data 10 luglio 2014 con l'EU Pilot 6730/14, in merito alla necessità di produrre un atto di indirizzo per la corretta attuazione dell'art. 6, commi 2, 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat.

Nel seguire l'approccio del processo decisionale per l'espletamento della VInCA individuato a livello Ue, la metodologia procedurale si compone di tre livelli:

- ☉ **Livello I di Screening:** contiene indicazioni per contribuire agli obiettivi di semplificazione e standardizzazione delle procedure sul territorio nazionale. Porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- ☉ **Livello II di Valutazione Appropriata:** contiene disposizioni specifiche per questa fase di valutazione, nonché elementi di approfondimento ed interpretazione dei contenuti dell'Allegato G del D.P.R.357/97 e s.m.i. per la predisposizione dello Studio di Incidenza e per l'analisi qualitativa e quantitativa della significatività delle incidenze sui siti Natura 2000.
- ☉ **Livello III sulla deroga ai sensi dell'art. 6.4:** tratta specificamente la Valutazione delle Soluzioni Alternative e le Misure di Compensazione.

⌘ . . . . ⌘ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ⌘ . . . . ⌘

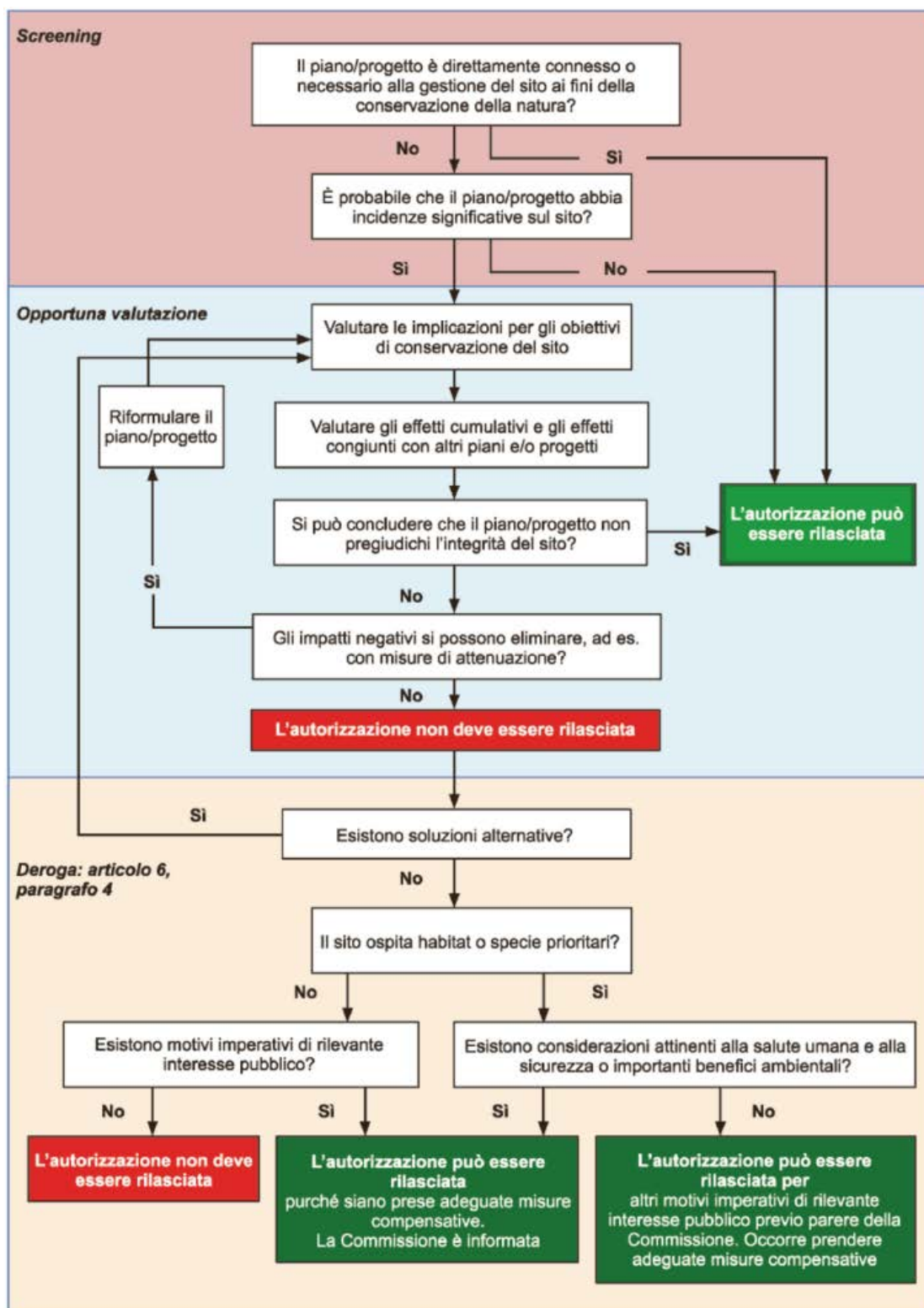


Figura 1. Livelli della valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) C(2018) 7621 final (Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea 25.01.2019)

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

L'iter delineato nella linea guida, però, non corrisponde necessariamente ad un protocollo procedurale, molti passaggi possono infatti essere eseguiti "implicitamente" ed esso deve, comunque, essere calato nelle varie procedure già previste, o che possono essere previste, dalle Regioni e Province Autonome.

Nello specifico, per l'impossibilità di escludere che il progetto possa avere effetti significativi, si è passati alla fase "II" di *Valutazione Appropriata* poiché l'opera in progetto non interessa direttamente nessuna area appartenente alla Rete Natura 2000 ma risulta allocata in una *Important Bird Area*. Nel rispetto del perseguimento del principio di precauzione, si è deciso di effettuare l'analisi degli impatti diretti, indiretti e delle interferenze funzionali che potrebbero comportare ripercussioni sullo stato di conservazione degli habitat protetti all'interno dell'area afferente al progetto e all'esterno, effettuando opportune considerazioni su area vasta. Infatti, la procedura dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4, è inoltre attivata non dalla certezza ma dalla probabilità di incidenze significative derivanti non solo da piani o progetti situati all'interno di un sito, ma anche da quelli al di fuori di esso senza limiti predefiniti di distanza.

Per determinare se un piano o progetto «possa avere incidenze significative, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti» occorre considerare un rapporto di causa ed effetto. È da considerare inoltre la valutazione degli effetti a breve o lungo termine, temporanei o permanenti generati dal piano o progetto sul sito o sui siti Natura 2000.

## LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DEL PROGETTO

---

---

Nel presente capitolo si riportano gli elementi utili a rappresentare e comprendere il contesto territoriale in cui l'opera è allocata e si descrivono le azioni afferenti allo stesso che, singolarmente o complementariamente ad altri, possono produrre effetti significativi.

### | A | LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

---

Il sito relativo alla realizzazione dell'impianto si trova nella Basilicata meridionale, in provincia di Potenza, al confine tra i comuni di Montemurro ed Armento e si estende per circa 1300 ettari trovandosi ad una distanza media, in linea d'aria, di circa 3/6 km a Nord-Est del centro abitato di Montemurro e di circa 2/5 km a Nord-Ovest del centro abitato di Armento. Considerando una scala territoriale, il territorio interessato fa parte dell'unità di paesaggio di *Corleto Perticara* che, come riportato dalla "carta della Natura" ad opera dell'ISPRA (All.1), presenta una morfologia da collinare a montuosa ubicata a Est del Monte Volturino e a Nord-Est della pianura alluvionale del Fiume Agri a monte della diga del Lago del Pertusillo. I rilievi che la costituiscono hanno quote variabili tra 500 m e 1377 m. Le litologie prevalenti sono date da argille e, in subordine, da arenarie, calcareniti e calcari. I rilievi hanno versanti mediamente poco acclivi con cime arrotondate a bassa energia di rilievo. Localmente sono presenti creste o picchi sommitali che conferiscono maggior energia di rilievo al paesaggio. Sono inoltre presenti forme riconducibili a fenomeni di instabilità e di erosione accelerata. Il reticolo idrografico superficiale, a disegno dendritico, è molto sviluppato e caratterizzato da corsi d'acqua a regime torrentizio, affluenti sia del Fiume Basento verso Nord, sia del Fiume Agri verso Est, Sud-Est. La copertura del suolo è prevalentemente agricola, con appezzamenti di varia forma e dimensione, e erbacea. La copertura boschiva è limitata solo a piccole porzioni di territorio. L'urbanizzazione è limitata a piccoli centri abitati. La rete viaria è costituita da strade a carattere locale e statali a maggiore percorrenza.

Nello specifico, la zona interessata dal progetto è sita in area montuosa e altocollinare di altitudine compresa tra i 900 e i 1200 m. Gli elementi naturali e antropici salienti, non strettamente riconducibili agli habitat della Direttiva, possono ricondursi fondamentalmente al Lago di Pietra del Pertusillo, un lago artificiale inserito tra gli habitat della Rete Natura 2000, situato nel territorio dei comuni di Grumento Nova, Montemurro e Spinoso

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

caratterizzato da uno sbarramento ad arco-gravità, il quale è uno dei punti di partenza dell'acquedotto pugliese; i sistemi di terre presenti riguardano prevalentemente suoli dei rilievi centrali a morfologia aspra, ovvero caratterizzati da versanti moderatamente acclivi e molto acclivi, spesso interrotti da scarpate scoscese di natura tettonica, alla cui base risiedono aree ribassate a pendenza minore (far riferimento a **A. 17.VIA. 1**); la capacità d'uso del suolo è rappresentata da suoli idonei all'uso forestale e al pascolo per scopi produttivi, escludendo uso agricolo a causa prevalentemente di pendenza e rischio di erosione, ma anche rocciosità, pietrosità superficiale, interferenze climatiche (far riferimento a **A. 17.VIA.5**); l'uso del suolo è di tipo seminativo in aree non irrigue, per quanto riguarda le zone puntuali interessate direttamente dall'allocazione delle macchine, mentre nell'intorno si osserva la presenza di boschi misti di conifere e latifoglie. (far riferimento a **A. 17.VIA.4**).

Vengono riportate di seguito le coordinate identificative dell'esatto posizionamento delle macchine e della stazione di utenza nonché le particelle catastali interessate.

	UTM WGS 84 Lon. Est [m]	UTM WGS84 Lat. Nord [m]	Comune	Foglio	Particella
WTG01	586458.2245	4463000.8699	Montemurro	31	61
WTG02	587057.1564	4463773.5271	Montemurro	28	94
WTG03	587516.9190	4463327.4172	Armento	20	129
WTG04	588499.4627	4463482.2012	Armento	21	71
WTG05	588890.4850	4465029.1678	Armento	18	115
WTG06	588111.3559	4464905.3668	Armento	18	178
WTG07	587627.5607	4465305.7121	Armento	18	183
WTG08	587003.7096	4465343.8113	Armento	18	16
WTG09	588003.6079	4466073.3301	Armento	2	126
WTG10	587028.0394	4466133.2196	Armento	2	48
WTG11	586455.9413	4466667.6900	Montemurro	6	64
WTG12	585798.1383	4466717.1416	Montemurro	4	77

✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠

WTG13	585150.0251	4466725.5956	Montemurro	8	63-64
WTG14	584501.2096	4466492.9610	Montemurro	9	60
Stazione Utente	587148.1140	4462416.7600	Montemurro	46	4

*Tabella 1. Ubicazione degli aerogeneratori e della stazione utente: coordinate nel sistema UTM WGS84 e particelle catastali.*

L'analisi riguarda un'area di dettaglio, individuata indicativamente tramite un buffer di 500 m da torri e cavidotti, e un'area vasta, considerando l'osservabile in una scala 1:100.000, facendo riferimento ai perimetri delle aree protette quali: Habitat Siti Rete Natura 2000, SIC/ZSC, ZPS; inoltre sono state individuate anche le aree IBA ed EUAP.

Nella seguente tabella si riporta l'elenco delle suddette aree e altre aree naturali prossime all'opera in progetto con le rispettive distanze. In allegato alla presente relazione (All.2, All.3, All.4), sono riportate le localizzazioni del progetto su cartografia generica e ortofoto sia in area vasta che in area ristretta. Si rimanda inoltre alle tavole relative al SIA per un maggiore dettaglio per la vincolistica ambientale.

Aree	Nome sito	Codice identificativo	Distanza approssimata dalla macchina più vicina
SIC/ZSC	Lago Pertusillo	IT9210143	3 km
ZPS	Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo	IT9210271	1,5 km
EUAP	Parco nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese	EUAP0851	2 km
IBA	Val d'Agri	IBA141	0 km

*Tabella 2. Distanza minima fra le aree della Rete Natura 2000 ed altre aree naturali rispetto all'opera.*

Il progetto non è direttamente connesso con alcuna area inclusa nella lista della Rete Natura 2000 o aree EUAP ma è inserito in un'area importante per l'avifauna, quale IBA 141 "Val D'Agri".

✂ . . . . ✂ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ✂ . . . . ✂

## | B | DESCRIZIONE DELLE AZIONI E DEGLI OBIETTIVI PREVISTI

---

Le azioni necessarie al compimento dell'opera prevedono la realizzazione di:

- ☉ 14 fondazioni;
- ☉ 14 piazzole di montaggio e relative piazzole per lo stoccaggio delle componenti;
- ☉ Nuova viabilità per favorire il trasporto dei componenti eolici;
- ☉ Adeguamenti della viabilità esistente per favorire il trasporto dei componenti eolici;
- ☉ Due aree di cantiere;
- ☉ Un elettrodotto interrato costituito da dorsali a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la sottostazione elettrica MT/AT (30/150 kV);
- ☉ Una sottostazione elettrica MT/AT (30/150 kV) completa di relative apparecchiature ausiliarie (quadri, sistemi di controllo e protezione, trasformatore ausiliario);
- ☉ Un elettrodotto in antenna a 150 kV di collegamento dalla sottostazione elettrica MT/AT alla futura stazione elettrica 150 kV che l'operatore TERNA realizzerà per collegare l'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).

Nel complesso, il progetto prevede l'utilizzo di aerogeneratori della più moderna tecnologia e di elevata potenza nominale unitaria, in modo da consentire la massimizzazione della potenza dell'impianto e dell'energia producibile, con la conseguente riduzione del numero di turbine necessarie. Tutto ciò permette di minimizzare l'impatto ambientale a parità di potenza installata.

Inoltre, è possibile differenziare le diverse opere ed infrastrutture in:

- ☉ *Opere civili:* plinti di fondazione delle macchine eoliche; realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori, ampliamento e adeguamento della rete viaria esistente e realizzazione della viabilità interna all'impianto; realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici; realizzazione della cabina di raccolta dell'energia elettrica prodotta e della sottostazione di trasformazione.
- ☉ *Opere impiantistiche:* installazione degli aerogeneratori con relative apparecchiature di elevazione/trasformazione dell'energia prodotta; esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati, tra gli aerogeneratori la cabina e la stazione di trasformazione.

✠ . . . . ✠ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ✠ . . . . ✠

L'ordine e le modalità di realizzazione dell'opera sono trattati nelle relative relazioni (A.8 "Relazione tecnica impianto eolico", A.9 "Relazione tecnica delle opere architettoniche", A.10 "Relazione preliminare sulle strutture", A.13 "Cronoprogramma") nonché nel quadro di riferimento progettuale del SIA, cui vi si rimanda.

Gli obiettivi che la società *Qair Italia* vuole perseguire sono perfettamente in linea con quelli della Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017), ovvero di aumento al 27% delle FER entro il 2030, e con il Piano di indirizzo energetico ambientale regionale (PIEAR) approvato con la L.R.1/2010 che persegue i seguenti criteri:

1. riduzione dei consumi energetici e della bolletta energetica;
2. incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
3. incremento della produzione di energia termica da fonti rinnovabili;
4. creazione di un distretto energetico in Val d'Agri.

Per mettere in atto quanto appena detto il piano prevede l'installazione complessiva di 1500 MW per una produzione di energia elettrica maggiore di 2000 GWh ripartiti come segue:

- ☉ 60% eolico;
- ☉ 20% solare termodinamico e fotovoltaico;
- ☉ 15% biomasse;
- ☉ 5% idroelettrico.

La fonte di energia derivante dall'*eolico* è ampiamente riconosciuta tra le FER più mature ed economicamente vantaggiose al giorno d'oggi.

## | C | USO DI RISORSE

---

### I. Suolo e sottosuolo

---

L'area interessata dall'intervento è relativamente piccola in confronto al contesto territoriale di 13 km<sup>2</sup> in cui viene calato. Ciò dovuto alla natura puntuale e lineare degli interventi che interessano complessivamente circa 124.482 m<sup>2</sup>.

La perdita di uso del suolo è legata a molteplici attività/fattori quali:

- in fase di cantiere:
  - scavi per fondazioni aerogeneratori;



☒ . . . . ☒ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ☒ . . . . ☒

- scavi e riporti per la realizzazione del cavidotto di collegamento tra gli aerogeneratori e la sottostazione elettrica che serve a sua volta per collegarsi alla RTN;
  - viabilità trasporto mezzi/materiali e aerogeneratori;
  - piazzole di montaggio aerogeneratori/ braccio della gru (che a sua volta serve a montare l'aerogeneratore);
  - aree logistiche ad uso deposito o movimentazione materiale.
- In fase di esercizio:
- Piazzole aerogeneratori e sottostazione utente;
  - Viabilità per raggiungere la piazzola.

Le porzioni di terreno occupate dalle fondazioni degli aerogeneratori e dal cavidotto permarranno durante l'intera vita utile dell'impianto anche se, nel caso del cavidotto lo spazio occupato è del tutto irrisorio perché per la maggior parte esso è interrato ed è posto parallelamente lungo le strade già esistenti o di viabilità del parco. Tutte le altre superfici occupate, adibite ad esempio ad area logistica o a piazzola di montaggio della gru, saranno smantellate al termine della fase di cantiere. L'impatto è dunque da intendersi a bassa intensità e vulnerabilità vista la tipologia di vegetazione e la modesta quantità di suolo asportata.

---

## II. *Acqua*

---

- in fase di cantiere:
- La risorsa acqua viene utilizzata sia per *usi civili* che per la bagnatura di cumuli di materiale stoccato/fronti di scavo/tratti adibiti al transito mezzi/lavaggio pneumatici. L'utilizzo per rispondere ai fabbisogni degli addetti al cantiere è limitato alle sole ore di lavoro quindi è di entità contenuta. Per quanto riguarda invece la *bagnatura*, l'utilizzo della risorsa è comunque vincolato al clima (qualora vi fosse, interverrebbe già la pioggia come strumento di mitigazione) e al vento (una zona ventosa è chiaramente più esposta alla probabilità di incorrere nell'emissione di polveri e quindi avrà bisogno di una costante bagnatura con conseguente uso maggiore della risorsa acqua). Si raccomanda comunque un consumo in quantità e periodi in cui sia strettamente necessario.
- In fase di esercizio:
- La presenza degli aerogeneratori così come dei tratti adibiti al passaggio dei mezzi potrebbe alterare la conformazione del suolo, motivo per cui le acque superficiali

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

potrebbero vedere alterato il loro normale deflusso superficiale. Le misure di mitigazione in tal caso sono costituite da sagomatura piazzali; pavimentazione con materiali naturali che favoriscano il drenaggio; la realizzazione di un sistema di canalizzazione delle acque per provvedere alla loro opportuna regimentazione conducendole al corpo idrico superficiale più prossimo; la posa di tubazioni per consentire il regolare deflusso idrico superficiale laddove i tratti di strada e cavidotto siano interferenti con le linee d'impluvio.

---

### *III. Altre materie prime*

---

Nel complesso, la realizzazione dell'impianto richiede l'utilizzo di altre materie prime legato soprattutto alla realizzazione delle fondazioni degli aerogeneratori, composte da colletto, plinto e pali da realizzarsi armati e gettati in opera. Sono state stimate in totale le seguenti quantità:

- CIs magro: 700 m<sup>3</sup> ca;
- CIs: 8.600 m<sup>3</sup> ca;
- Acciaio in barre: 700.000 kg ca.

Per la realizzazione delle strade il materiale costituente il sottofondo potrà provenire da cave o essere ricavato con la frantumazione e vagliatura del terreno proveniente dagli scavi, purché presenti le caratteristiche geomeccaniche richieste, così come esposto all'interno della "A.2 Relazione Geologica".

Per i cavidotti interni ed esterni al parco si andranno ad utilizzare cavidotti del tipo "airbag", per i collegamenti elettrici e linea dati saranno collocati in tubazioni in PE ad alta intensità, mentre per la rete di terra del parco e della stazione elettrica sarà usata corda di rame nuda.

Per quanto riguarda, invece, la richiesta di energia elettrica è da associarsi strettamente alla fase di cantiere, in cui saranno necessari carburanti per l'alimentazione dei motori dei gruppi elettrogeni e per i mezzi di cantiere.

## RACCOLTA DATI INERENTI AI SITI DI INTERESSE

---

Rientra in tale sezione dello Studio di Incidenza la raccolta e la descrizione dei dati inerenti ai Siti oggetto della Valutazione Appropriata. In primis è stata riportata la descrizione della zona IBA in cui il progetto ricade per intero, successivamente la descrizione delle aree protette e siti Rete Natura 2000 che, pur non intersecando l'area oggetto di intervento, risultano essere presenti nel contesto di area vasta. Sono state raccolte, inoltre, alcune informazioni di carattere cartografico reperite dall'ISPRA - Sistema Informativo di Carta della Natura, considerate utili per l'analisi delle incidenze. Queste sono state riportate in allegato al presente studio:

- **All. 5: *Carta degli habitat***, In cui gli habitat prevalenti risultano essere praterie montane dell'Appennino centrale e meridionale, prati concimati e pascolati anche abbandonati e vegetazione postcolturale, cespuglieti medio-europei, cerrete sud-italiane e vegetazione tirrenica-submediterranea a *Rubus ulmifolius*.
- **All. 6: *Carta del valore Naturalistico-Culturale***, considerato alto per tutta l'area di interesse e l'intorno di essa.
- **All. 7 e 7 bis: *Diffusione disturbo antropico e Pressione Antropica***, il primo considerato basso e molto basso nell'area di interesse ed invece medio e alto nelle zone circostanti, la pressione è ritenuta invece principalmente bassa.
- **All. 8: *Fragilità ambientale***, varia da molto bassa a media, quest'ultima in un'area relativamente ristretta.
- **All. 9: *Habitat di interesse comunitario***, in cui si osservano le aree indicate in direttiva CEE 92/43, che non interessano i punti di allocazione delle macchine dell'attuale progetto.
- **All. 10: *Habitat prioritari***, questi si riscontrano nelle zone relative al lago Pertusillo ed il torrente Cerreto.
- **All. 11: *Habitat rari***, che interessano la maggior parte del territorio e relativi alla carta degli habitat.
- **All. 12: *Valore ecologico***, va da basso a medio con alcune zone in cui è alto.
- **All. 13: *Presenza e potenziale presenza di flora a rischio di estinzione***, per entrambi i casi molto bassa.

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

- **All. 14: Presenza e potenziale presenza di vertebrati a rischio di estinzione**, per entrambi i casi si riscontrano principalmente il livello medio, a tratti anche molto alto.

### | A | IBA 141 "VAL D'AGRI"

Il presente paragrafo rappresenta l'integrazione del capitolo inerente al quadro di riferimento programmatico presente nello Studio di Impatto Ambientale, in cui sono state presentate le Important Bird Areas presenti sul territorio lucano. Si riporta di seguito l'approfondimento concernente l'area 141 della Val D'Agri con i dati relativi così come definiti nella relazione finale "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA" (LIPU, 2002).

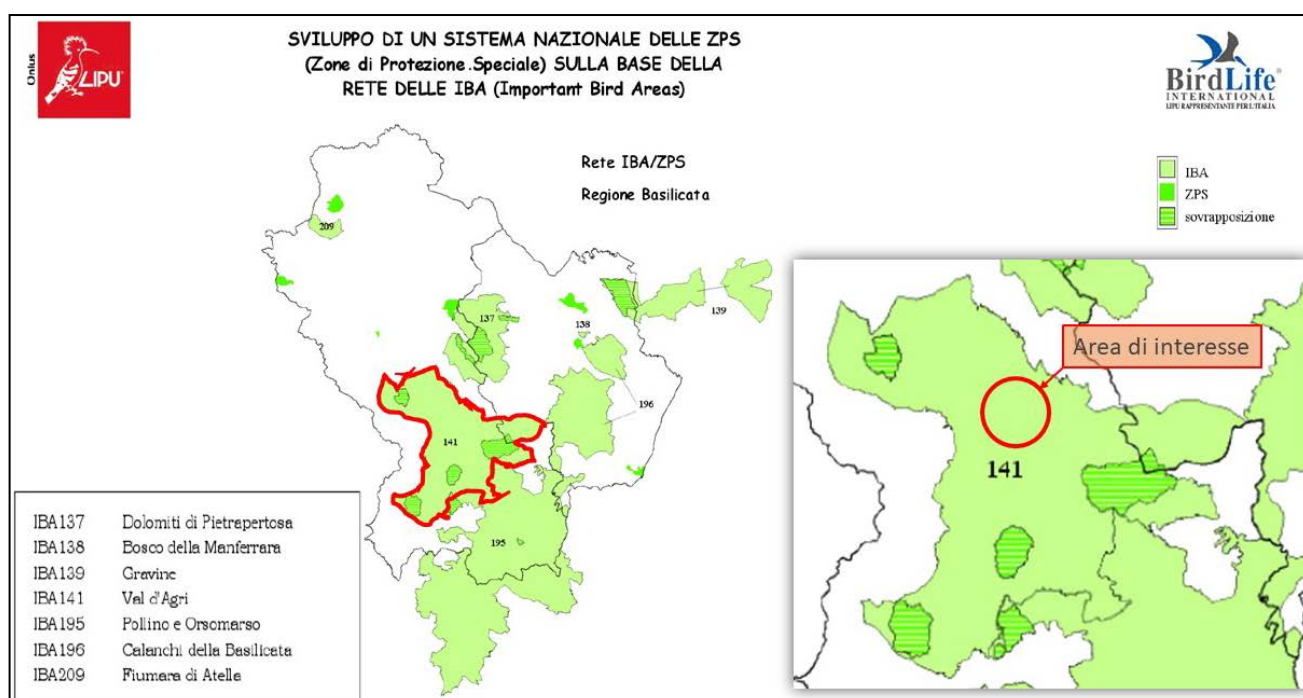


Figura 2. Ubicazione dell'area di interesse sulla base della rete delle IBA, catalogate ad opera della LIPU.

La superficie dell'IBA "Val d'Agri" interessa 110.295 ha, una vasta area della Basilicata ai confini con Campania e Calabria comprendente una parte della media Val d'Agri e le zone collinari e montuose a sud fino al Monte Sirino ed a nord fino oltre l'Abetina Laurenzana. Il perimetro segue le strade che collegano Serra Rotonda, Lagonegro, Fontana d'Eboli,

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

Grumento Nova, Viggiano, Marsico Novo, Calvello, Laurenzana, Corleto Perticara, il fiume Agri, Sant'Arcangelo e Roccanova. Nella porzione sud l'IBA confina con l'IBA 195 - "Pollino e Orsomarso", mentre ad est confina con l'IBA 196 - "Calanchi della Basilicata".

Di seguito vengono illustrati i criteri individuati nella definizione dell'area:

Criteri relativi a singole specie			
Specie	Nome Scientifico	Status	Criterio
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	B	C6
Nibbio reale	<i>Milvus migrans</i>	B	C6
Nibbio reale	<i>Milvus migrans</i>	W	C6
Lanario	<i>Falco biarmicus</i>	B	B2, C2, C6
Picchio rosso mezzano	<i>Picoides medius</i>	B	C6
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	B	C6
Monachella	<i>Oenanthe hispanica</i>	B	A3
Gracchio corallino	<i>Pyrhhorcorax pyrrhhorcorax</i>	B	C6
Specie (non qualificanti) prioritarie per la gestione			
Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>		
Picchio nero	<i>Dryocopus martius</i>		

Tabella 3. Categorie e criteri IBA, riadattata da "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete IBA", LIPU (2002).

### Legenda

Status:
- B: specie nidificanti;
- W: specie svernanti.

✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠

Criteria singole specie:

- A3: il sito ospita regolarmente una popolazione significativa di specie la cui distribuzione è interamente o largamente limitata ad un bioma (mediterraneo ed alpino) (\*). Popolazione significativa: 1% del totale nazionale. Si utilizzano le seguenti specie:
  - per il Bioma Alpino: Sordone (solo in area appenninica), Gracchio alpino (solo in area appenninica), Picchio muraiolo, Fringuello alpino, Venturone;
  - per il Bioma Mediterraneo: Falco della regina, Coturnice, Monachella, Sterpazzolina, Sterpazzola di Sardegna, Magnanina sarda, Zigolo capinero;
- B2: il sito è di particolare importanza per specie SPEC 2<sup>i</sup> e SPEC 3<sup>ii</sup>. Il numero di siti a cui viene applicato il criterio a livello nazionale non deve superare la soglia fissata dalla Tabella 1. Il sito deve comunque contenere almeno l'1% della popolazione europea (\*) (\*\*);
- C2: Il sito ospita regolarmente almeno l'1% di una "flyway" o del totale della popolazione della UE di una specie gregaria inclusa in Allegato 1 della Direttiva "Uccelli" (\*).
- C6: Il sito è uno dei 5 più importanti nella sua regione amministrativa per una specie o sottospecie inclusa in Allegato 1 della Direttiva "Uccelli". Questo criterio si applica se il sito contiene più dell'1% della popolazione nazionale (\*).

Nota:

(\*) I criteri che prevedono soglie dell'1% non si applicano a specie con meno di 100 coppie in Italia.

(\*\*): il criterio B2 viene applicato in modo molto restrittivo.

i: specie con stato di conservazione sfavorevole in Europa e concentrate in Europa;

ii: specie con stato di conservazione sfavorevole in Europa ma non concentrate in Europa

Nella tabella che segue si riporta la scheda dei dati ornitologici relativi all'IBA 141 desunta dal documento Relazione finale, 2002 - "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)", LIPU-BirdLife Italia, riferita agli anni 1995-1999.

I numeri inseriti nelle colonne della popolazione nidificante sono da intendersi come numero di coppie mentre nelle altre colonne è inserito il numero di individui.

Le specie qualificanti sono in grassetto; quelle importanti per la gestione in corsivo.

Le specie significative e qualificanti individuate per l'IBA 141 sono dunque 7 e sono tutte nidificanti in sito. Il Nibbio bruno e il Nibbio reale sono inoltre identificati come svernanti (1 sola coppia per il Nibbio bruno) e in migrazione.

✠ . . . . ✠ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ✠ . . . . ✠

Numero IBA	141	Nome IBA	Val d'Agri	Rilevatore	Giovanni Palumbo			
Specie	Anno/i di rif.	Popolaz. Min. nidificante	Popolaz. Max. nidificante	Popolaz. Min. svernante	Popolaz. Max. svernante	N° min individui in migrazion e	N° max individui in migrazion e	Metodo
Falco pecchiaiolo	1999	4	5			200		CE
Nibbio bruno	1999	30	40	1		100		CE
Nibbio reale	1999	10	12	35	40	50		CE
Capovaccaio	2000 P							
Biancone	1999	1	2					SI
Falco di palude						100		SI
Aquila reale	1999	1	1					SI
Gheppio	1998-99	40	50					SI
Lanario	1999	2	3					CE
<i>Pellegrino</i>	<i>1999-00</i>	<i>4</i>	<i>8</i>					<i>SI</i>
Assiolo	2000 P							
Gufo reale	1999 P							
Civetta	2000 P							
Succiacapre	1999 P							
Gruccione	2000	30						SI
Torcicollo	2000 P							
Picchio verde	1996	100						SI
<i>Picchio nero</i>	<i>1999</i>	<i>10</i>						<i>SI</i>
Picchio rosso mezzano	1999	100						SI
Cappellaccia	1998	500						SI
Tottavilla	1995	300						SI
Allodola	2000 P							
Rondine	2000 P							
Codiroso	1996	100						SI
Saltimpalo	1999 P							
Monachella	1996	80						SI
Codirossone	1998 P							
Passero solitario	1998 P							
Bigia grossa	1996	10						SI
Pigliamosche	1998 P							
Averla piccola	1999 P							
Averla cenerina	1999 P							
Averla capirossa	1999 P							
Gracchio corallino	1996	5						SI
Zigolo muciatto	1998-99	200						

Tabella 4. Censimenti dell'Avifauna nell'Area IBA n. 141 "Val d'Agri", LIPU 2002

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

## Legenda

### Metodo

- CE = censimenti e precise informazioni numeriche;
- SI = stima individuale dell'esperto interrogato

Tra le specie qualificanti, il Nibbio bruno, il Nibbio reale, il Lanario, il Tottavilla e il Gracchio corallino rientrano nell'Allegato I della Direttiva CE n° 147 del 30/11/2009 "*Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici*", così come il Pellegrino, indicato come non qualificante ma importante per la gestione del sito.

Con riferimento alla Red List della IUCN (*International Union for the Conservation of Nature*), la specie del **Nibbio reale** richiede maggior interesse conservazionale in quanto è classificato come NT - *Near Threatened*, ovvero non ancora classificabile come specie minacciata ma potenzialmente minacciata. Tutte le altre specie elencate nell'IBA 141 risultano classificate come LC - *Least Concern*, comprendente specie con ampio areale e popolazione numerosa, che non soddisfano i criteri per l'inclusione in nessuna delle categorie a rischio di estinzione. Picchio rosso mezzano e picchio nero non sono inclusi nella classificazione dell'IUCN.

Per cui, al fine di ridurre la significatività degli interventi, saranno adottati tutti gli accorgimenti volti a mitigare il disturbo sulle specie faunistiche e floristiche presenti nell'intorno dell'area in cui l'opera ricade.

Al fine di analizzare la tendenza di tali specie significative presenti nel sito, per valutare le opportune incidenze su di essi, se ne riportano di seguito le descrizioni così come riportato nel *Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)*.



❏ . . . ❏ . . . \_\_\_\_\_ . . . ❏ . . . ❏



*Figura 3. Principali uccelli relativi all'avifauna della zona IBA 141 "Val D'Agri". Procedendo da sinistra verso destra: Nibbio Bruno, Nibbio Reale, Lanario, Gracchio corallino, Pellegrino, Tottavilla.*

☒ . . . . ☒ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ☒ . . . . ☒

---

### *I. Il Nibbio bruno (Milvus migrans)*

---

Descrizione ripresa dal *Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)*:

- ☉ Codice Euring: 02380
- ☉ Codice Natura 2000: A073
- ☉ Direttiva Uccelli: I
- ☉ Convenzione di Berna: II
- ☉ Convenzione di Bonn: 2, R
- ☉ Lista Rossa Italiana: NT (Quasi minacciata)
- ☉ Categoria SPEC: 3

*Il Nibbio bruno è un rapace migratore ad ampia distribuzione, presente in Eurasia, Africa e Australia con diverse sottospecie. Gli individui nidificanti in Europa, appartenenti alla sottospecie migrans, stabiliscono i propri quartieri di svernamento nell'Africa subsahariana, ma si osservano individui svernanti anche in zone mediterranee. In Sicilia svernano 5-10 individui, mentre è irregolarmente segnalato in Sardegna, Toscana, Lazio, Campania e Basilicata. In Italia frequenta una gamma piuttosto estesa di tipologie ambientali. Per la nidificazione seleziona soprattutto boschi maturi di latifoglie (anche planiziali), pinete e boschi mediterranei, boschi igrofili, ma anche pareti rocciose. [...] Le regioni più importanti per il numero delle coppie ospitate risultano la Basilicata (200-300 coppie) e la Lombardia (200-250 coppie). Una quota rilevante della popolazione nidifica all'interno di ZPS. I siti riproduttivi si trovano in prevalenza nella fascia tra i 200 e i 700 m di altitudine, e fino a 1200 nel settore prealpino. [...] Il trend della popolazione a breve e lungo termine risulta sconosciuto anche per le evidenti fluttuazioni numeriche locali, spesso dipendenti dalla disponibilità di risorse trofiche. [...] Le minacce più importanti per la specie sono la folgorazione, il bioaccumulo o l'avvelenamento per ingestione di prede esposte a sostanze tossiche o inquinanti, la modifica degli ambienti fluviali.*

Dall'Allegato A - Quadro riepilogativo: Check-list per l'art. 12 della Direttiva Uccelli, dimensione delle popolazioni specifiche e trend, si ricava la sintesi delle informazioni relative alla specie:

⌘ . . . . ⌘ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ⌘ . . . . ⌘

Cod.	POPOLAZIONE	stagione	TRIGGER	Allegati	Red List	DIMENSIONE		TREND DI POPOLAZIONE							
						coppie (* indiv., **maschi cantori)		a breve termine	%	%	a lungo termine	%	%		
						min	max		min	max		min	max		
A073	<i>Milvus migrans</i>	B	T	I	NT	860	1153	2001-2012	X	?	?	1980-2012	X	?	?

## II. Il Nibbio reale (*Milvus milvus*)

Descrizione ripresa dal *Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)*:

- ☉ Codice Euring: 02390
- ☉ Codice Natura 2000: A074
- ☉ Direttiva Uccelli: I
- ☉ Convenzione di Berna: II
- ☉ Convenzione di Bonn: 2, R
- ☉ Lista Rossa Italiana: VU (Vulnerabile)
- ☉ Categoria SPEC: 2

*Il Nibbio reale è una specie endemica del paleartico occidentale che fino agli anni '70 del secolo scorso ha registrato un calo considerevole della popolazione in conseguenza soprattutto della persecuzione diretta, mentre nel ventennio successivo la contrazione numerica delle popolazioni sud-europee è stata in parte compensata da una ripresa demografica nel nord Europa. Un'inversione del trend ha interessato recentemente anche le popolazioni del sud Europa, tra cui quella italiana, il cui graduale aumento (stimato superiore al 300% nel lungo periodo) è proseguito anche nell'ultimo decennio. [...] in Basilicata sono stimate 150-200 coppie e sono presenti popolazioni di una certa entità anche nelle zone interne di Molise e Abruzzo. [...] Gli habitat riproduttivi sono rappresentati da boschi maturi di latifoglie e conifere e boschi mediterranei, con presenza di vasti spazi aperti e incolti, selezionati come aree di alimentazione. [...] La specie risulta vulnerabile a diverse minacce, tra cui le più rilevanti sono la modifica delle pratiche agricole e un'intensivazione degli agro-ecosistemi, l'abbandono della pastorizia e dei sistemi agricoli tradizionali a regime estensivo, la collisione con elettrodotti ed impianti eolici. La popolazione italiana è sedentaria e parzialmente migratrice. Significativa è la popolazione svernante presente nel nostro Paese, monitorata attraverso periodici conteggi ai dormitori, presso i quali si radunano anche centinaia di individui.*

⌘ . . . . ⌘ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ⌘ . . . . ⌘

Dall'Allegato A - Quadro riepilogativo: Check-list per l'art. 12 della Direttiva Uccelli, dimensione delle popolazioni specifiche e trend, si ricava la sintesi delle informazioni relative alla specie:

Cod.	POPOLAZIONE	stagione	TRIGGER	Allegati	Red List	DIMENSIONE		TREND DI POPOLAZIONE							
						coppie (* indiv., **maschi cantori)		a breve termine	% min	% max	a lungo termine	% min	% max		
A074	Milvus milvus	B	T	I	VU	314	426	2000-2009	▲	5	10	1980-2009	▲	325	350
A074	Milvus milvus	W	T	I	VU	1439	1531	2000-2012	▲	30	70	1980-2012	▲	0	190

### III. Il Lanario (*Falco biarmicus*)

Descrizione ripresa dal Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012):

- ☉ Codice Euring: 03140
- ☉ Codice Natura 2000: A101
- ☉ Direttiva Uccelli: I
- ☉ Convenzione di Berna: II
- ☉ Convenzione di Bonn: 2, R
- ☉ Lista Rossa Italiana: VU (Vulnerabile)
- ☉ Categoria SPEC: 3

La popolazione nidificante del Lanario è costituita da un numero limitato di coppie (140-172), circa la metà delle quali sono concentrate in Sicilia; la restante parte è suddivisa in piccoli nuclei riproduttivi dispersi lungo la penisola, dalla Calabria sino all'Emilia Romagna. La bassa densità che si riscontra in gran parte dei contesti dove la specie nidifica e l'elusività dei soggetti impegnati nella riproduzione rendono difficile la realizzazione di censimenti esaustivi sul territorio nazionale. [...] il calcolo dei trend di lungo termine risulta poco attendibile. [...] Nelle regioni meridionali, le trasformazioni del territorio legate all'abbandono di pratiche agro-silvo-pastorali tradizionali e alla diffusione di colture intensive hanno determinato una riduzione degli habitat idonei.

Dall'Allegato A - Quadro riepilogativo: Check-list per l'art. 12 della Direttiva Uccelli, dimensione delle popolazioni specifiche e trend, si ricava la sintesi delle informazioni relative alla specie:

⌘ . . . ⌘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ⌘ . . . ⌘

Cod.	POPOLAZIONE	stagione	TRIGGER	Allegati	Red List	DIMENSIONE		TREND DI POPOLAZIONE							
						coppie (* indiv., **maschi cantori)		a breve termine	%	%	a lungo termine	%	%		
						min	max		min	max		min	max		
A101	<i>Falco biarmicus</i>	B	T	I	VU	140	172	2001-2012	X	?	?	1986-2012	▼	0	20

#### IV. *Il Gracchio corallino (Pyrrhocorax pyrrhocorax)*

Descrizione ripresa dal *Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)*:

- ☉ Codice Euring: 15590
- ☉ Codice Natura 2000: A346
- ☉ Direttiva Uccelli: I
- ☉ Convenzione di Berna: II
- ☉ Convenzione di Bonn: -
- ☉ Lista Rossa Italiana: NT (Quasi minacciata)
- ☉ Categoria SPEC: 3

*Il Gracchio corallino è un corvide distribuito prevalentemente nelle regioni asiatiche di media e bassa latitudine, nel Medio Oriente e nei paesi mediterranei. I movimenti sono di portata limitata nell'ambito dell'areale riproduttivo e si limitano spesso a spostamenti verticali post-riproduttivi. In Italia l'areale riproduttivo è caratterizzato da pochi nuclei isolati, i più estesi dei quali sono localizzati sulle Alpi occidentali e sull'Appennino centro-meridionale [...] Nonostante sia stato rilevato un apparente incremento dell'areale riproduttivo, più consistente nel lungo periodo, non sussistono indicazioni precise sull'andamento della popolazione, poiché la specie non è uniformemente monitorata. Il trend demografico risulta quindi sconosciuto, ma alcune popolazioni sono andate incontro ad un forte calo, soprattutto nell'Appennino centrale (dove si è rilevata una diminuzione del 43% delle coppie nidificanti) e nelle isole. Lo stato di conservazione di questa specie non può quindi ritenersi soddisfacente. Le cause del decremento numerico non sono ancora state evidenziate, ma si ipotizza che a questo possa aver contribuito una minore disponibilità di prede conseguente alla perdita di habitat erbacei, a sua volta correlato all'abbandono dei pascoli.*

⌘ . . . . ⌘ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ⌘ . . . . ⌘

Dall'Allegato A - Quadro riepilogativo: Check-list per l'art. 12 della Direttiva Uccelli, dimensione delle popolazioni specifiche e trend, si ricava la sintesi delle informazioni relative alla specie:

Cod.	POPOLAZIONE	stagione	TRIGGER	Allegati	Red List	DIMENSIONE		TREND DI POPOLAZIONE							
						coppie (* indiv., **maschi cantori)		a breve termine	% min	% max	a lungo termine	% min	% max		
						min	max								
A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	B	T	I	NT	1050	1500	2001-2009	X	?	?	1980-2011	X	?	?

### V. *Il Falco pellegrino (Falco peregrinus)*

Descrizione ripresa dal Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012):

- ☉ Codice Euring: 03200
- ☉ Codice Natura 2000: A710
- ☉ Direttiva Uccelli: I
- ☉ Convenzione di Berna: II
- ☉ Convenzione di Bonn: 2, R
- ☉ Lista Rossa Italiana: LC (Minor preoccupazione)
- ☉ Categoria SPEC: -

La popolazione di Falco pellegrino nidificante in Italia è stimata tra le 1100 e le 1400 coppie, distribuite prevalentemente lungo i rilievi delle Alpi e dell'Appennino, sulle due isole maggiori e lungo la costa tirrenica. L'areale riproduttivo in larga misura corrisponde alle parti di territorio caratterizzate dalla presenza di affioramenti rocciosi in grado di ospitare i siti di nidificazione; durante gli ultimi decenni, tuttavia la specie ha iniziato ad occupare anche ambienti collinari e pianeggianti, adattandosi a utilizzare per la riproduzione edifici e altri manufatti antropici. Questa plasticità comportamentale ha permesso alla specie di estendere il proprio areale in zone storicamente non occupate. [...] Un chiaro trend di crescita è risultato evidente anche nell'ultimo decennio e ciò induce a pensare che la popolazione sia ancora in fase di espansione. [...] Oggi il Falco pellegrino non è più considerato a rischio di estinzione e il suo stato di conservazione appare soddisfacente.

☒ . . . . ☒ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ☒ . . . . ☒

Dall'Allegato A - Quadro riepilogativo: Check-list per l'art. 12 della Direttiva Uccelli, dimensione delle popolazioni specifiche e trend, si ricava la sintesi delle informazioni relative alla specie:

Cod.	POPOLAZIONE	stagione	TRIGGER	Allegati	Red List	DIMENSIONE		TREND DI POPOLAZIONE							
						coppie (* indiv., **maschi cantori)		a breve termine	% min	% max	a lungo termine	% min	% max		
						min	max								
A710	Falco peregrinus	B	T	I	LC	1100	1400	1997-2007	▲	55	65	1981-2007	▲	140	160

## VI. Il Tottavilla (Lullula arborea)

Descrizione ripresa dal *Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012)*:

- ☉ Codice Euring: 09740
- ☉ Codice Natura 2000: A246
- ☉ Direttiva Uccelli: I
- ☉ Convenzione di Berna: III
- ☉ Convenzione di Bonn: -
- ☉ Lista Rossa Italiana: LC (Minor preoccupazione)
- ☉ Categoria SPEC: 2

*Distribuita principalmente nei rilievi appenninici dell'Italia peninsulare e nelle due isole maggiori, questa specie è legata alle aree prative anche di limitata superficie con presenza di alberi e alle zone di interfaccia ecotonale tra il prato-pascolo e il bosco. La distribuzione appare assai più discontinua nelle zone costiere, nelle pianure della penisola e nella catena alpina. La specie è pressoché assente nella Pianura Padana. Contrariamente a quanto avvenuto per altri Alaudidi, il trend della popolazione italiana nel breve termine, in base ai dati del monitoraggio a scala nazionale, è risultato in significativo incremento. Si tratta di una tendenza non facilmente spiegabile, considerato che nei contesti montani si è accentuata negli ultimi anni la perdita di superfici prative in conseguenza dell'abbandono del pascolo estensivo, che attualmente si configura come la più importante minaccia per lo stato di conservazione. [...] Il discreto stato di salute della popolazione ha portato ad attribuire alla Tottavilla la categoria di minore rischio di estinzione nella Lista rossa. [...]*

⌘ . . . . ⌘ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ⌘ . . . . ⌘

Attualmente il numero di coppie nidificanti non è conosciuto nemmeno all'interno delle ZPS.

Dall'Allegato A - Quadro riepilogativo: Check-list per l'art. 12 della Direttiva Uccelli, dimensione delle popolazioni specifiche e trend, si ricava la sintesi delle informazioni relative alla specie:

Cod.	POPOLAZIONE	stagione	TRIGGER	Allegati	Red List	DIMENSIONE		TREND DI POPOLAZIONE							
						coppie (* indiv., **maschi cantori)		a breve termine		a lungo termine					
						min	max		% min	% max		% min	% max		
A246	Lullula arborea	B	T	I	LC	20000	40000	2000-2012	▲	45	55	1990-2012	▲	45	55

| B | EUAP 0851 "PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO-VAL D'AGRI-LAGONEGRESE"



Figura 4. Panoramica del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese

Il Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese si estende su una superficie di circa 70.000 ha ed è inserito nel territorio della provincia di Potenza, interessando 29 comuni. Il perimetro è molto articolato: si estende dalle vette del Volturino e del Pierfaone sino al massiccio del Sirino, comprendendo alcune delle maggiori cime



✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

dell'Appennino Meridionale, sviluppandosi principalmente in direzione nord/ nordovest - sud/ sud est. Il parco include i bacini idrografici dell'Agri, del Basento e del Sinni e i bacini lacustri del Lago Pertusillo, del Lago Laudemio e del Lago Sirino ed inoltre costituisce un importante elemento di continuità ecologica, in quanto si pone come corridoio naturale tra il Parco del Cilento e Vallo di Diano, in Campania, ed il Parco del Pollino, in Calabria.

Istituito con DPR 8 dicembre 2007, all'art. 1, comma 5, Allegato A il parco viene suddiviso in 3 zone:

- **Zona 1**, di elevato interesse naturalistico e paesaggistico con inesistente o limitato grado di antropizzazione. Ai sensi dell'art. 4 è vietata la realizzazione di nuovi edifici, la realizzazione di nuovi tracciati stradali e nuove opere di mobilità e la realizzazione di opere tecnologiche;
- **Zona 2**, di rilevante interesse naturalistico, paesaggistico e culturale con limitato grado di - antropizzazione. Ai sensi dell'art. 5 sono vietate solo la circolazione dei natanti a motore nei bacini lacustri e le utilizzazioni boschive non previste nei piani di assestamento forestale;
- **Zona 3**, di rilevante valore paesaggistico e culturale con elevato grado di antropizzazione. Non sono previsti divieti aggiuntivi oltre a quelli elencati all'art.3.

Tra i divieti generali validi su tutto il territorio del parco, esposti all'art. 3, sono elencate le attività di estrazione e di ricerca di idrocarburi liquidi e le relative infrastrutture tecnologiche (DPR 8/12/2008, art. 3, c.1, p.to n).

Si riporta di seguito un elenco di sintesi con alcune informazioni inerenti al sito:

- **Tipo di sito:** Parco Nazionale
- **Codice sito:** EUAP 0851
- **Nome:** Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese
- **Provv. Istitutivo:** D.P.R. 08/12/2007
- **Area:** 68.996 ha
- **Regione Amministrativa:** Basilicata
- **Provincia:** Potenza

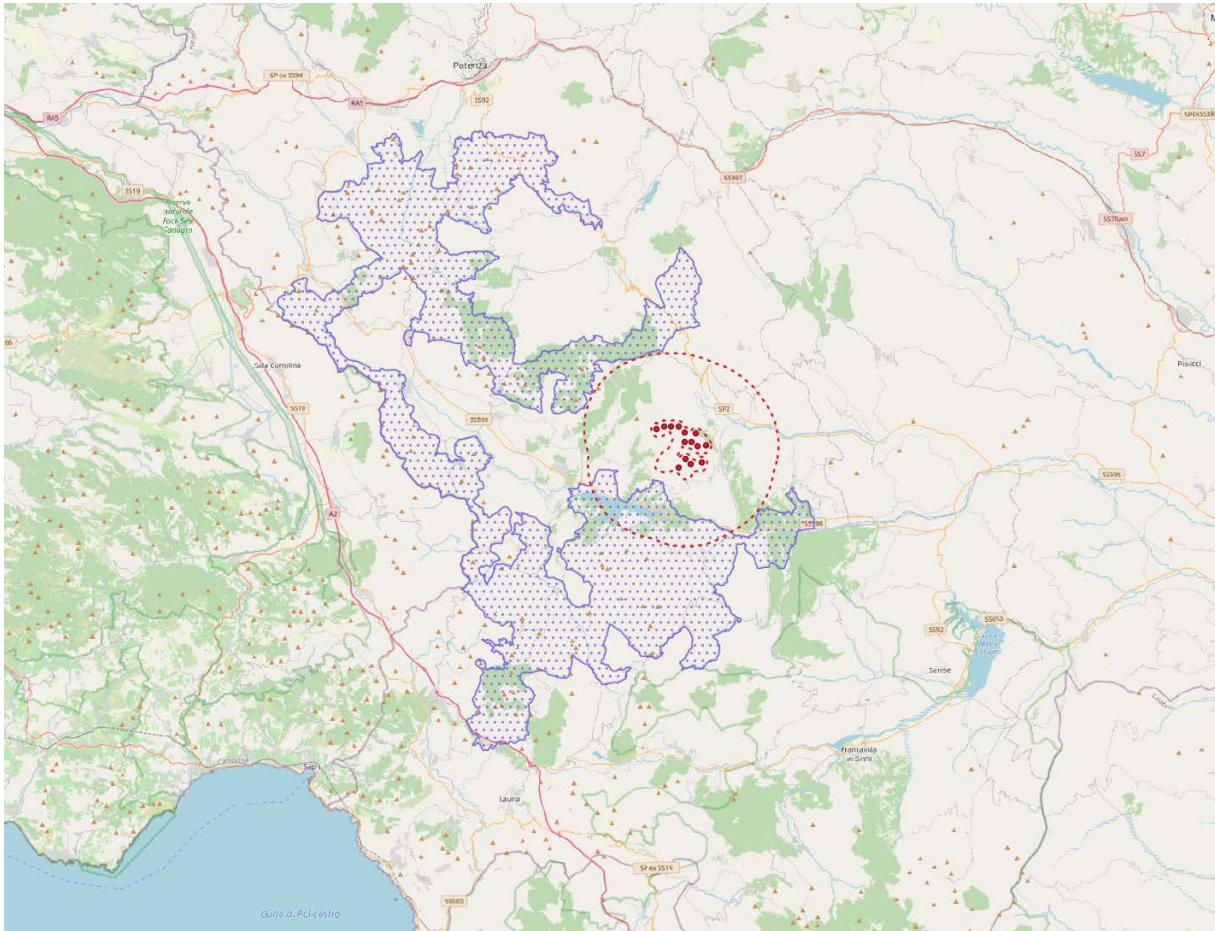


Figura 5. Perimetrazione Parco Nazionale dell'appennino Lucano-Val d'Agri-Lagonegrese con individuazione dell'area vasta interessata dal progetto su base OSM.

## VII. Specie floristiche

Come affermato in precedenza, il parco è caratterizzato da elevata eterogeneità degli ambienti che lo compongono e ciò favorisce una ricca moltitudine di specie floristiche, che varia da specie tipiche delle zone interne dell'Appennino a specie tipiche delle aree mediterranee ed include numerosi endemismi floristici.

Le aree ricadenti nella fascia fitoclimatica montana, tra i 1000 e 1800 m s.l.m.m., sono caratterizzate dalla presenza di faggete (*Fagus sylvatica*), alle volte in unione con altre latifoglie quali acero di Lobel (*Acer lobelii*), acero italico (*Acer opalus*), acero campestre (*Acer campestre*), carpinella (*Carpinus orientalis*).

Ad altitudini inferiori si trovano specie tipiche dei boschi eliofili: lo strato arboreo ed arbustivo delle aree boscate si arricchisce della presenza di cerro (*Quercus cerris*), carpino

✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠

orientale (*Carpinus orientalis*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), acero d'Ungheria (*Acer obtusatum*), *Pyrus* spp. Tra le erbacee sono presenti *Veronica officinalis*, *Anemone apennina*, *Scilla bifolia*, *Atropa belladonna*, *Allium ursinum* formante, nei valloni più freschi e fertili, estese coltri vegetali insieme a *Sambucus nigra* e *Galantus nivalis*.

Numerosi sono gli endemismi che danno pregio alla flora delle praterie di quota: l'*Hippocrepis glauca*, *Schlerantus perennis*, *Geranium cinereum*, *Veronica austriaca*. La associazione Abete bianco-Faggio in queste località rappresenta una variante più termofila ed eliofila con la presenza di specie come l'agrifoglio, il biancospino, la rosa canina e, tra le erbacee, il Sigillo di Salomone, il Miosotis, il ciclamino, la stellina odorosa. Verso ovest, sud-ovest, ai confini con la Campania, si ritrova un esempio di faggeta termofila: il Faggeto di Moliterno inquadrabile nell'associazione Aquifolio - Fagetum. La copertura erbacea è di gran pregio e comprende oltre alle specie sopra citate: *Lathirus venetus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lilium bulbiferum* e, nelle praterie dello Sterraturo, numerose orchidee quali, tra le altre, *Orchis simia*, *Ophiris apifera*, *Ophiris lucana*, *Ophiris sphegodes*. Fanno da cornice al Lago Laudemio sul il massiccio calcareo del Monte Sirino - Papa estese fustaie di faggio che si mescolano agli ontani napoletani (*Alnus cordata*) delle sponde lacustri. L'area annovera rari endemismi floristici quali *Vicia sirinica* e *Astragalus sirinicus*.

Fino ai 500 m s.l.m.m. predomina la vegetazione mediterranea che comprende latifoglie eliofile, dominata dal Leccio. In relazione all'altitudine e all'esposizione si ritrovano cerro e roverella, accompagnati sovente da altre specie decidue quali il *Quercus fraineto*, l'*Acer obtusatum*, *Fraxinus ornus*, *Alnus cordata*, *Ostrya carpinifolia* e *Castanea sativa*, il ciavardello (*Sorbus torminalis*) e sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*). Tra gli arbusti frequente è il Pungitopo, l'asparago selvatico, il biancospino, il ligustro, il cotognastro, il corniolo. Laddove la morfologia si addolcisce, il leccio si innalza formando boschetti ricchi di ginepri; diffusi nuclei di lentischi (*Pistacia lentiscus*), terebinti (*Pistacia terebinthus*) e filliree (*Phyllirea latifolia*) arricchiscono il quadro della flora mediterranea che, in zone più aride, cede il posto ai cisti (*Cistus salvifolia* e *C. monspeliensis*) e alla ginestra odorosa (*Spartium jungeum*). Interessante è la cerreta della Foresta demaniale regionale Fieghi-Cerreto ubicata a Piano dei Campi ai piedi del Monte Raparo. Il Lago del Pertusillo è contornato di boschi termofili di Roverella, ricchi di funghi e tartufi. Querce, Lecci, nuclei di lentisco, ginepri, filliree, fino ai cisti e alla ginestra, arricchiscono i bordi della vallata.

❏ . . . ❏ . . . \_\_\_\_\_ . . . ❏ . . . ❏



*Figura 6. Alcune specie floristiche presenti nel PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO-VAL D'AGRI-LAGONEGRESE. Procedendo da sinistra verso destra: Ostrya carpinifolia, Hippocrepis glauca, Ophiris lucana Pistacia terebinthus.*

---

**VIII. Specie faunistiche**

---

Il parco accoglie una varietà di specie faunistiche grazie alla notevole variabilità altimetrica e morfologica del territorio, con alternanza di zone di alta montagna e collinari boscate e coltivate, nonché zone umide e grazie anche all'influenza delle comunità faunistiche dei parchi confinanti che consente scambi genetici. Gli ecosistemi acquatici sono ricchi di anfibi e crostacei.

❏ . . . ❏ . . . \_\_\_\_\_ . . . ❏ . . . ❏

Tra gli anfibi occorre ricordare la presenza diffusa di tritone italiano (*Lissotriton italicus*), ululone dal ventre giallo (*Bombina pachypus*) e salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), specie endemica di quest'area rinvenuta in molti dei torrenti e delle sorgenti del parco. Risultano inoltre essere presenti la salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), il rospo comune (*Bufo bufo*), la raganella italiana (*Hyla Intermedia*) e altre specie di rane rosse e rane verdi.



Figura 7. Da sinistra verso destra: *Lissotriton italicus*, *Bombina pachypus*, *Salamandrina terdigitata*, *Hyla Intermedia*

Tra i crostacei si menzionano granchio di fiume (*Potamon fluvialis fluvialis*) e gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*); quest'ultimo, tra l'altro, rappresenta un importante indicatore della qualità delle acque. Nel Lago del Pertusillo è presente una ricca ittiofauna, tra cui cavedano (*Leuciscus cephalus*), rovello (*Rutilus rubio*), trota fario (*Salmo trutta fario*), trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*), alborella (*Alburnus alburnus alborella*), carpa

⌘ . . . ⌘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ⌘ . . . ⌘

(*Cyprinus carpio*). Questa comunità acquatica costituita da pesci e crostacei rappresenta un'indispensabile fonte alimentare per molte specie di uccelli e mammiferi che frequentano fiumi e ambienti umidi, prima tra tutte la lontra (*Lutra lutra*), specie rara e di rilevante valore conservazionistico.

Tra le specie di uccelli che frequentano le acque interne di laghi e pantani si annoverano cicogna nera (*Ciconia nigra*), cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), airone bianco maggiore (*Egretta alba*), airone rosso (*Ardea purpurea*), airone cenerino (*Ardea cinerea*), garzetta (*Egretta garzetta*), spatola (*Platalea leucorodia*), cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), nitticora (*Nycticorax nycticorax*). Gli ambienti aperti in quota, oltre i 1500 metri, sono il dominio dei grandi uccelli rapaci che vedono da qualche anno il ritorno di individui erratici di aquila reale (*Aquila chrysaetos*) e la presenza stabile di falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e corvo imperiale (*Corvus corax*). Degno di nota è inoltre il capo vaccaio (*Neophron percnopterus*), che è segnalato come nidificante nel territorio del parco. A quote inferiori, nei boschi più maturi è segnalata anche la presenza del gufo reale (*Bubo bubo*), mentre nelle zone collinari sono particolarmente abbondanti nibbio reale (*Milvus milvus*) e poiana (*Buteo buteo*). Negli ambienti umidi sono presenti anche nibbio bruno (*Milvus migrans*) e falco di palude (*Circus aeruginosus*). Diverse sono le specie di picchi presenti nel parco; tra cui particolarmente importante è la presenza del picchio rosso mezzano (*Dendrocopos medius*), estremamente raro in Italia ma abbastanza diffuso nel parco.

Tra i rettili sono presenti la testuggine d'acqua (*Hemys orbicularis*) e la rara testuggine di Hermann di terra (*Testudo hermanni*). Tra i serpenti di grosse dimensioni sono frequenti il cervone (*Elaphe quatuorlineata*) ed il saettone (*Zamenis lineatus*), oltre alla vipera (*Vipera aspis*), frequentatrice di ambienti più caldi ed aridi. Nei prati di alta quota sono presenti colonie di luscengola (*Chalcides chalcides*) e orbettino (*Anguis fragilis*).

✂ . . . . ✂ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ✂ . . . . ✂



Figura 8. *Testudo hermanni* e *Zamenis lineatus*.

Tra i mammiferi è innanzi tutto d'obbligo ricordare la presenza della lontra (*Lutra lutra*), che proprio nel sistema dei corsi d'acqua del parco è presente con una delle colonie più numerose d'Italia. I variegati ambienti terrestri ospitano specie di rari mammiferi carnivori come puzzola (*Mustela putorius*) e gatto selvatico (*Felis silvestris*). Il predatore al vertice della catena alimentare dell'area è tuttavia il lupo (*Canis lupus*), presente nel territorio con 3-4 nuclei, che vede tra le sue prede preferite il cinghiale (*Sus scrofa*), molto diffuso nel parco. Tra i mammiferi di media mole più frequenti nel parco, nei boschi collinari si segnalano istrice (*Hystrix cristata*) e tasso (*Meles meles*), negli ambienti agricoli faina (*Martes foina*), martora (*Martes martes*) e riccio (*Erinaceus europaeus*), mentre il canivoro più comune in entrambi gli ambienti è la volpe (*Vulpes vulpes*). Nei prati montani e pedemontani è infine comune la lepre europea (*Lepus capensis*).



Figura 9. *Lutra lutra* e *Mustela putorius*

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

Tra gli insetti è degna di nota la presenza di *Rosalia alpina*, un cerambicide molto raro e vulnerabile che vive nelle faggete più mature lungo l'intera dorsale montana. Altri cerambicidi da segnalare sono il cerambice della quercia (*Cerambyx cerdo*) ed il cervo volante (*Lucanus cervus*), il più grande tra i coleotteri europei.

| C | SIC/ZSC-IT9210143 "LAGO PERTUSILLO"

---



*Figura 10. Vista panoramica del lago del Pertusillo*

Il sito di interesse comunitario/zona speciale di conservazione in questione è caratterizzato dalla presenza del Lago del Pertusillo, da cui prende il nome. Se ne riporta una breve descrizione e si rimanda alla lettura del relativo allegato (AII.15) ripreso da Scheda Natura 2000 (Standard Data Form - Natura 2000) aggiornata del sito e relativa cartografia per un maggiore dettaglio.

Il sito è caratterizzato da formazioni forestali caratterizzate da Castanetum e da Fagetum. All'interno dell'area, gli habitat caratterizzati da una peculiare fisionomia forestale sono riconducibili a:



✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠

- Fiumi Mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba (con codice 3280);
- Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere (con codice 91MO);
- Boschi Orientali di quercia bianca, a dominanza di Quercus pubescens (con codice 91AA).

Gli ultimi due habitat sono molto estesi all'interno del SIC a differenza del primo. La manipolazione delle comunità vegetali a fisionomia forestale è connessa a usi agricoli e pastorali. Le utilizzazioni forestali si concentrano nelle pinete che costeggiano il lago, limitandosi a interventi di ripulitura e tagli fitosanitari.

| D | *ZPS-IT9210271 "APPENNINO LUCANO, VALLE AGRI, MONTE SIRINO, MONTE RAPARO"*

---



*Figura 11. Gole della Valle dell'Agri, Appennino Lucano.*

La zona a protezione speciale in questione è caratterizzata dalla presenza di un territorio prevalentemente montuoso con tipica geomorfologia dell'Appennino meridionale ad elevato

✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠

stato di conservazione, particolarmente importante per la notevole diversità ambientale e le numerose specie animali e vegetali endemiche presenti.

La ZPS è un sito di tipo A e contiene al suo interno le seguenti ZSC:

- ☉ IT9210143 "Lago Pertusillo";
- ☉ IT9210195 "Monte Raparo";
- ☉ IT9210220 "Murge S. Oronzio";
- ☉ IT9210200 "Monte Sirino".

Di seguito sono elencate le tipologie di habitat presenti nel Sito:

- ☉ Boschi di latifoglie decidue;
- ☉ Prati magri, steppe;
- ☉ Rocce dell'entroterra, ghiaioni, sabbie, nevi e ghiacci permanenti;
- ☉ Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, frigane.

Le zone speciali di conservazione ricadenti nella ZPS in oggetto racchiudono 23 habitat di cui 7 prioritari, elencati di seguito:

- ☉ 6220 "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea";
- ☉ 8240 "Pavimenti calcarei";
- ☉ 9180 "Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion";
- ☉ 91AA "Boschi orientali di quercia bianca";
- ☉ 91E0 "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)";
- ☉ 9210 "Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*";
- ☉ 9220 "Faggete degli Appennini con *Abies alba* e faggete ad *Abies nebrodensis*".

Si rimanda alla lettura del relativo allegato (AII.16) ripreso da Scheda Natura 2000 (Standard Data Form - Natura 2000) aggiornata del sito e relativa cartografia per un maggiore dettaglio. Tra le specie importanti di flora riportate nello "standard data form" si nominano di seguito alcune presenti anche nelle ZSC incluse:

- ☉ *Abies alba*

✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠

- ☉ *Abies lobelii*
- ☉ *Acer neapolitanum* - *Achillea lucana*
- ☉ *Ephedra nebrodensis*
- ☉ *Taxus baccata*
- ☉ *Vicia serinica*
- ☉ *Stipa austroitalica*.

Sono inoltre da tenere in considerazione anche i mammiferi:

- ☉ *Canis lupus* (Lupo)
- ☉ *Barbastella barbastellus* (Barbastello)
- ☉ *Lutra lutra* (Lontra)
- ☉ *Myotis capaccinii* (Vespertillo di Capaccini)
- ☉ *Miniopterus schreibersii* (Miniottero comune)
- ☉ *Rhinolophus hipposideros* (Ferro di cavallo minore);
- ☉ *Myotis myotis* (Vespertillo maggiore)
- ☉ *Rhinolophus ferrumequinum* (Ferro di cavallo maggiore)

I pesci:

- ☉ *Alburnus albidus* (Alborella appenninica)
- ☉ *Rutilus rubilio* (Rovella);
- ☉ *Barbus plebejus* (Barbo italiaco)

Anfibi e rettili:

- ☉ *Triturus carnifex*.
- ☉ *Salamandrina terdigitata*

✠ . . . ✠ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✠ . . . ✠



Figura 12. Da sinistra verso destra: *Taxus baccata*, *Barbus plebejus*, *Canis lupus*, *Rhinolophus ferrumequinum*.

## ANALISI ED INDIVIDUAZIONE DELLE INCIDENZE

---

Per l'individuazione delle incidenze bisogna individuare gli effetti che il progetto potrebbe avere sui siti interessati mettendo a sistema le informazioni inerenti al progetto stesso con i dati raccolti sui siti stessi.

### | A | ANALISI DELLE POTENZIALI INCIDENZE

---

#### *I. Incidenze sulle componenti abiotiche*

---

Per componenti abiotiche si intendono l'atmosfera, il suolo ed il sottosuolo, l'ambiente idrico superficiale e sotterraneo, il rumore ed i campi elettromagnetici. Avendo già trattato tali argomenti all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, si rimanda al paragrafo /A/ "Analisi delle componenti ambientali" del quadro di riferimento ambientale ed al sotto paragrafo XI "Salute pubblica" del quadro di riferimento programmatico.

#### *II. Incidenze sulle componenti biotiche*

---

Le componenti biotiche sono gli organismi vivi che hanno un impatto nel modellare un ecosistema. Possono riferirsi alla flora e la fauna di un luogo e alle relative interazioni. Gli individui devono avere un comportamento e delle caratteristiche fisiologiche specifiche che permettano la propria sopravvivenza e la riproduzione in un ambiente definito.

##### *a. Flora*

---

Sulla flora l'influenza potenziale registrabile è ascrivibile essenzialmente alla sottrazione di specie per effetto dei lavori necessari alla realizzazione delle piste di cantiere, delle piazzole di montaggio, per la realizzazione delle opere elettriche. In altre parole, l'impatto dell'opera si manifesterebbe a seguito dei processi di movimentazione di terra con asportazione di terreno con coperture vegetale. Nelle aree direttamente interessata dall'installazione degli aerogeneratori e relative opere accessorie, nonché delle opere elettriche a servizio dell'impianto così come nelle aree limitrofe, si riscontra una totale assenza di flora a rischio d'estinzione o potenzialmente a rischio di estinzione (All.13 e 13bis). Pertanto, può affermarsi che l'incidenza delle opere d'impianto su tale componente sia nulla, anche in virtù del fatto che gli interventi comportano il rilascio di sostanze

✂ . . . . ✂ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ✂ . . . . ✂

inquinanti non di entità tale da contaminare l'area di cantiere e quella circostante ed inoltre non si tratta di un'area ad interesse conservazionistico per cui le specie floristiche potenzialmente impattate sono limitate alle aree poste nelle vicinanze che però non interessano l'area di progetto.

---

#### **b. Fauna**

---

Come già introdotto al sotto paragrafo *IV-c "Misure di Compensazione e Mitigazione degli Impatti sulla componente Flora e Fauna"* del quadro ambientale dello Studio di Impatto Ambientale, le interferenze indotte dall'installazione del parco eolico sulla componente fauna sono riconducibili:

- ☉ Durante le attività di cantiere, al disturbo indotto dalla movimentazione dei mezzi di cantiere e dal rumore ed emissioni prodotti per la realizzazione e messa in opera degli elementi d'impianto, nonché alla conseguente sottrazione di suolo;
- ☉ Durante la fase di esercizio, all'occupazione del territorio (limitatamente alle zone interessate dagli aerogeneratori, dalle cabine di derivazione, della sottostazione elettrica e dal reticolo stradale) e ai possibili disturbi (rumore, movimento delle pale) prodotti dal parco eolico.

Con l'esperienza e con il tempo si è notato che la presenza abituale dell'uomo, rispetto a quella occasionale, va a tranquillizzare la fauna che si abitua alla presenza dell'uomo e che quindi si adegua ad una convivenza pacifica; le specie più colpite in realtà sono quelle predatrici che per cacciare sfruttano le proprie capacità uditive, motivo per cui, le prede si vedono avvantaggiate e vanno ad aumentare il loro successo riproduttivo perché perfettamente adattate al rumore di fondo.

Diverso è per il rumore generato dal funzionamento degli aerogeneratori in merito al quale sono stati svolti degli studi cercando di trovare una distanza da rispettare in modo da limitare l'impatto sulle specie faunistiche coinvolte: in Belgio hanno riscontrato una distanza minima dai generatori di 150 - 300 metri entro cui si registra un certo disturbo per le specie acquatiche e per i rapaci (*Everaert et al., 2002*); altri studi invece identificano nei 180 metri il valore della distanza oltre il quale non si rileva più alcun effetto (*Leddy K.L. et al., 1997*).

---

*c. Avifauna e chirotteri*

---

Le interazioni con l'avifauna e i chirotteri sono correlate, oltre all'occupazione del territorio e ai possibili disturbi indotti dall'alterazione del campo aerodinamico, anche alla possibilità di impatto (soprattutto notturno) durante il volo, costituendo una causa di mortalità diretta.

Sulla base delle indicazioni dell'Unione Europea (2010) nell'ambito del lavoro intitolato "Guidance on wind energy development in accordance with the EU nature legislation. European Commission", nonché delle specie rilevabili nell'area di interesse secondo Lodi G. et al. (2009), i maggiori rischi di collisione sono stati in passato attribuiti alle seguenti specie: Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), Albanella minore (*Circus pygargus*), Biancone (*Circaetus gallicus*), Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Gheppio (*Falco tinnunculus*), Iodaiolo (*Falco subbuteo*), Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Nibbio reale (*Milvus milvus*), poiana (*Buteo buteo*), Sparviere (*Accipiter nisus*). Tra i numerosi gruppi segnalati dall'indagine bibliografica come vulnerabili al fattore "collisione" sono presenti anche diverse specie acquatiche, tra cui Himantopus himantopus (cavaliere d'Italia), *Recurvirostra avosetta* (avocetta), Ardea cinerea (airone cenerino), *Egretta garzetta* (garzetta), *Platalea leucorodia* (spatola), *Plegadis falcinellus* (mignattaio), *Grus grus* (gru), *Circus aeruginosus* (falco di palude), *Circus cyaneus* (albanella reale), tutti inseriti nell'Al. I della Direttiva "Uccelli". In alcuni studi, invece, si registra una modificazione del loro comportamento (Winkelman 1995; Leddy et al. 1999; Janss et al. 2001; Johnson et al. 2000a, b), sebbene, anche in questo caso, alcuni autori riportano di nidificazioni di rapaci, anche di grosse dimensioni (Aquila reale, Johnson et al. 2000b), avvenute a breve distanza da impianti (vedi anche Janss et al. 2001).

Quello che si è cercato di fare è soprattutto individuare delle costanti o degli elementi ricorrenti nei tassi di mortalità di corvidi e rapaci sia diurni che notturni, ma da tali studi si sono avuti dei risultati contrastanti poiché sono numerose le variabili in gioco, quali ad esempio: l'ubicazione dell'impianto, la topografia dell'area, gli habitat presenti, la stagione considerata, la disposizione delle turbine, etc. Emerge che, pur essendo reale il potenziale rischio di collisione tra avifauna e torri eoliche, questo è direttamente correlato con la densità degli uccelli, e quindi anche con la presenza di flussi migratori rilevanti (hot spots della migrazione), oltre che con le caratteristiche specie-specifiche degli uccelli che frequentano l'area: tipo di volo, dimensioni, fenologia (de Lucas et al. 2008).

⌘ . . . ⌘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ⌘ . . . ⌘

Studi sui chiroteri e il potenziale disturbo indotto dall'eccessiva rumorosità, soprattutto nel periodo riproduttivo, come quello di *Schaub A. et al. (2008)*, hanno riscontrato un significativo deterioramento dell'attività di foraggiamento del *Myotis myotis*, anche a distanza di oltre 50 m da strade di grande comunicazione. *Bee M.A. e Swanson E.M. (2007)*, hanno invece evidenziato delle alterazioni nella capacità di orientamento dell'*Hyla chryscelis* sempre a causa dell'inquinamento acustico stradale.

In virtù degli elementi appena elencati non è stato possibile trarre conclusioni effettive e valide; ciò che si è potuto notare però è che i casi di collisione maggiore per l'avifauna si sono registrati nei seguenti casi:

- ⌘ in corrispondenza dei valichi montani che creano situazioni a "collo di bottiglia";
- ⌘ aree caratterizzate da correnti ascensionali o da zone umide che sono attrattive per l'avifauna;
- ⌘ caso di nebbia o pioggia (anche se anche i voli in questo caso diminuiscono);
- ⌘ zone che intercettano la traiettoria di volo da/per siti di alimentazione/dormitorio/riproduzione (EEA, 2009).

Anche nel caso dei chiroteri non vi sono certezze riguardo la causa maggiore che ne induce la mortalità per collisione; diverse sono le ipotesi, infatti, i chiroteri potrebbero:

- ⌘ nell'avvicinarsi alle pale degli aerogeneratori subire un crollo di pressione e una conseguente emorragia interna;
- ⌘ essere attratti dalla segnalazione luminosa e dalle emissioni di ultrasuoni provenienti dagli aerogeneratori e inevitabilmente poi impattare sulle turbine;
- ⌘ scambiare gli aerogeneratori per alberi e quindi per siti di alimentazione e inevitabilmente impattarvi.

Non essendovi in ogni caso delle metodologie standard per un'eventuale analisi e confronto dati, sia nel caso dell'avifauna che dei chiroteri, è impossibile avere la stima esatta dei tassi di mortalità.

---

### III. Connessioni ecologiche

---

Per perseguire la propria esistenza e per potersi riprodurre, è molto probabile che determinati organismi debbano spostarsi più volte alla ricerca delle risorse necessarie. Tali



✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

spostamenti possono essere, a seconda che si tratti di movimenti erratici o sistematici, di tipo *dispersal* (allontanamento del sito di nascita per l'occupazione di un nuovo territorio), o movimento di migrazione. L'impedimento di tali movimenti, che avvengono attraverso i cosiddetti "corridoi" ecologici, potrebbe comportare la diminuzione delle possibilità di sopravvivenza e di riproduzione di un certo organismo.

Gli interventi in progetto rimangono esterni, seppur vicini, alle aree SIC/ZPS considerate nel presente studio, **non provocando frammentazioni di habitat che potrebbero determinare un'interruzione della contiguità fra le unità ambientali presenti al suo interno.**

---

**IV. *Identificazione effetti sinergici e cumulativi***

---

Nei pressi dell'area di progetto sono presenti impianti minieolici, tutti collocati nel comune di Montemurro, aventi una distanza dall'impianto pari ad oltre 300 m, aventi diversi proprietari e specifiche variabili l'uno dall'altro. Inoltre, la proponente è a conoscenza di altri impianti in iter autorizzativo e/o già e non ancora costruiti, e che pertanto potrebbero non venire mai realizzati anche alla luce del tempo trascorso dal rilascio del titolo autorizzativo che potrebbe nel frattempo anche essere decaduto. Alcuni di questi impianti sono posti ad una distanza superiore al km, tale per cui è da escludersi un effetto cumulativo degli impatti. Per gli altri, in fase di progettazione, il proponente ha adottato tutti gli accorgimenti atti a minimizzare gli impatti combinati, tra cui il rispetto delle prescrizioni PIEAR in merito alle distanze tra aerogeneratori.

## VALUTAZIONE PRELIMINARE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE

---

Dopo aver esposto le possibili incidenze che potrebbero interessare il territorio di area ristretta e vasta in cui il presente progetto è inserito, si effettuano le considerazioni concernenti quello che ci si aspetti sia il livello di significatività che tali incidenze possono raggiungere.

Per quanto concerne le incidenze inficianti sulle zone ritenute maggiormente importanti, ovvero Parchi nazionali e Siti appartenente alla Rete Natura 2000, si ritiene che queste siano **poco significative**, soprattutto in virtù del fatto che la distanza dai tali siti supera di gran lunga il chilometro. In generale, infatti, le attività di cantiere e di esercizio dell'impianto possono dare origine a fenomeni di disturbo e di interferenza ma limitatamente sia nel tempo che nello spazio. Di conseguenza, anche gli impatti risultano essere considerate di carattere temporaneo e legati alle fasi di cantiere (arco temporale che interessa meno di un anno) e alla fase di esercizio (relativa alla vita utile dell'impianto con conseguente dismissione).

Nelle aree direttamente interessate dall'installazione degli aerogeneratori e relative opere accessorie non si riscontra la costante presenza di formazioni vegetazionali naturali, interessando tali opere quasi esclusivamente campi coltivati. Inoltre, per i caviddotti sono state seguite soprattutto strade esistenti utilizzando dunque terreni già privati della loro naturalità, evitando i boschi e la presenza e potenziale presenza di flora a rischio di estinzione è molto bassa.

Per quanto riguarda la fauna, dalle considerazioni scaturenti dalle esperienze e dai vari studi circa il comportamento delle specie presenti nelle vicinanze di parchi eolici, si può pensare che tali specie, comprese quelle considerate più sensibili, in tempi più o meno brevi, si adattano alla presenza degli aerogeneratori al massimo deviando, nei loro spostamenti, quel tanto che basta per evitare le zone di flusso perturbato e le zone ove il rumore prodotto dalle macchine riesce ancora a costituire un deterrente per ulteriori avvicinamenti. Ad una prima fase di allontanamento, segue un periodo in cui le specie più confidenti riprendono possesso dell'area, in ciò facilitate tanto più quanto maggiori sono le distanze fra gli aerogeneratori. Le scelte progettuali adottate infatti sono tali da mitigare le potenziali interferenze indotte dalla realizzazione dell'impianto eolico, come meglio affrontato nello

✘ . . . ✘ . . . \_\_\_\_\_ . . . ✘ . . . ✘

Studio di Impatto Ambientale, cui si rimanda. **Non si prevedono inoltre variazioni nella dinamica delle popolazioni in quanto l'impianto è lontano dalle zone di riproduzione significative e non si configura il rischio di disturbo durante l'allevamento dei piccoli.**

Le interazioni con l'avifauna protetta dall'IBA, alla luce delle valutazioni/considerazioni sopra riportate possono ritenersi modeste.

Le specie più sensibili tenderanno a rimanere per lunghi periodi al di fuori dell'area, anche a distanze di 300 - 400 metri, ma si è osservato che, in condizioni accettabili di spazio di volo, lenta rotazione delle pale e basso livello del rumore, le aree vengono man mano ricolonizzate con una perdita minima di territorio. È ragionevole pensare, in virtù delle informazioni recepite dall'analisi del sito e dal rapporto dell'ISPRA, che **il rischio di impatto contro gli impianti eolici non comporti conseguenze sensibili nelle dinamiche delle popolazioni di uccelli gravitanti in zona né variazioni apprezzabili nella densità delle popolazioni.** Questo perché, considerando le specie di uccelli presenti nella zona (tra quelle menzionate solo il Nibbio Reale e il Lanario sono considerati vulnerabili) tra le minacce evidenziate, quella da impatto con impianti eolici non è considerata di maggiore priorità ed inoltre bisogna tener conto della mancanza di informazioni e di lacune che caratterizzano la maggior parte degli studi dovuto al fatto che non sussistono indicazioni precise sull'andamento della popolazione.

## INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

---

Le misure di prevenzione/mitigazione che saranno adottate, soprattutto nei confronti delle specie avi-faunistiche, assicureranno:

- ☉ una sufficiente distanza tra gli aerogeneratori in progetto, tale da garantire spazi indisturbati disponibili per il volo;
- ☉ una sufficiente distanza tra gli aerogeneratori in progetto e quelli già esistenti, tali da garantire spazi indisturbati disponibili per il volo.

È previsto:

- ☉ una bassa velocità di rotazione del rotore;
- ☉ l'utilizzo delle torri tubolari anziché a traliccio, più facilmente individuabili dagli uccelli in volo;
- ☉ l'utilizzo di materiali non trasparenti e non riflettenti per le torri di modo che siano riconoscibili da lontano e possano esser facilmente evitate;
- ☉ colorazione rossa di parte delle pale dell'aerogeneratori posti ai punti estremi del sito allo scopo di renderle più visibili alla avifauna, oltre che agli aerei in volo a bassa quota;
- ☉ scelta di aerogeneratori con maggior potenza possibile al fine di installarli in numero inferiore e causare un minor "affollamento";
- ☉ l'utilizzo di un sistema radar dotato di software di gestione della rotazione delle pale degli aerogeneratori in modo da evitare impatti tra le pale con l'avifauna e la fauna di chiroterri oggetto di tutela.
- ☉ non disporre le turbine in linea (di modo da costituire una barriera) ma cercare di mantenere ampi corridoi tra di esse consentendo più facilmente il passaggio delle specie interessate: considerando che generalmente le turbine debbano mantenere tra di loro una distanza di circa 450 m e che l'ingombro che hanno è di 300 m, gli uccelli e i chiroterri avranno all'incirca 100 m a disposizione per il passaggio, distanza ampiamente sufficiente (si tiene a specificare che l'attuale progetto ha previsto una distanza dal centro pala di 525 m);
- ☉ interrimento dei cavi di media tensione e alta tensione;

Per una disamina esaustiva, si rimanda ai capitoli dedicati del SIA.

## CONCLUSIONI

---

La presente relazione integra e completa lo Studio di Impatto Ambientale e ha come scopo quello di esplicitare se l'incidenza sul sito di interesse può essere significativa, non significativa, non conosciuta o prevedibile

Con riferimento alle considerazioni esposte nella relazione, si ritiene afferabile che la realizzazione dell'impianto **NON INCIDA** in maniera significata e negativa con l'integrità dei siti Rete Natura 2000 in quanto habitat e specie non vengono intaccati, infatti l'impianto verrà ubicato in una zona non interessata da componenti di riconosciuto valore scientifico e/o importanza ecologica, economica, di difesa del suolo e di riconosciuta importanza sia storica che estetica.

Si rileva la presenza di specie faunistiche che pur non essendo rare o in via di estinzione sono definite vulnerabili, per la presenza della zona IBA 141 "Val D'Agri". Per questo motivo, già in fase di progettazione sono state adottate particolari accortezze di layout, le necessarie misure di mitigazione e le migliori tecnologie disponibili in modo da minimizzare le potenziali interferenze limitando il pericolo di collisione.

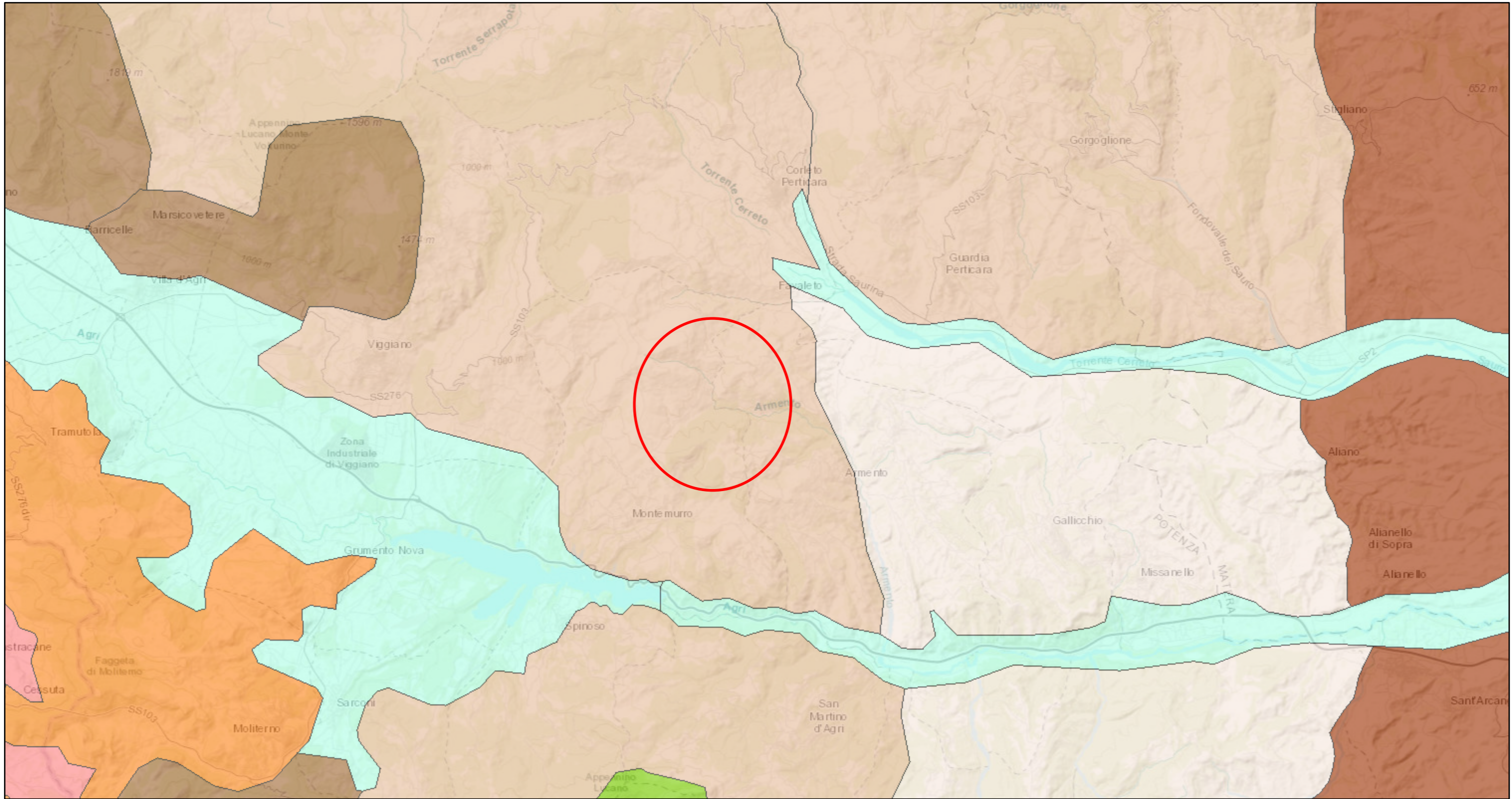
Dalle valutazioni riportate nel presente documento, unitamente alle valutazioni ed analisi riportate dal SIA, può affermarsi che l'impatto provocato dalla realizzazione dell'impianto in progetto andrà a modificare gli equilibri attualmente esistenti ma non in modo sensibile.

Non si ritiene quindi vi siano motivi ostativi alla realizzazione dell'impianto in oggetto, essendo esso distante dalle aree sottoposte a tutela, e non essendo per propria natura oggetto di emissioni nocive.

✠ . . . . ✠ . . . . \_\_\_\_\_ . . . . ✠ . . . . ✠

## ALLEGATI

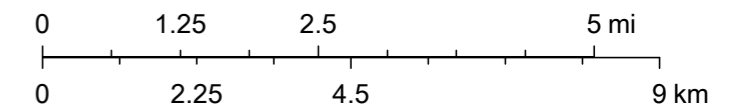
---



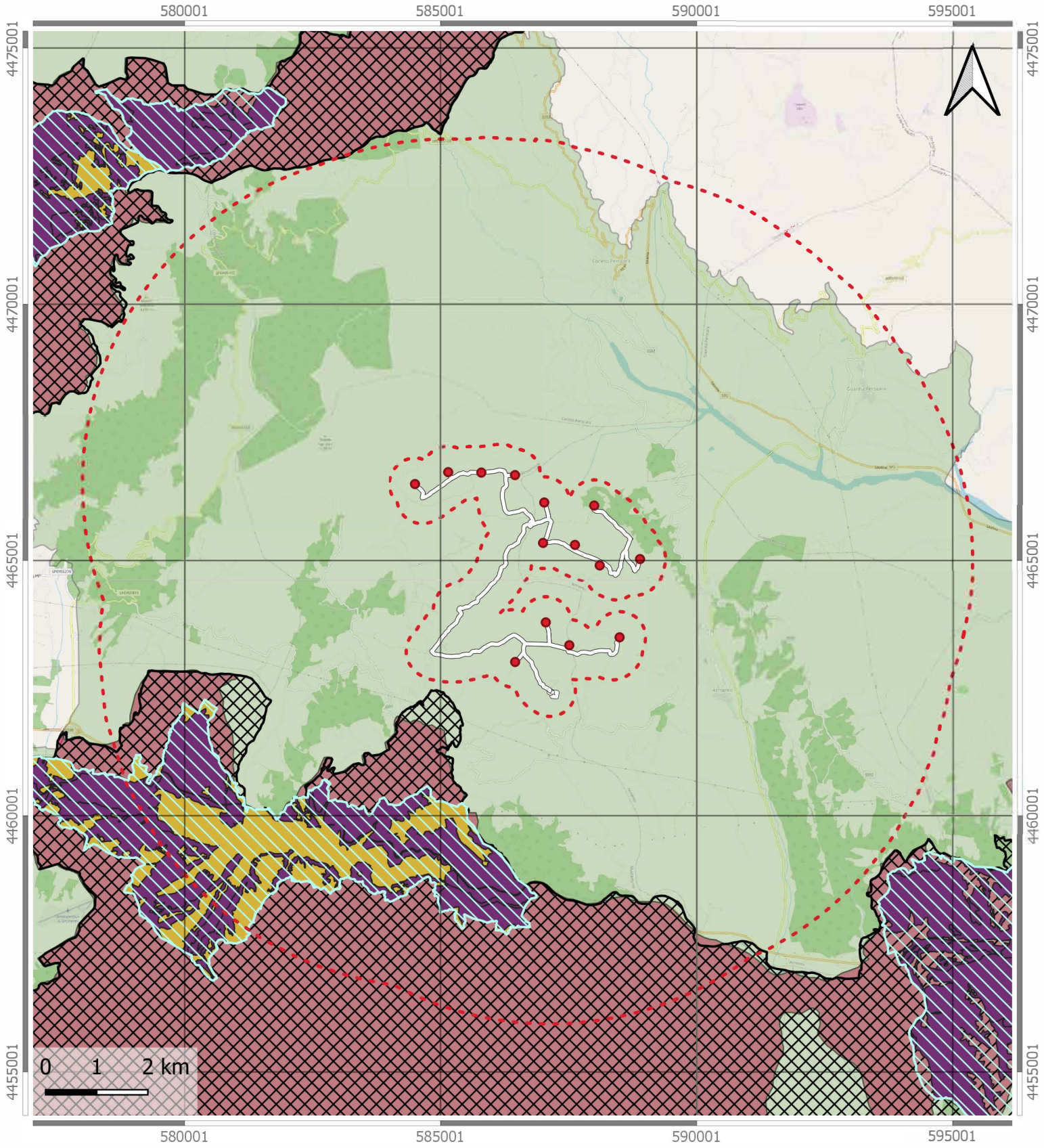
3/8/2020, 19:04:52

Tipi di Paesaggio	Tavolato carbonatico	Colline carbonatiche	Rilievo costiero isolato	Montagne porfiriche
Pianura costiera	Tavolato lavico	Colline granitiche	Paesaggio collinare eterogeneo	Montagne terrigene
Pianura aperta	Paesaggio collinare eterogeneo con tavolati	Colline terrigene	Paesaggio a colli isolati	Montagne vulcaniche
Pianura di fondovalle	Paesaggio collinare terrigeno con tavolati	Colline metamorfiche e cristalline	Montagne carbonatiche	Montagne granitiche
Pianura golenale	Paesaggio collinare vulcanico con tavolati	Colline moreniche	Montagne dolomitiche	Edificio montuoso vulcanico
Lagune	Colline argillose	Rilievi terrigeni con penne e spine rocciose	Montagne metamorfiche e cristalline	Rilievo roccioso isolato
Conca intermontana				

1:144,448



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



**LEGENDA**

- |                     |                        |   |
|---------------------|------------------------|---|
| ITW_MTM_75MW        | ● Aerogeneratori_punti | ■ IBA   |
| — NET_30kV          | — BUFFER               | ■ EUAP_elenco_ufficiale_delle_ree_naturali_protette |
| CARTOGRAFIA DI BASE |                        |   |
| OSM Standard        |                        |   |
| <b>VINCOLI</b>      |                        |   |
| ■ ZSC               | ■ Habitat Siti RN2000  |   |
| ■ SIC               |                        |   |
| ■ ZPS               |                        |   |

*Ubicazione del progetto  
in area vasta*

**Allegato 2**

**SR: WGS 84/ UTM zone 33N**

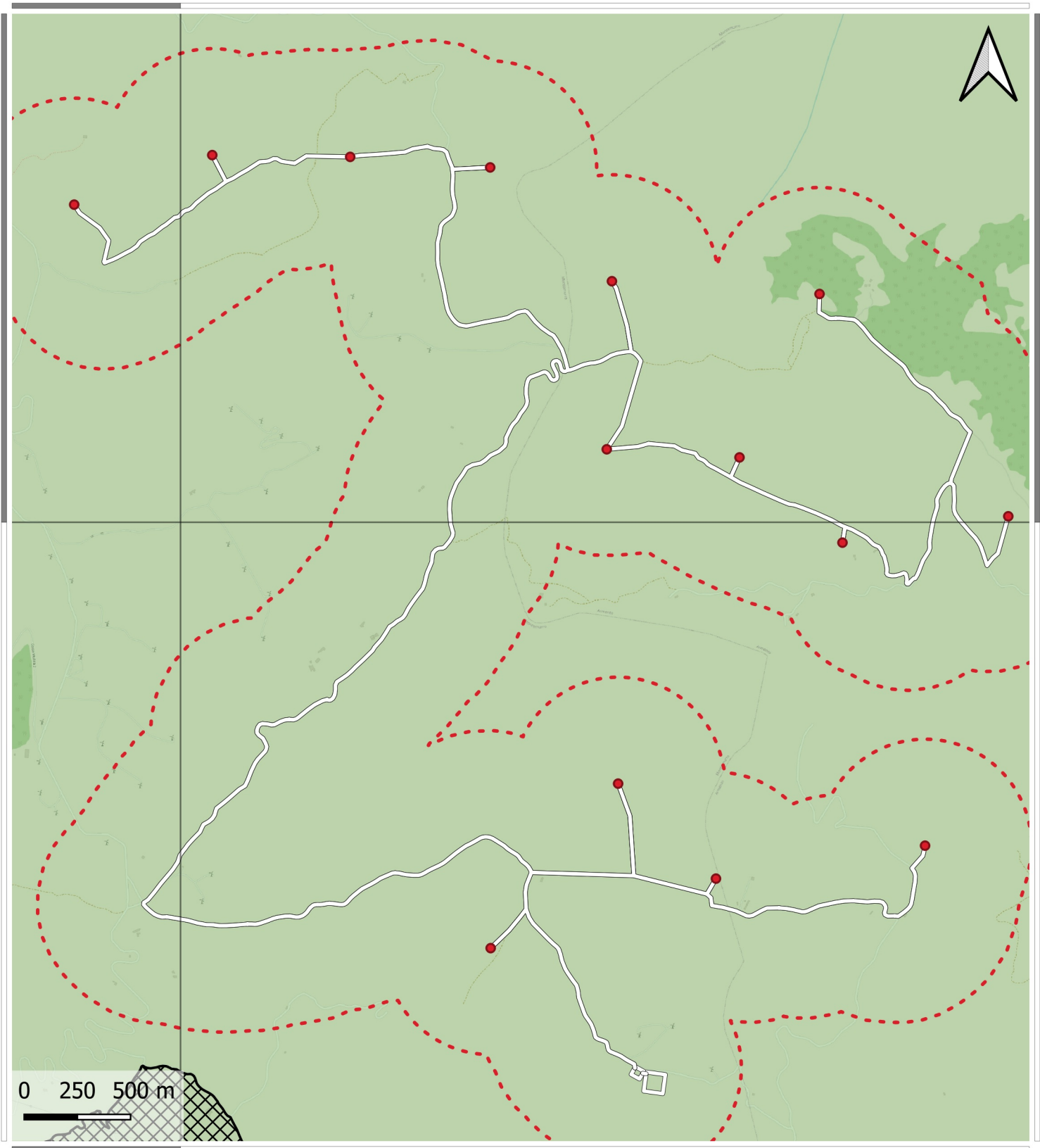
**SCALA 1:100.000**



585001

4465001

4465001



585001

## Ubicazione del progetto in area ristretta

### LEGENDA

ITW\_MTM\_75MW

CARTOGRAFIA DI BASE

● Aerogeneratori\_punti

OSM Standard

— NET\_30kV

- - - - - BUFFER

VINCOLI

▨ ZPS

■ IBA

# Allegato 3

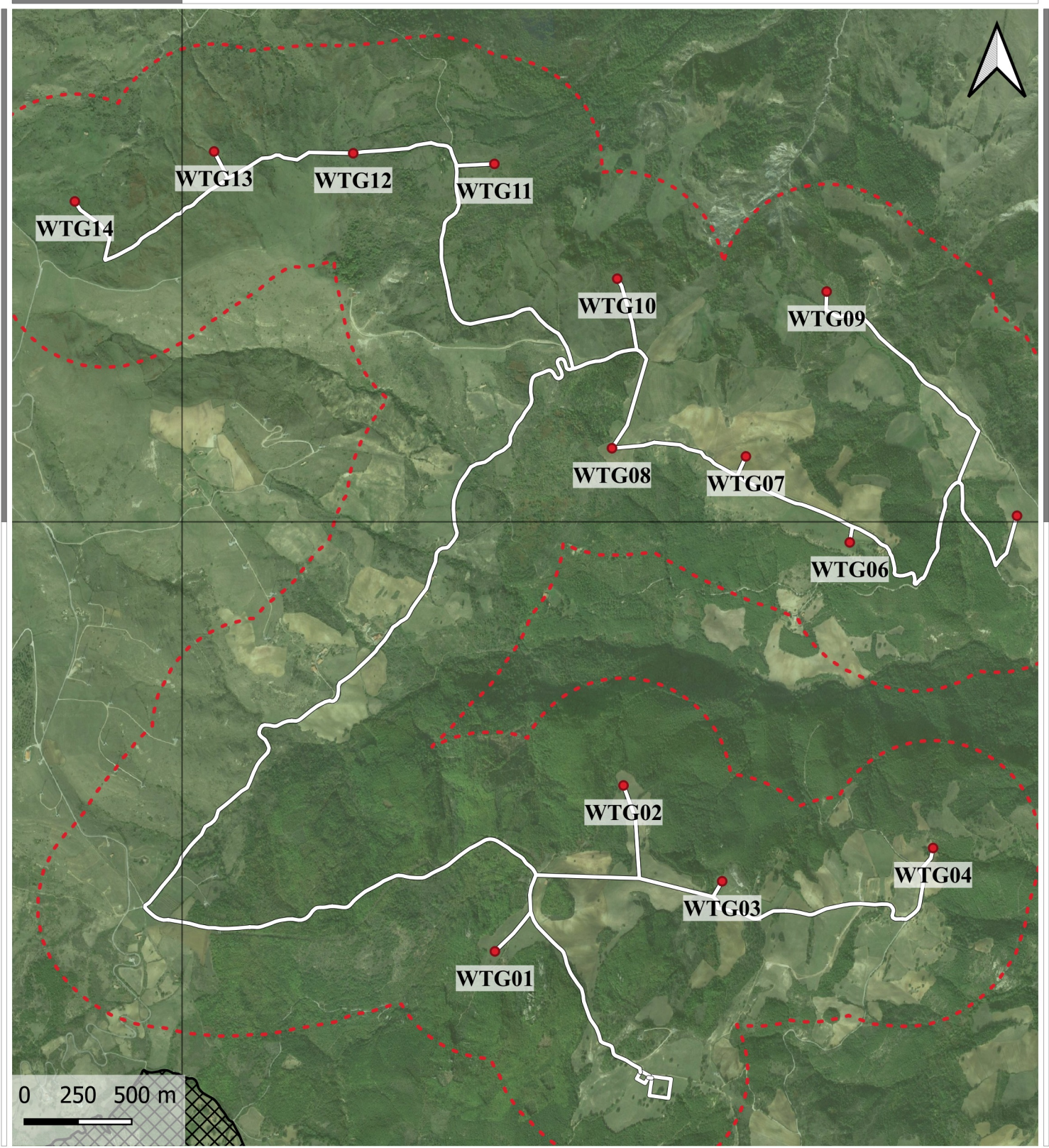
SR: WGS 84/ UTM zone 33N

SCALA 1:25.000

585001

4465001

4465001



585001

## Ubicazione del progetto in area ristretta

### LEGENDA

ITW\_MTM\_75MW

CARTOGRAFIA DI BASE

● Aerogeneratori\_punti

Google Satellite

— NET\_30kV

- - - - - BUFFER

VINCOLI

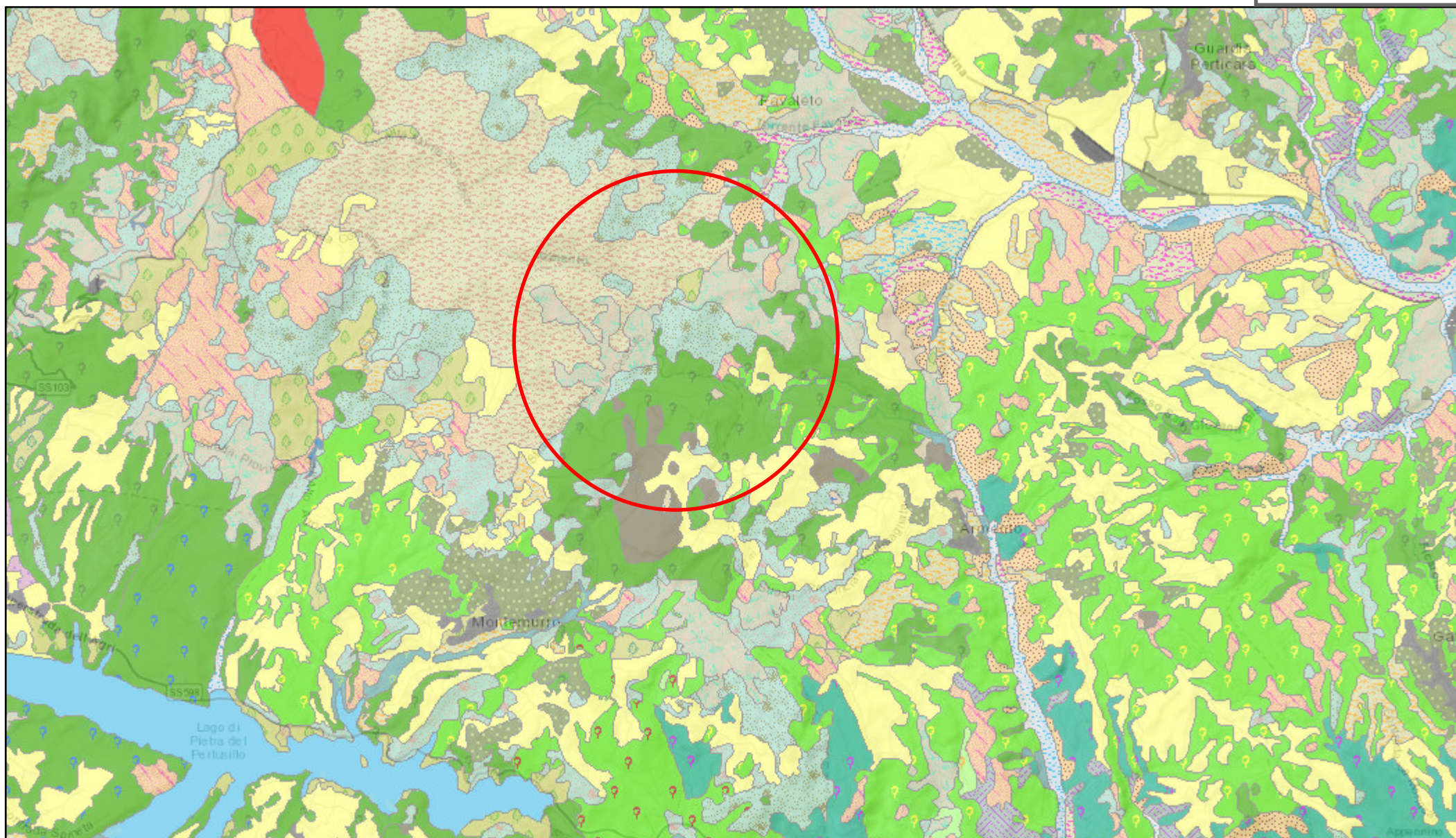
▣ ZPS

■ IBA

# Allegato 4

SR: WGS 84/ UTM zone 33N

SCALA 1:25.000



6/8/2020, 17:42:27

**Carta degli habitat**

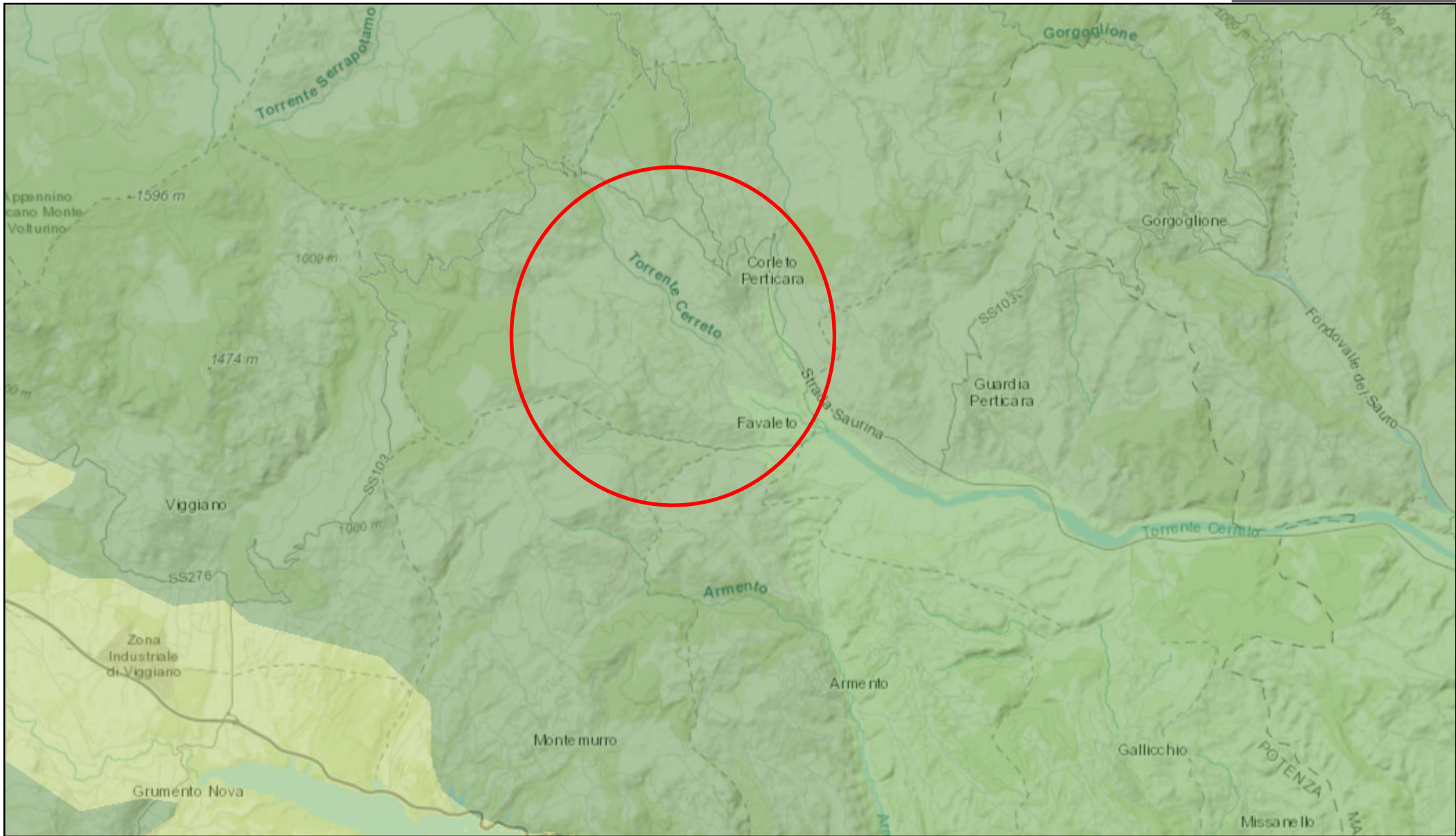
- |  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> 15.83-Aree argillose ad erosione accelerata</li> <li> 31.81-Cespuglieti medio-europei</li> <li> 34.326-Praterie mesiche del piano collinare</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> 34.6-Steppe di alte erbe mediterranee</li> <li> 34.74-Praterie montane dell'Appennino centrale e meridionale</li> <li> 38.1-Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione postcolturale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> 41.731-Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale</li> <li> 41.732-Querceti a querce caducifolie con Q. pubescens, Q. pubescens subsp. pubescens (=Q. virgiliana) e Q. dalechampii dell'Italia peninsulare ed insulare</li> <li> 82.3-Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi</li> </ul> |
|--|---|---|

1:88,123

0 0.5 1 2 mi

0 0.75 1.5 3 km

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

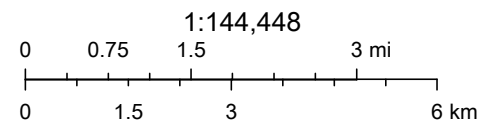


6/8/2020, 17:23:51

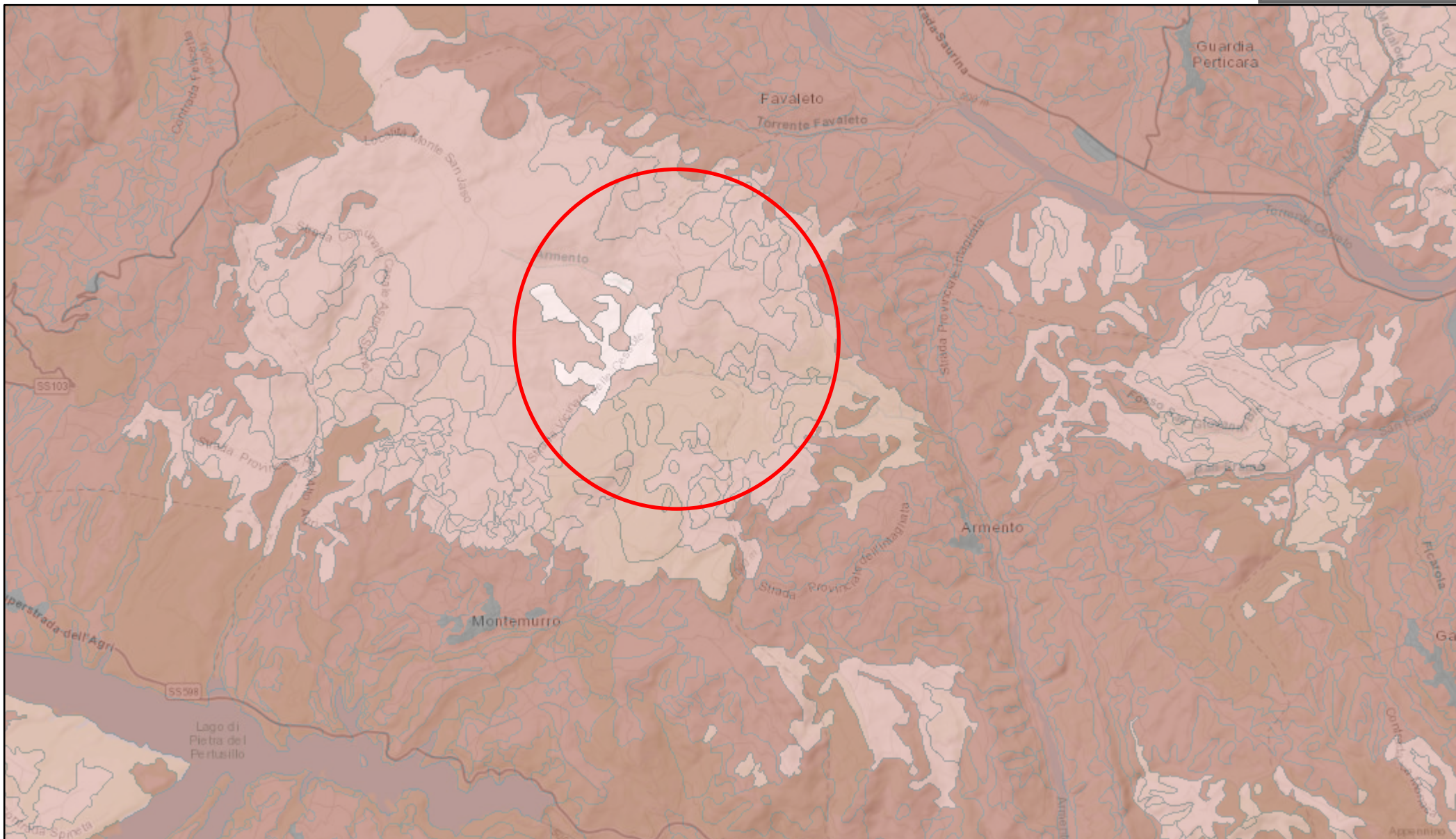
Carta del Valore Naturalistico-Culturale

- Molto basso
- Basso

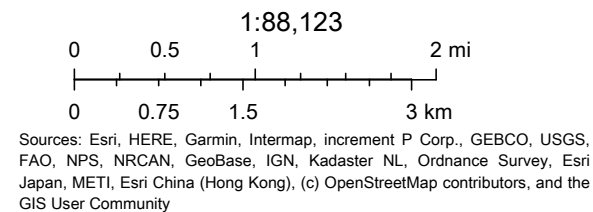
- Medio
- Alto
- Molto alto



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community









6/8/2020, 17:55:16





6/8/2020, 17:41:14

Pressione Antropica

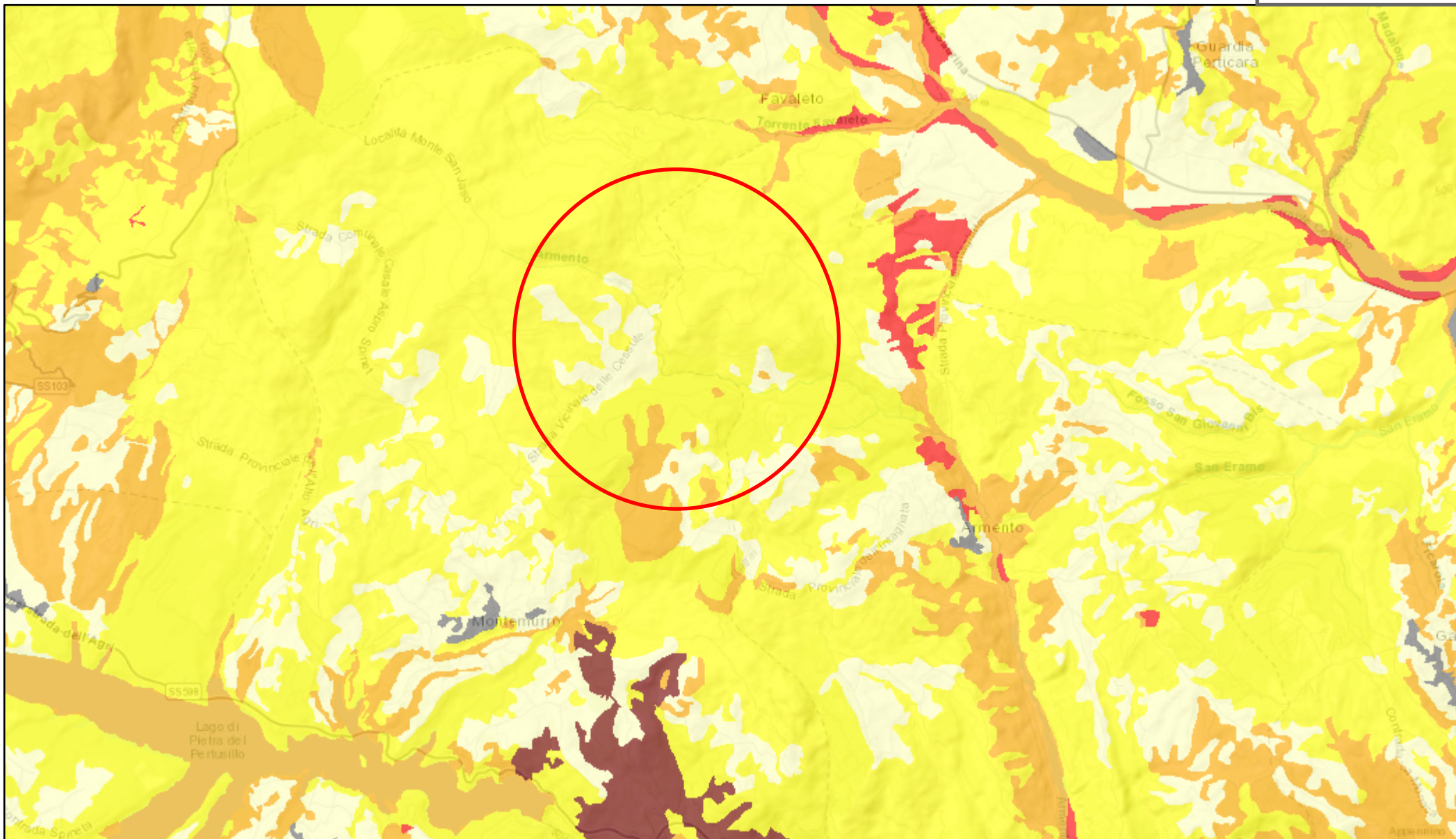
	Molto bassa		Media		Molto alta
	Non valutato		Bassa		Alta

1:88,123

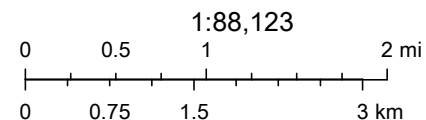
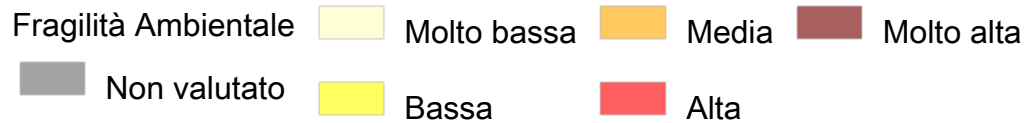
0 0.5 1 2 mi

0 0.75 1.5 3 km

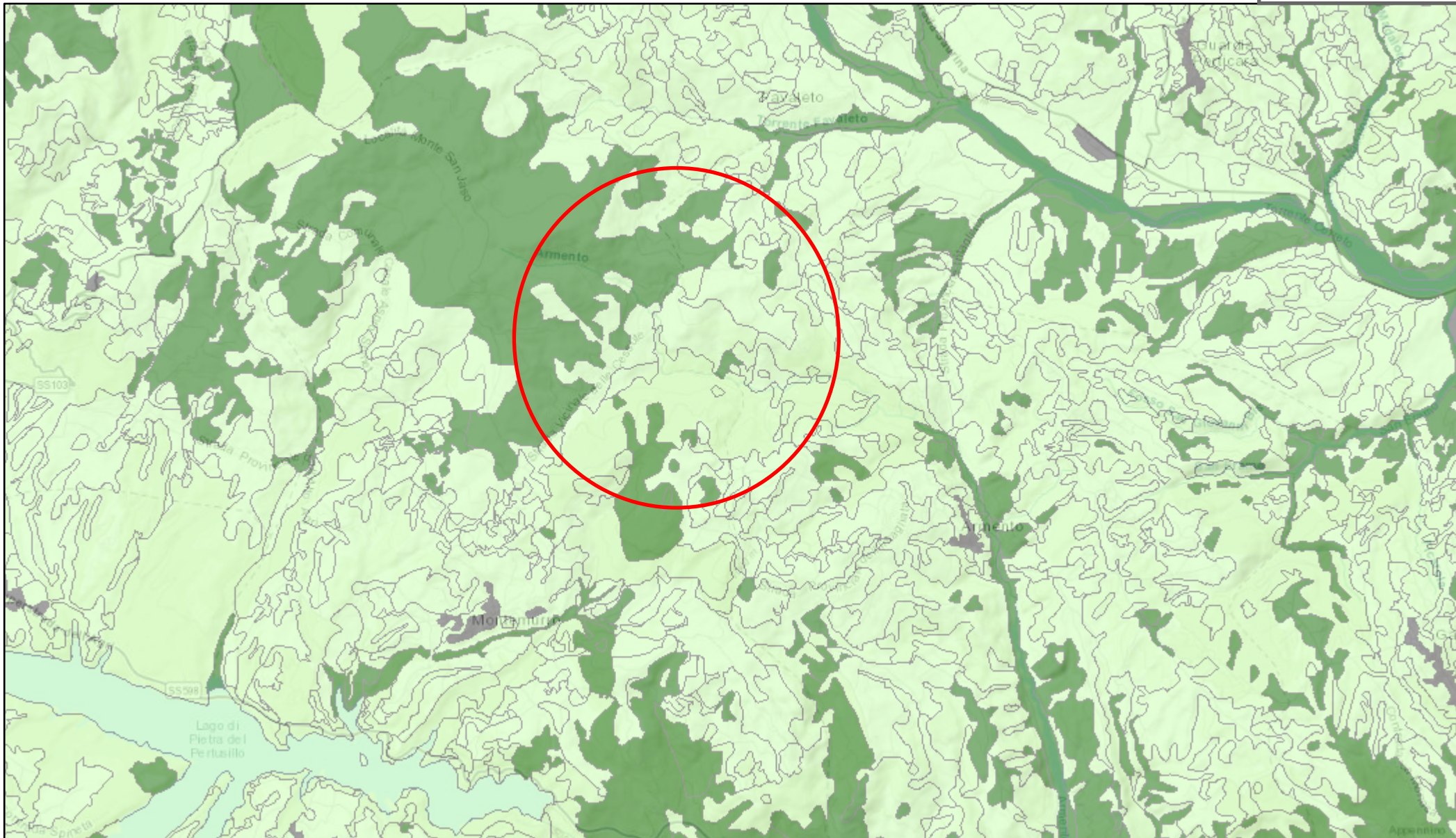
Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



6/8/2020, 17:43:43



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



6/8/2020, 17:45:38

Habitat di interesse comunitario

Indicato in Direttiva CEE 92/43

Non indicato in Direttiva CEE 92/43

Non valutato

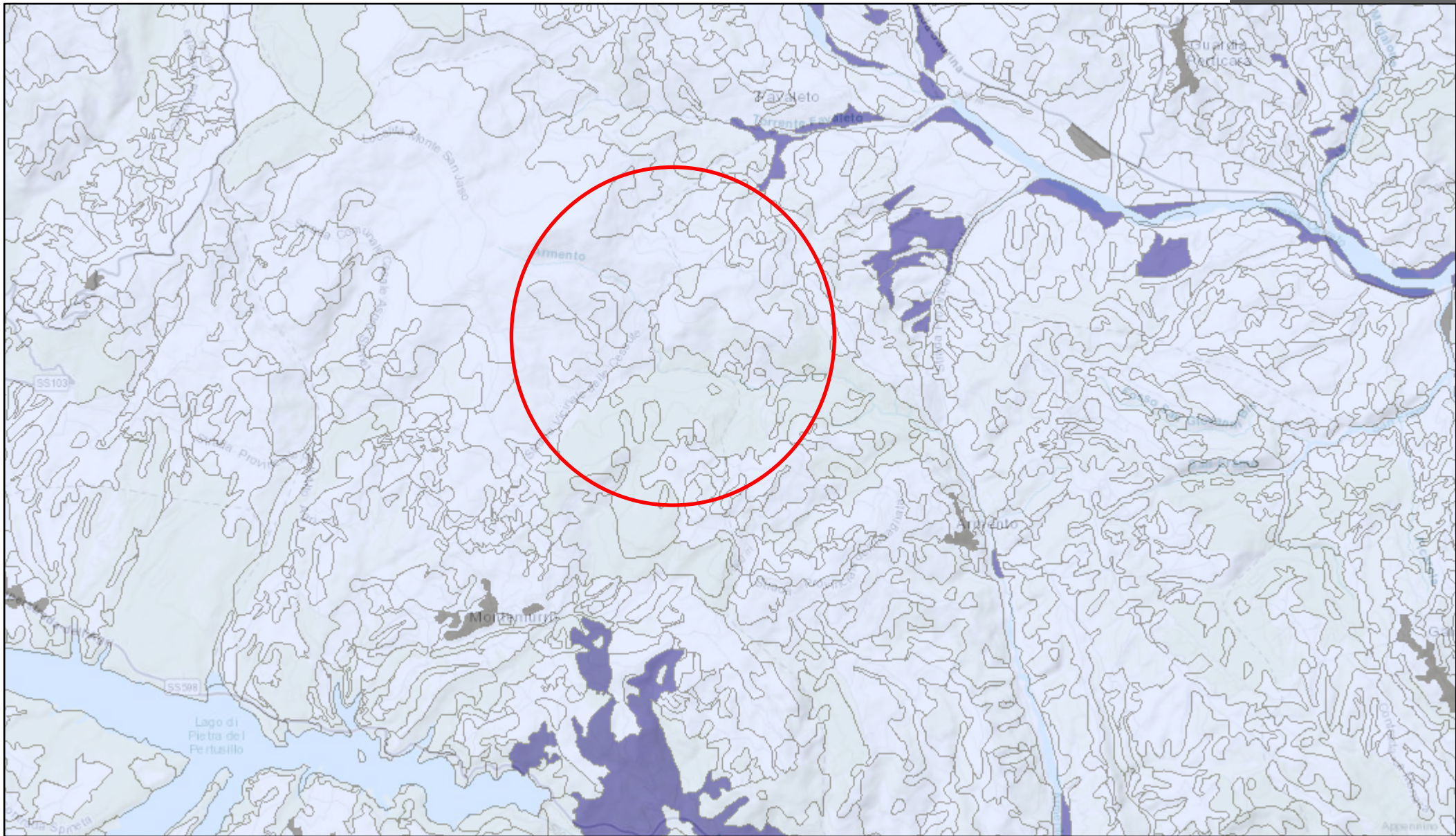
1:88,123

0 0.5 1 2 mi

0 0.75 1.5 3 km

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community





6/8/2020, 17:50:47

Habitat prioritari

Prioritario in Direttiva CEE 92/43

Non prioritario in Direttiva CEE 92/43

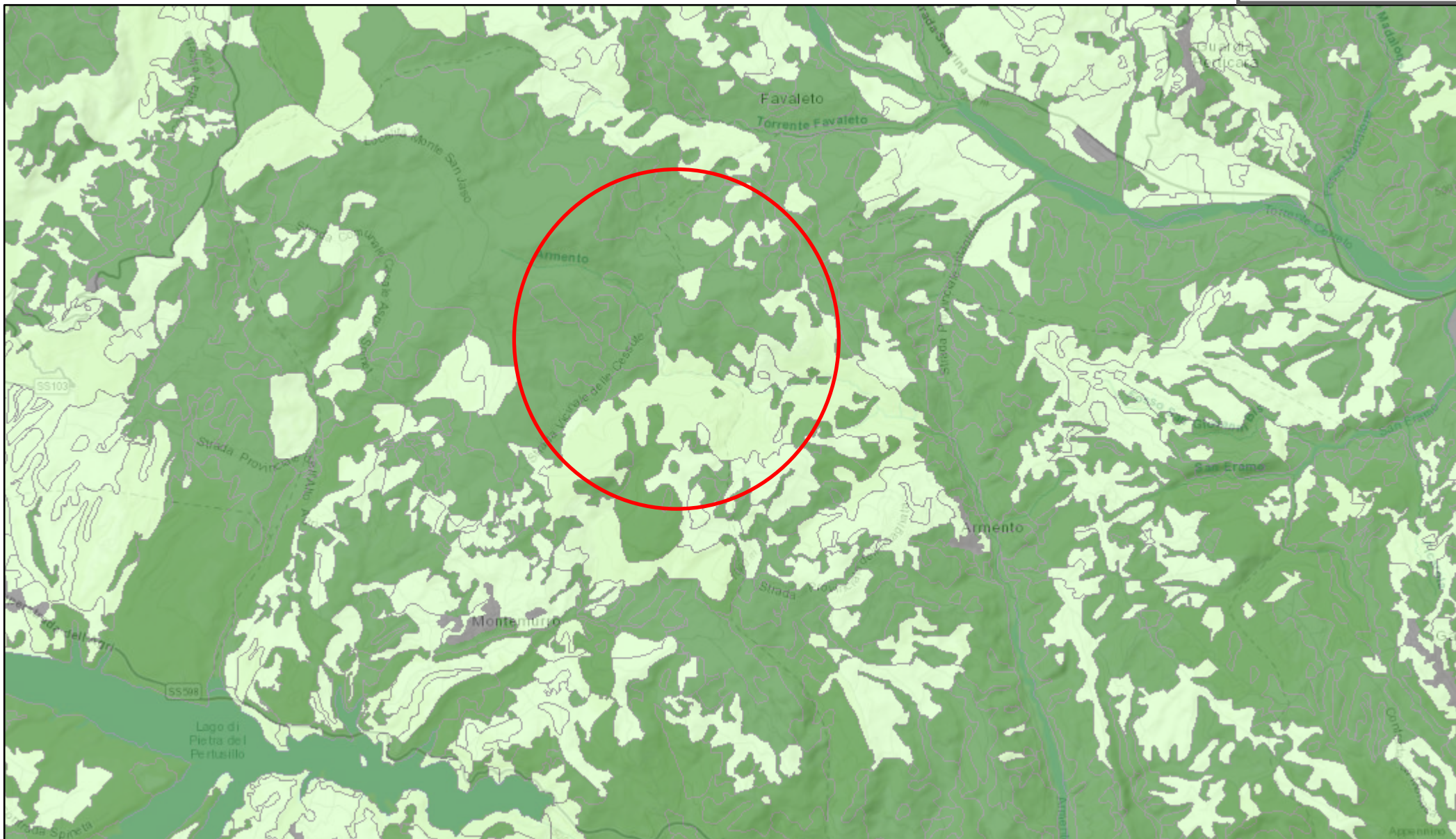
Non valutato

1:88,123

0 0.5 1 2 mi

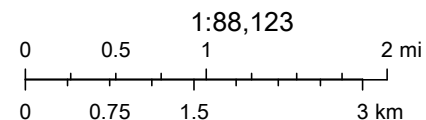
0 0.75 1.5 3 km

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

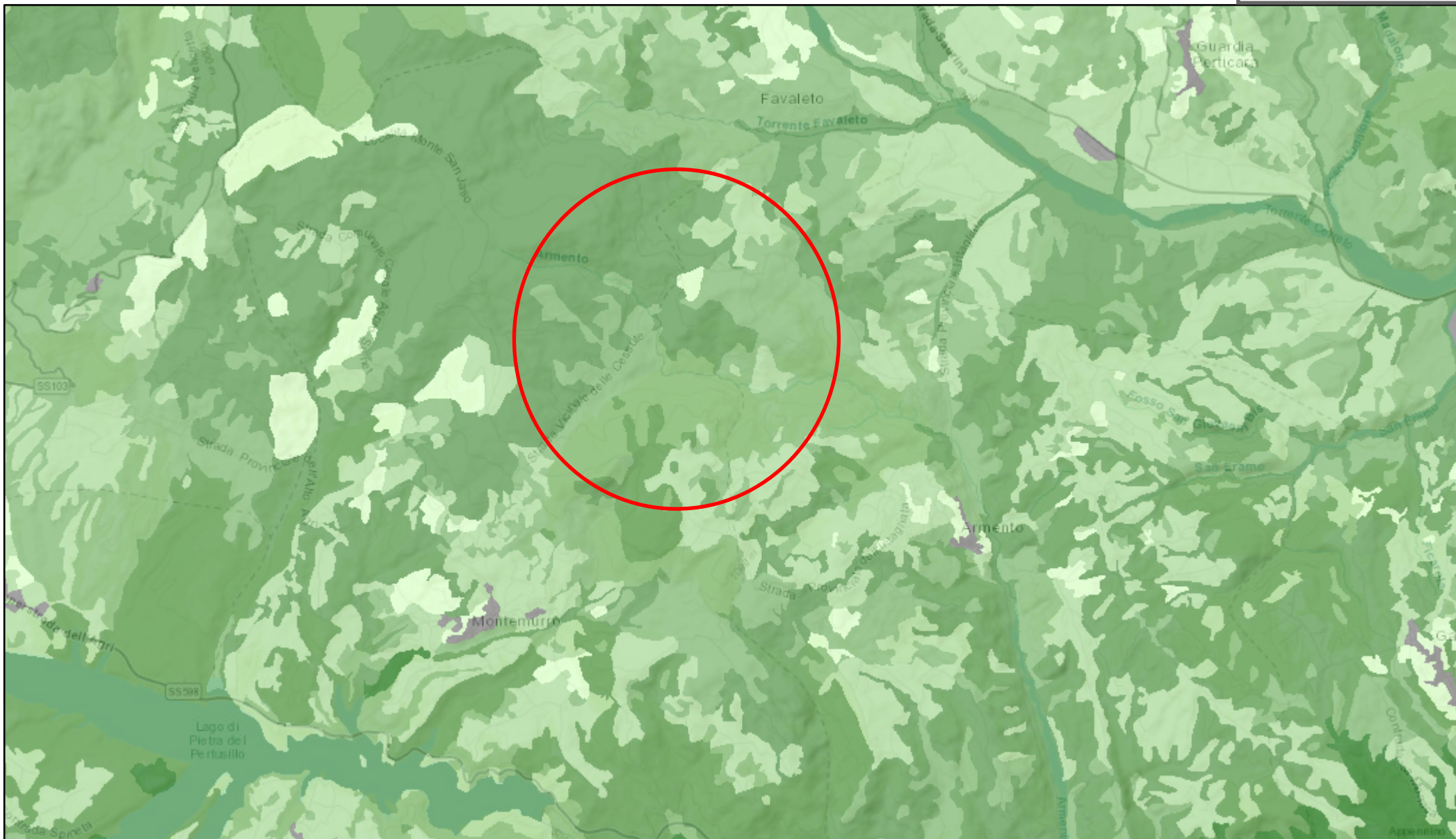


6/8/2020, 17:50:06

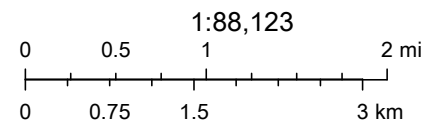
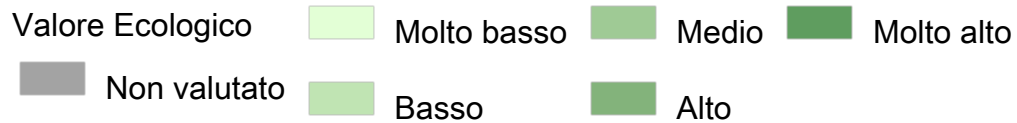
Habitat rari  Raro  Non valutato  
 Non raro



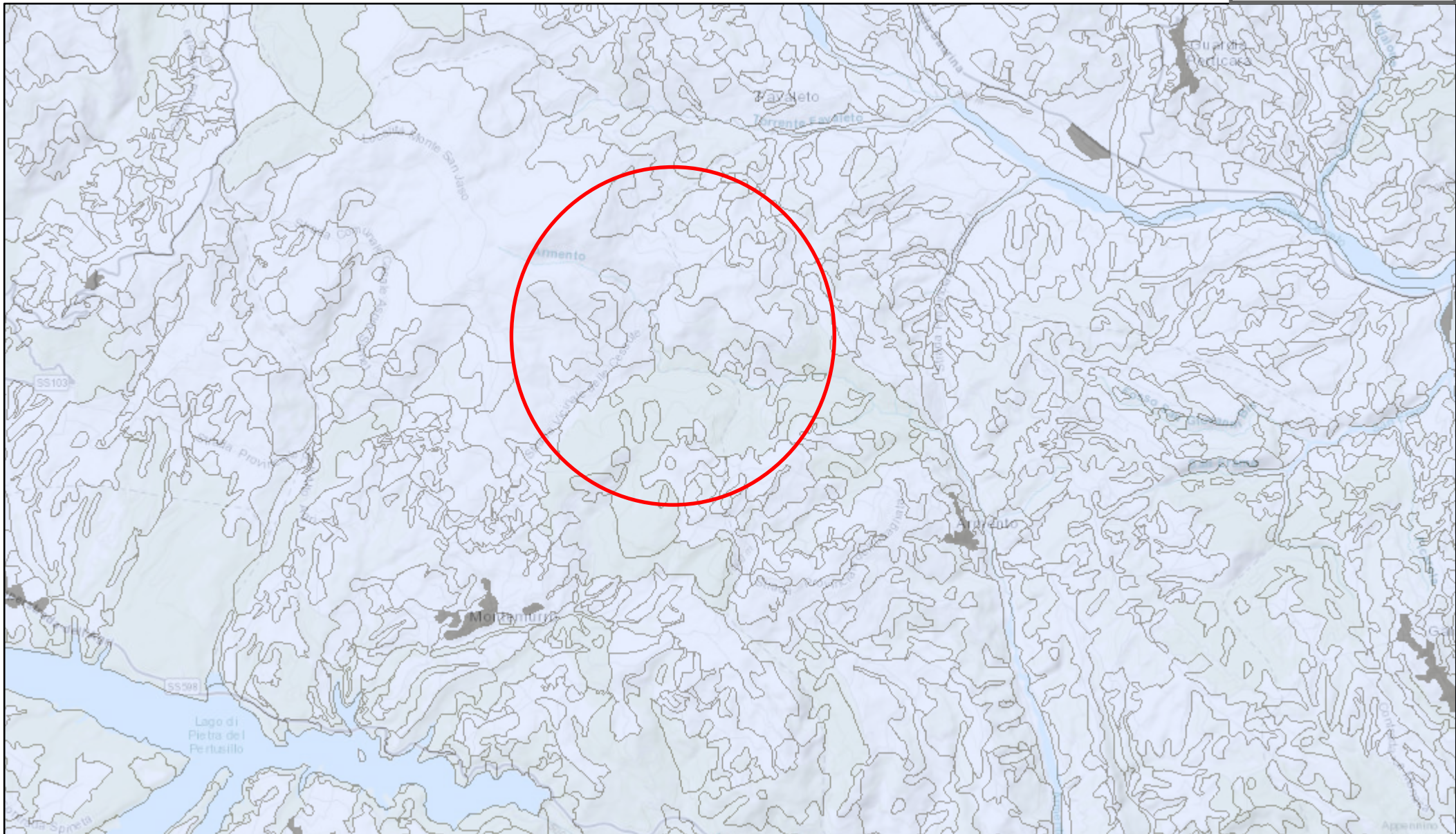
Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



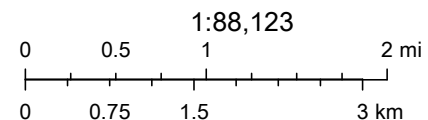
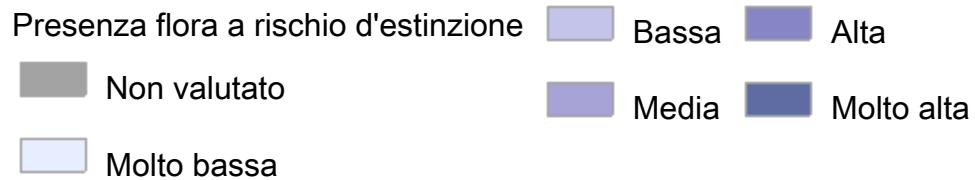
6/8/2020, 17:41:53



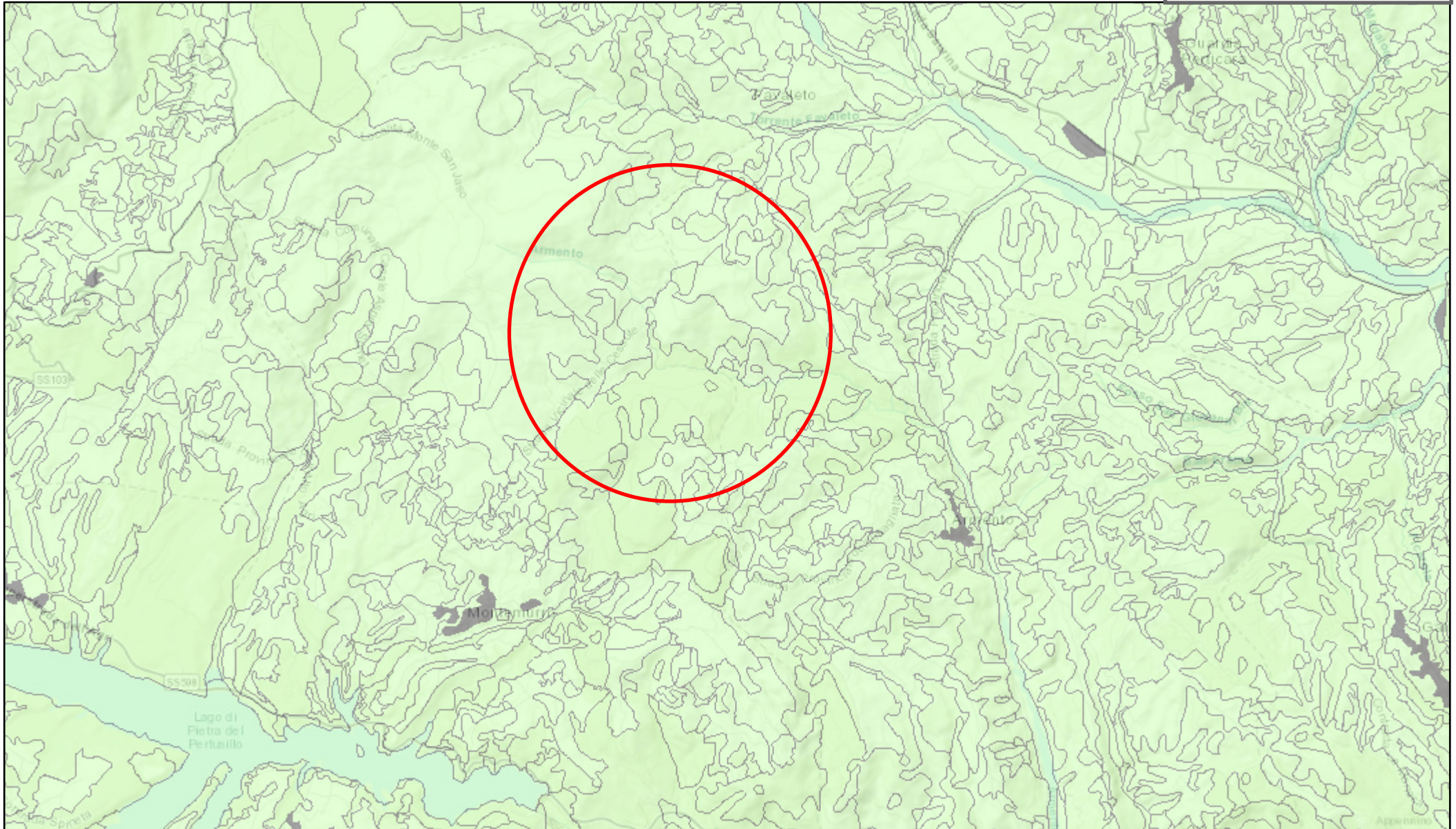
Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



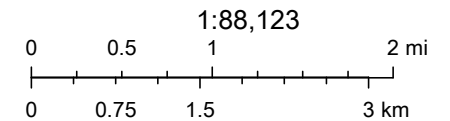
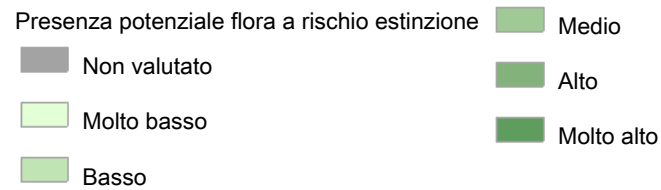
6/8/2020, 17:52:32



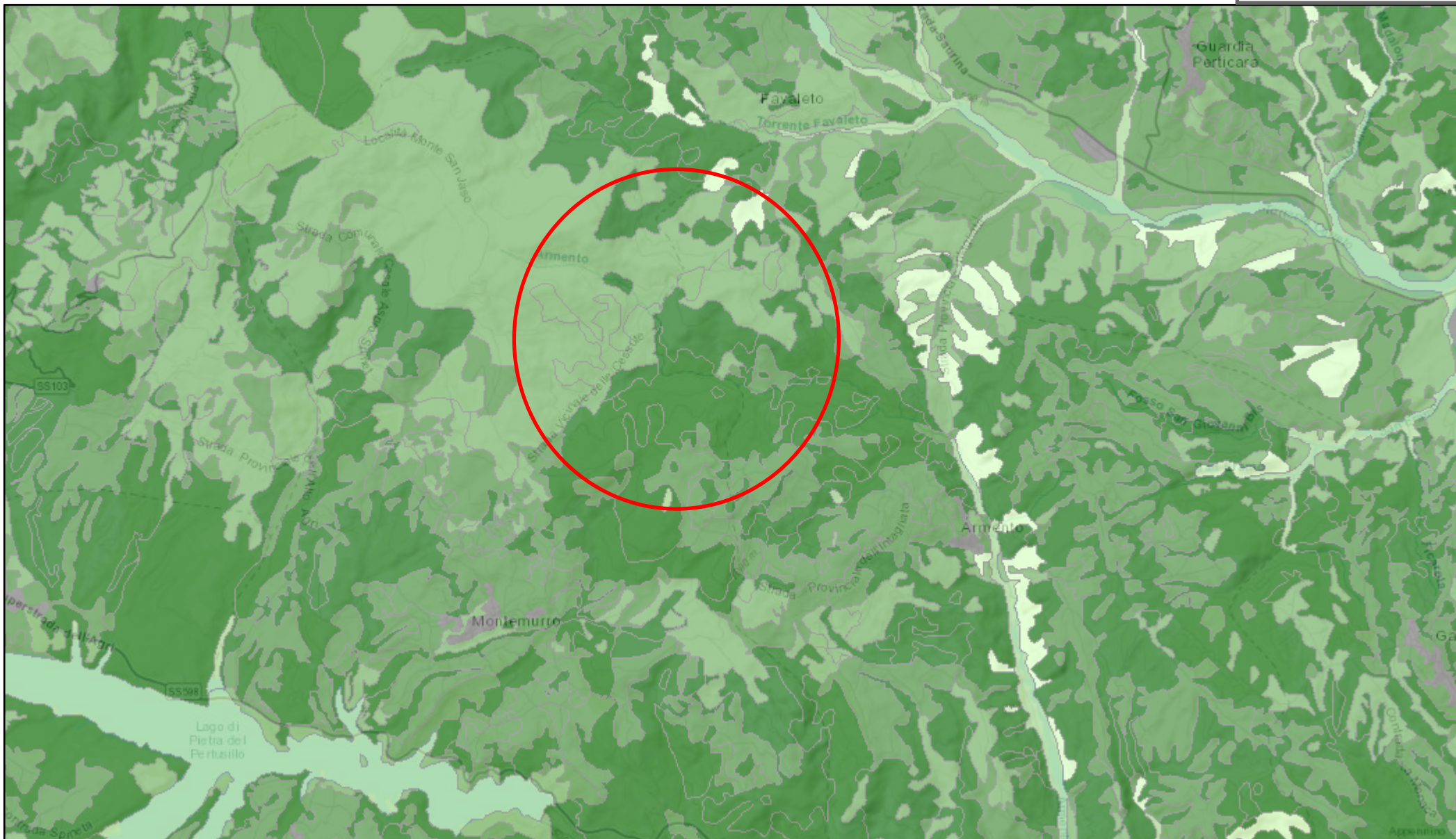
Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



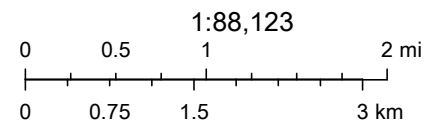
6/8/2020, 17:47:45



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



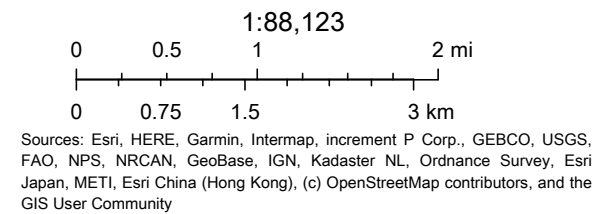
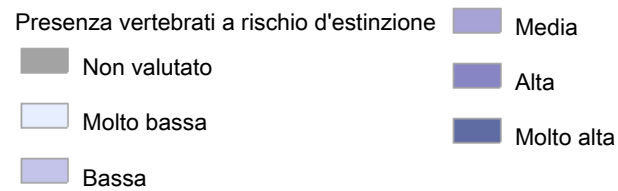
6/8/2020, 17:46:26



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



6/8/2020, 17:51:48



Rilascio del database: Fine2019 --- 12/06/2020 ▼

SDF

ALLEGATO 15



## NATURA 2000 - MODULO DATI STANDARD

Per le zone di protezione speciale (ZPS), i  
siti proposti per l'importanza comunitaria (pSCI), i  
siti di importanza comunitaria (SIC) e  
per le zone speciali di conservazione ( ZSC )

POSTO **IT9210143**  
NOME DEL SITO **Lago Pertusillo**

### SOMMARIO

- [1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO](#)
- [2. POSIZIONE DEL SITO](#)
- [3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE](#)
- [4. DESCRIZIONE DEL SITO](#)
- [5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO](#)
- [6. GESTIONE DEL SITO](#)
- [7. MAPPA DEL SITO](#)

Stampa modulo dati standard

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

#### 1.1 Tipo

[Torna in cima](#)

B

#### 1.2 Codice sito

IT9210143



**1.3 Nome del sito**

Lago Pertusillo

**1.4 Data della prima compilazione**

1995-1911

**1.5 Data di aggiornamento**

2019-12

**1.6 Resistente:**

<b>Nome / Organizzazione:</b>	Regione Basilicata Dip. Ambiente, Territorio e Politiche della Sostenibilità Ufficio Tutela della Natura
<b>Indirizzo:</b>	
<b>E-mail:</b>	

**1.7 Indicazione del sito e date di designazione / classificazione**

<b>Data sito proposto come SIC:</b>	1995-1909
<b>Data sito confermato come SCI:</b>	Nessun dato
<b>Data sito designato come SAC:</b>	2017-01
<b>Riferimento giuridico nazionale della designazione SAC:</b>	DM 11/01/2017 - GU 28 del 03-02-2017

## 2. POSIZIONE DEL SITO

### 2.1 Posizione al centro del sito [gradi decimali]:

[Torna in cima](#)

<b>Longitudine:</b>	15.961389
<b>Latitudine:</b>	40.280556

### 2.2 Superficie [ha]

2042.0000
-----------

### 2.3 Area marina [%]

0.0000
--------

### 2.4 Lunghezza del sito [km]:

0.00
------

### 2.5 Codice e nome della regione amministrativa

<b>Codice NUTS livello 2</b>	<b>Nome regione</b>
ITF5	Basilicata

### 2.6 Regione (i) biogeografica

mediterraneo	(100.00%)
--------------	-----------

## 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 3.1 Tipi di habitat presenti nel sito e relativa valutazione

[Torna in cima](#)

Allegato I Tipi di habitat						Valutazione del sito			
Codice	PF	NP	Copertura [ha]	Cave [numero]	Qualità dei dati	A   B   C   D	A   B   C		
						rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Globale
<a href="#">3280</a> <b>F</b>			61.26	0.00	sol	B	C	B	C
<a href="#">91AA</a> <b>F</b>			224.62	0.00	sol	B	B	B	B
<a href="#">91M0</a> <b>F</b>			653,45	0.00	sol	UN	B	B	UN
<a href="#">9340</a> <b>F</b>			20.42	0.00	sol	C	C	B	B

**PF:** per i tipi di habitat che possono avere un modulo non prioritario oltre che prioritario (6210, 7130, 9430) inserire "X" nella colonna PF per indicare il modulo prioritario.

**NP:** nel caso in cui un tipo di habitat non esista più nel sito inserire: x (opzionale)

**Copertina:** è possibile inserire valori decimali

**Grotte:** per i tipi di habitat 8310, 8330 (grotte) inserire il numero di grotte se la superficie stimata non è disponibile.

**Qualità dei dati:** G = "Buono" (ad es. Basato su sondaggi); M = "Moderato" (es. Basato su dati parziali con qualche estrapolazione); P = 'Scarsa' (es. Stima approssimativa)

### 3.2 Specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147 / CE ed elencate nell'allegato II della direttiva 92/43 / CEE e relativa valutazione del sito

Specie			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				
sol	Codice	Nome scientifico	S	NP	T	Taglia		Unità	Gatto.	D.qual.	A   B   C   D	A   B   C		
						min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A086</a>	<a href="#">Accipiter nisus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A168</a>	<a href="#">Actite ipoleucos</a>			c				P	DD	D			

Specie					Popolazione nel sito						Valutazione del sito			
sol	Codice	Nome scientifico	S	NP	T	Taglia		Unità	Gatto.	D.qual.	A   B   C   D	A   B   C		
						min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A324</a>	<a href="#">Aegithalos caudatus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A229</a>	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p				P	DD	C	B	B	C
B	<a href="#">A054</a>	<a href="#">Anas acuta</a>			w	5	10	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A054</a>	<a href="#">Anas acuta</a>			c	10	20	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A056</a>	<a href="#">Anas clypeata</a>			c	10	15	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A056</a>	<a href="#">Anas clypeata</a>			w	5	10	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A052</a>	<a href="#">Anas crecca</a>			w	30	50	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A052</a>	<a href="#">Anas crecca</a>			c	40	60	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A050</a>	<a href="#">Anas penelope</a>			w	160	200	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A050</a>	<a href="#">Anas penelope</a>			c	160	200	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A053</a>	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	20	30	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A053</a>	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			p	7	8	p		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A055</a>	<a href="#">Anas querquedula</a>			c	50	50	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A051</a>	<a href="#">Anas strepera</a>			c	20	25	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A051</a>	<a href="#">Anas strepera</a>			w	15	20	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A257</a>	<a href="#">Anthus pratensis</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A028</a>	<a href="#">Ardea cinerea</a>			w	2	3	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A028</a>	<a href="#">Ardea cinerea</a>			c	5	10	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A024</a>	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A218</a>	<a href="#">Athene noctua</a>			p				P	DD	D			
B	<a href="#">A059</a>	<a href="#">Aythya ferina</a>			w	10	10	io		sol	D			
B	<a href="#">A059</a>	<a href="#">Aythya ferina</a>			c	20	30	io		sol	D			

Specie					Popolazione nel sito						Valutazione del sito			
sol	Codice	Nome scientifico	S	NP	T	Taglia		Unità	Gatto.	D.qual.	A   B   C   D	A   B   C		
						min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A059</a>	<a href="#">Aythya ferina</a>			p	20	30	io		sol	D			
B	<a href="#">A087</a>	<a href="#">Buteo buteo</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A364</a>	<a href="#">Carduelis carduelis</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A335</a>	<a href="#">Certhia brachydactyla</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A288</a>	<a href="#">Cettia cetti</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A031</a>	<a href="#">Ciconia ciconia</a>			c				R	DD	D			
B	<a href="#">A030</a>	<a href="#">Ciconia nigra</a>			c	1	2	io		sol	B	C	B	B
B	<a href="#">A081</a>	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c	1	2	io		sol	D			
B	<a href="#">A082</a>	<a href="#">Circo cyaneus</a>			c				R	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A208</a>	<a href="#">Columba palumbus</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A349</a>	<a href="#">Corvus corone</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A212</a>	<a href="#">Cuculus canorus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A237</a>	<a href="#">Dendrocopos major</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A240</a>	<a href="#">Dendrocopos minor</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A027</a>	<a href="#">Egretta alba</a>			c	5	10	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A027</a>	<a href="#">Egretta alba</a>			w	2	3	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A026</a>	<a href="#">Egretta garzetta</a>			c	5	6	io		sol	C	C	C	C
R	<a href="#">1279</a>	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A377</a>	<a href="#">Emberiza cirius</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A269</a>	<a href="#">Erithacus rubecula</a>			p				C	DD	C	B	C	C

Specie					Popolazione nel sito						Valutazione del sito			
sol	Codice	Nome scientifico	S	NP	T	Taglia		Unità	Gatto.	D.qual.	A   B   C   D	A   B   C		
						min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A096</a>	<a href="#">Falco tinnunculus</a>			p	2	3	p		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A359</a>	<a href="#">Fringilla coelebs</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A125</a>	<a href="#">Fulica atra</a>			r	8	10	p		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A125</a>	<a href="#">Fulica atra</a>			c	30	30	io		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A125</a>	<a href="#">Fulica atra</a>			w	30	30	io		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A153</a>	<a href="#">Gallinago gallinago</a>			w	5	5	io		sol	C	C	C	C
B	<a href="#">A604</a>	<a href="#">Larus michahellis</a>			w	20	20	io		sol	D			
B	<a href="#">A604</a>	<a href="#">Larus michahellis</a>			c	10	15	io		sol	D			
B	<a href="#">A246</a>	<a href="#">Lullula arborea</a>			p	5	5	p		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A271</a>	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>			r				P	DD	C	B	C	C
M	<a href="#">1355</a>	<a href="#">Lutra lutra</a>			p				P	DD	C	B	B	B
B	<a href="#">A230</a>	<a href="#">Merops apiaster</a>			r	10	10	p		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A230</a>	<a href="#">Merops apiaster</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A383</a>	<a href="#">Miliaria calandra</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A073</a>	<a href="#">Milvus migrans</a>			c	15	15	io		sol	C	B	C	B
B	<a href="#">A073</a>	<a href="#">Milvus migrans</a>			r	5	5	p		sol	C	B	C	B
B	<a href="#">A074</a>	<a href="#">Milvus milvus</a>			w	10	15	io		sol	C	B	C	B
B	<a href="#">A074</a>	<a href="#">Milvus milvus</a>			p	5	5	io		sol	C	B	C	B
B	<a href="#">A262</a>	<a href="#">Motacilla alba</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A261</a>	<a href="#">Motacilla cinerea</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A337</a>	<a href="#">Oriolus oriolus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A214</a>	<a href="#">Otus scops</a>			r	4	5	p		sol	C	B	C	C

Specie					Popolazione nel sito						Valutazione del sito			
sol	Codice	Nome scientifico	S	NP	T	Taglia		Unità	Gatto.	D.qual.	A   B   C   D	A   B   C		
						min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A329</a>	<a href="#">Parus caeruleus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A330</a>	<a href="#">Parus major</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A325</a>	<a href="#">Parus palustris</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A017</a>	<a href="#">Phalacrocorax carbo</a>			w	20	30	io		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A017</a>	<a href="#">Phalacrocorax carbo</a>			c	20	30	io		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A235</a>	<a href="#">Picus viridis</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A005</a>	<a href="#">Podiceps cristatus</a>			r	10	10	p		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A005</a>	<a href="#">Podiceps cristatus</a>			w	70	80	io		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A005</a>	<a href="#">Podiceps cristatus</a>			c	70	80	io		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A266</a>	<a href="#">Prunella modularis</a>			w				C	DD	C	B	C	C
F	<a href="#">1136</a>	<a href="#">Rutilus rubilio</a>			p				P	DD	C	C	B	B
B	<a href="#">A332</a>	<a href="#">Sitta europaea</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A210</a>	<a href="#">Streptopelia turtur</a>			r				P	DD	C	B	B	C
B	<a href="#">A311</a>	<a href="#">Sylvia atricapilla</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A004</a>	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>			w	10	15	io		sol	C	B	C	C
B	<a href="#">A004</a>	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>			r	5	5	p		sol	C	B	C	C

**Gruppo:** A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, P = Piante, R = Rettili

**S:** nel caso in cui i dati sulle specie siano sensibili e quindi debbano essere bloccati per qualsiasi accesso pubblico entra: sì

**NP:** nel caso in cui una specie non sia più presente nel sito inserire: x (opzionale)

**Tipo:** p = permanente, r = riprodotto, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)

**Unità:** i = individui, p = coppie o altre unità in base all'elenco standard di unità di popolazione e codici in conformità con gli articoli 12 e 17 di segnalazione (vedere [portale di riferimento](#) )

**Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente - da riempire se i dati sono carenti (DD) o in aggiunta alle informazioni sulla dimensione della popolazione

**Qualità dei dati:** G = "Buono" (ad es. Basato su sondaggi); M = "Moderato" (es. Basato su dati parziali con qualche estrapolazione); P = "Scarsa" (es. Stima approssimativa); VP = 'Molto povero' (usa solo questa categoria, se non è possibile fare nemmeno una stima approssimativa della dimensione della popolazione, in questo caso i campi per la dimensione della popolazione possono rimanere vuoti, ma il campo "Categorie di abbondanza" deve essere compilato )

### 3.3 Altre specie importanti di flora e fauna (opzionale)

Specie					Popolazione nel sito				Motivazione					
Gruppo	CODICE	Nome scientifico	S	NP	Taglia		Unità	Gatto.	Allegato delle specie		Altre categorie			
					min	Max		C   R   V   P	IV	V	UN	B	C	D
F	<a href="#">5539</a>	<a href="#">Alburnus alburnus</a>						P						X
P		<a href="#">Alnus cordata</a>						P				X		
P		<a href="#">Anacamptis pyramidalis (L.) Ricco</a>						P					X	
P		<a href="#">Arisarum proboscideum (L.) Savi</a>						P			X			
P		<a href="#">Arum cylindraceum Gasp.</a>						P			X			
P		<a href="#">Asarum europaeum</a>						P			X			
P		<a href="#">Barlia robertiana</a>						P			X			
P		<a href="#">Bryonia dioica Jacq.</a>						P						X
UN	<a href="#">2361</a>	<a href="#">Bufo bufo</a>						P						X
P		<a href="#">Carduus corymbosus dieci.</a>						P				X		
P		<a href="#">Cirsium palustre (L.) Scop.</a>						P			X			



Specie					Popolazione nel sito			Motivazione						
Gruppo	CODICE	Nome scientifico	S	NP	Taglia		Unità	Gatto.	Allegato delle specie		Altre categorie			
					min	Max		C   R   V   P	IV	V	UN	B	C	D
P		<a href="#">Crocus longiflorus Raf.</a>						P			X			
F	<a href="#">5617</a>	<a href="#">Cyprinus carpio</a>						P						X
P		<a href="#">Digitalis micrantha Roth</a>						P				X		
P		<a href="#">Echinops siculus Strobl</a>						P				X		
P		<a href="#">Epipactis helleborine (L.) Crantz</a>						P					X	
P		<a href="#">Euphorbia corallioides L.</a>						P				X		
UN		<a href="#">Glis glis</a>						P						X
R	<a href="#">5670</a>	<a href="#">Hierophis viridiflavus</a>						P					X	
P		<a href="#">Knaulia lucana (Lacaita) Szabo</a>						P				X		
R	<a href="#">5179</a>	<a href="#">Lacerta bilineata</a>						P					X	
P		<a href="#">Lathyrus jordanii Ten.</a>						P				X		
F		<a href="#">Leuciscus cephalus</a>						P						X
UN		<a href="#">Lissotriton italicus</a>						P			X		X	
P		<a href="#">Malus florentina (Zuccagni) CK Schneid.</a>						P						X
R	<a href="#">2469</a>	<a href="#">Natrix natrix</a>						P					X	
P		<a href="#">Neottia nidus-avis (L.) Rich.</a>						P					X	

Specie					Popolazione nel sito			Motivazione						
Gruppo	CODICE	Nome scientifico	S	NP	Taglia		Unità	Gatto.	Allegato delle specie		Altre categorie			
					min	Max		C   R   V   P	IV	V	UN	B	C	D
F		<a href="#">Onchorhynchus mykiss</a>						P						X
P		<a href="#">Ophrys bertolonii Moretti</a>						P					X	
P		<a href="#">Orchis papilionacea L.</a>						P					X	
UN		<a href="#">Pelophylax kl. hispanica</a>						P					X	
R	<a href="#">1250</a>	<a href="#">Podarcis sicula</a>						P					X	
P	<a href="#">1849</a>	<a href="#">Ruscus aculeatus</a>						P					X	
F		<a href="#">Salmo trutta fario</a>						P						X
P		<a href="#">Scabiosa pseudisetensis (Lacaita) Pign.</a>						P				X		
P		<a href="#">Scabiosa uniseta Savi</a>						P				X		
R	<a href="#">2471</a>	<a href="#">Vipera aspis</a>						P					X	

**Gruppo:** A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, Fu = Funghi, I = Invertebrati, L = Licheni, M = Mammiferi, P = Piante, R = Rettili

**CODICE:** per gli uccelli, specie Allegato IV e V, deve essere utilizzato il codice fornito nel portale di riferimento in aggiunta al nome scientifico

**S:** nel caso in cui i dati sulle specie siano sensibili e quindi debbano essere bloccati per qualsiasi accesso pubblico entra: sì

**NP:** nel caso in cui una specie non sia più presente nel sito inserire: x (opzionale)

**Unità:** i = individui, p = coppie o altre unità in base all'elenco standard di unità di popolazione e codici in conformità con gli articoli 12 e 17 di segnalazione, (vedi [portale di riferimento](#) )

**Cat . :** Categorie di abbondanza: C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

**Categorie di motivazione:** **IV, V:** specie in allegato (direttiva Habitat), **A:** dati della Lista Rossa nazionale; **B:** endemici; **C:** Convenzioni internazionali; **D:** altri motivi

#### 4. DESCRIZIONE DEL SITO

#### 4.1 Carattere generale del sito

[Torna in cima](#)

Classe di habitat	% Copertina
N06	30.00
N08	1.00
N12	3.00
N15	12.00
N16	46.00
N18	1.00
N20	4.00
N21	2.00
N23	1.00
<b>Copertura totale dell'habitat</b>	<b>100</b>

#### Altre caratteristiche del sito

Il sito Lago Pietra del Pertusillo ha un'estensione di 2039 ettari, di cui il 30% è rappresentato dallo specchio d'acqua del lago. Gran parte del territorio del Sic è caratterizzato da querceti caducifogli le cui specie dominanti sono *Quercus cerris* e *Q. frainetto*, riconducibili all'habitat 91MO, principalmente diffusi nelle proprietà pubbliche di Bosco Maglie, sulla sponda sud del Lago e Bosco dell'Aspro su quella nord. Nella Zona della diga, sulla sponda nord del lago, su un versante esposto a sud si rinviene l'habitat 91AA \* caratterizzato da formazioni a *Q. virgiliana*. Nelle proprietà private, i querceti sono governati a ceduo, mentre nelle proprietà pubbliche sono governati ad alto fusto. Da sottolineare la tendenza del farnetto a sovrapporsi alla roverella, soprattutto nelle aree prossime alla riva del lago. Lungo i torrenti che sfociano nel lago e nelle zone limitrofe alle aste fluviali, si rinvergono lembi di vegetazione arborea a *Populus sp* e *Salix sp* .. Questi ambienti rivestono un ruolo ecologico molto importante poichè rappresentano l'habitat di numerose specie animali, ad esempio la lontra, segnalata lungo le rive del fiume Agri. Da evidenziare nei pressi della diga lungo un versante fortemente acclive, esposto a sud la presenza di un lembo di foresta sempreverde a *Quercus ilex* in passato gestito a ceduo, caratterizzato dall'abbondanza di *Viburnum tinus*. Soprattutto lungo la sponda nord del lago sono presenti, su

piccole superficie disposte a macchia di leopardo, pinete artificiali di Pinus sp. e Cupressus sp. e Robinia pseudoacacia, spesso con evidenti segni di degradazione. Nell'area del Sic ricadente nel Comune di Grumento Nova sono presenti aziende agricole che praticano un'agricoltura di tipo intensivo, mentre lungo il versante del Comune di Montemurro sono presenti numerosi terreni ex coltivi che vengono utilizzati a pascolo. Le attività zootecniche (allevamenti e pascolo nel loro insieme) all'interno del SIC Lago Pertusillo presentano una modesta consistenza ed un'intensità che, complessivamente, può ritenersi di bassa entità e non determinante una influenza significativa. Poche sono le aziende agricole convenzionali, la maggior parte sono piccoli nuclei produttivi a conduzione e proprietà familiare. Esse presentano diverse strutture aziendali (case, capannoni, stalle, recinzioni ecc.), una policoltura sia arborea che erbacea unita all'allevamento principalmente caprino e ovino (agnelli da carne Gentile di Puglia). Il sito è caratterizzato dai seguenti habitat: 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion and with filari ripari of Salix and Populus alba 91M0 Foreste pannonic-Balcaniche of cerro and rovere with dominanza of Cerro and Farnetto 91AA \* Boschi orientali di quercia bianca 9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia

## 4.2 Qualità e importanza

4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA Il sito rappresenta un importante punto di collegamento con altri sic limitrofi (Monte Raparo, Monte Vulturino, Monte Sirino. Inoltre il lago rappresenta l'habitat ideale per moltissimi uccelli sia migratori che stanziali. Da sottolineare la presenza della lontra specie in via di estinzione. Dal punto di vista della vegetazione si sottolinea la presenza di Quercus frainetto, da un punto di vista floristico anche se non sono state rilevate specie presenti nell'allegato II della direttiva, è da sottolineare la presenza di alcune specie endemiche come Alnus cordata, Arum lucanum, Digitalis micrantha, Echinops sicutus, Euphorbia corallioides, Lathyrus jordanii, Scabiosa pseudisetensis, e di Ruscus aculeatus presente nell'allegato V della direttiva, Per quanto concerne il testo del formulario standard NATURA 2000, rispetto al precedente 20/06/2002, sono state riportate 26 nuove entità vegetali. Non sono presenti specie vegetali di interesse prioritario (allegato II della Direttiva 92/43 / CEE); sono presenti 6 specie nelle liste rosse delle piante d'Italia (Conti et al. 1997) (motivazione A); 8 entità con motivazione B, 6 specie presenti in altre convenzioni (motivazione C) e altre 4 entità importanti della flora in quanto caratteristiche degli habitat di pertinenza e con valore di bioindicazione (motivazione D). L'habitat 91AA \* è di interesse prioritario e viene segnalato con la sigla (\*). Rispetto tutti gli aggiornamenti precedente 20/06/2002 sono stati riscontrati 4 nuovi habitat: 3280, 91M0, 91AA \* e 9340. L'habitat 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition è stato eliminato poichè trattasi di un invaso artificiale che durante il periodo siccitoso estivo e soprattutto nelle annate scarsamente piovose subisce delle ampie variazioni del livello idrico impedendo così alla vegetazione acquatica caratteristica di questa tipologia di habitat di insediarsi; il codice habitat è stato sostituito con il codice corine biotopo 22.1. Le sponde del lago sono anch'esse prive di vegetazione delle sponde per le stesse motivazioni e sono colonizzate nei periodi in cui il livello del lago scende, da una vegetazione nitrofila abbondantemente sfruttata dal pascolo.

## 4.4 Proprietà (opzionale)

genere		[%]
Pubblico	Nazionale / Federal	0
	Stato / Provincia	0
	Locale / Municipale	0
	Qualsiasi pubblico	0

Comune o comproprietà	0
Privato	0
Sconosciuto	0
somma	90

#### 4.5 Documentazione

AITAL. Corbetta F., Orsino F., 1979 Osservazioni fitosociologiche sulla vegetazione forestale dell'Appennino Lucano. Brichetti P. e Massa B. 1998 - Check-list degli Uccelli italiani aggiornata a tutto il 1997. Brichetti P. e Fracasso G. 2003 - Ornitologia italiana, vol. 1 - Gaviidae-Falconidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna. Brichetti P. e Fracasso G. 2004, - Ornitologia italiana, Vol. 2 - Tetraonidae-Scolopacidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna. Brichetti P. e Fracasso G. 2006 - Ornitologia italiana, Vol. 3 - Stercorariidae-Caprimulgidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna. Brichetti P. e Fracasso G. 2007 - Ornitologia italiana, Vol. 4 - Apodidae-Prunellidae. Alberto Perdisa Editore, Bologna. Bulgarini F., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F., Sarrocco S. 1998. Libro Rosso degli animali d'Italia. Vertebrati. Roma: WWF Italia Calvario E., Gustin M., Sarrocco S., Gallo-Orsi U., Bulgarini F., Fraticelli F., 1999. Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia. Rivista italiana di Ornitologia 69: 3-43 Consiglio della Comunità Economica Europea, 1979. Direttiva "Uccelli" n. 79/409 CEE relativa alla conservazione degli uccelli selvatici. Bruxelles. Consiglio Della Comunità Economica Europea, 1992. Direttiva "Habitat" n. 92/43 CEE. Bruxelles. Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992 Lista rossa delle piante d'Italia SBI e WWF Italia. Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1997 Liste Rosse regionali delle piante d'Italia. Dipartimento di Botanica ed Ecologia, Università di Camerino, Camerino 139 pp. Corbetta F., Pirono GF, 1996 La flora e le specie vegetale di interesse fitogeologico in Basilicata, in Risorsa Natura, in Basilicata, Regione Basilicata nà 5-6: 127 - 142. Costantini G., Bellotti A., Mancino G., Borghetti M., Ferrara A., 2006 Carta Forestale della Basilicata. Atlante INEA. Fascetti S., Cerone G., Romano A., Sordetti R., 1999. Indagini preliminari sulle orchidaceae in Basilicata: censimento e caratteristiche ecologiche. 94 ° Congresso della Società Botanica Italiana: 105 Ferrara. Fascetti S., Navazio G., 2005 Specie Protette Vulnerabili e Rare della flora Lucana Galesi R., (Dipartimento di scienze chimiche Università di catania). 2000 Orchidee di Moliterno (Potenza Basilicata) e d'intorni. Giros notizie Articoli 14-2000. Lipu Settore Conservazione Nazionale - Rapporto finale sul progetto di ricerca "L'importanza della costa ionica lucana quale rotta migratoria degli Uccelli". Palumbo G., Fulco E., De Bei a., 2008. Ricerca e conservazione dell ' avifauna nel territorio di Tricarico (MT). Il Lanario Regione Basilicata. Dipartimento Ambiente, Territorio e Politiche della Sostenibilità - Ufficio Tutela della Natura, 2010. Sistema Ecologico Funzionale Territoriale (Programma Operativo 2000-2006). Schiavone E., Montemurro perla dell'Alta Val d'Agri, 1990. Comune di Montemurro (PZ). Sorace A., Gustin M., Zintu F., 2008. Monitoraggio della comunità Ornitica. In: Bellini., Cillo N., Giacoia V., Gustin M., 7eds) 2008. L'Avifauna di interesse comunitario delle gravine ioniche. Oasi LIPU Gravina di Laterza, Laterza (TA). <http://www.animalieanimali.it> <http://www.animaliitaliani.com> <http://www.animalinelmondo.com> <http://www.aptbasilicata.it> <http://www.basilicatanet.it> <http://www.comune.grumentonova.pz.it> <http://www.comune.montemurro.pz.it> <http://www.comune.spinoso.pz.it> <http://www.lipu.comune.montemurro.pz.it>

## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO

### 5.1 Tipi di designazione a livello nazionale e regionale:

[Torna in cima](#)

Codice	Copertina [%]
IT01	100.00

## 5.2 Relazione del sito descritto con altri siti:

Designato a livello nazionale o regionale:

Digita il codice	Nome del sito	genere	Copertina [%]
IT01	Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese	=	100.00

## 6. GESTIONE DEL SITO

### 6.1 Organismo (i) responsabile della gestione del sito:

[Torna in cima](#)

<b>Organizzazione:</b>	ENTE PARCO NAZIONALE DELL'APPENNINO LUCANO VAL D'AGRI-LAGONEGRESE
<b>Indirizzo:</b>	
<b>E-mail:</b>	

### 6.2 Piano / i di gestione:

Esiste un vero e proprio piano di gestione:

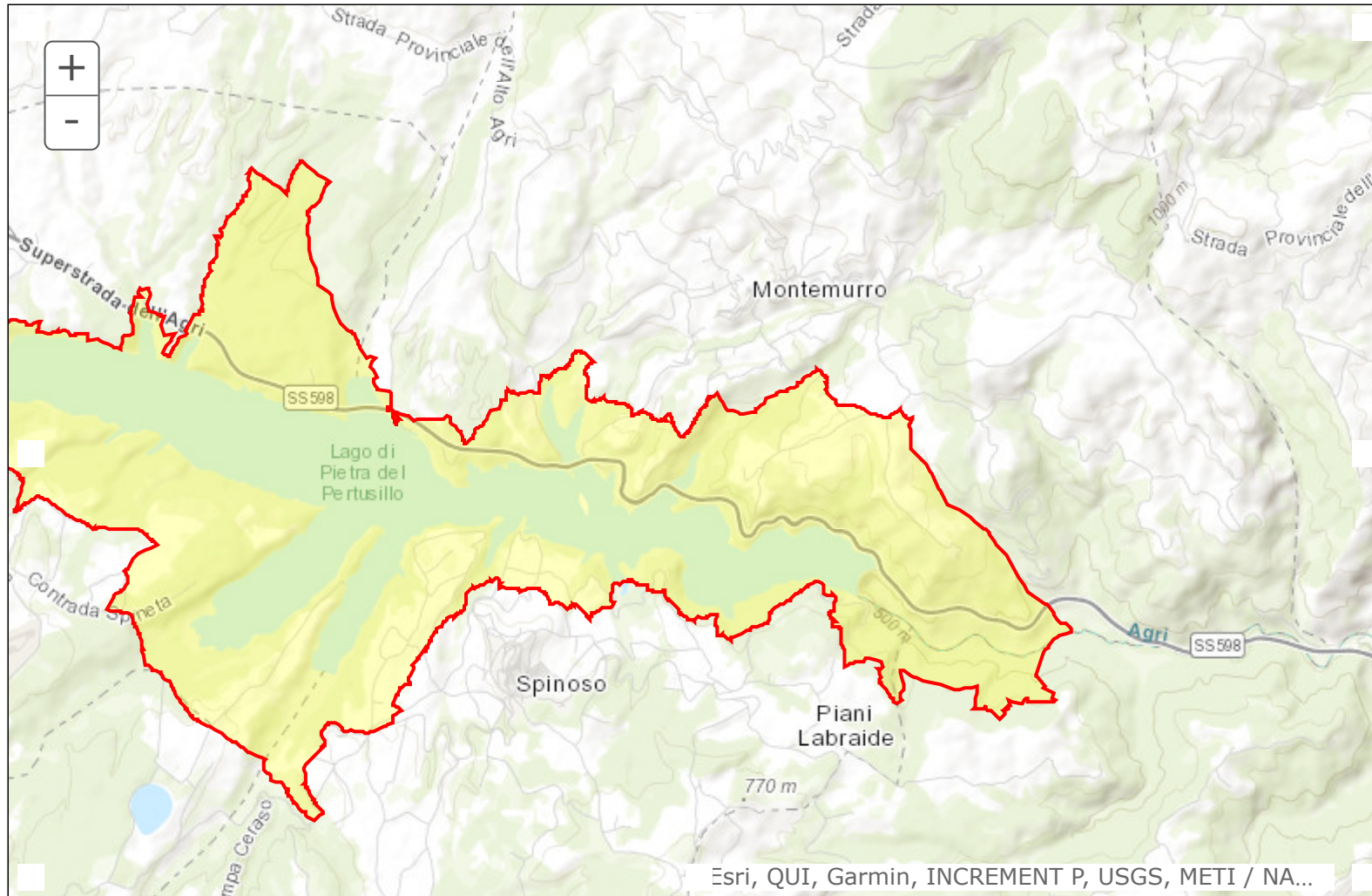
<input type="checkbox"/>	sì
<input type="checkbox"/>	No, ma in preparazione
<input checked="" type="checkbox"/>	No

## 7. MAPPA DEL SITO

Nessun dato

[Torna in cima](#)

### VISUALIZZAZIONE DEL SITO



Rilascio del database: Fine2019 --- 12/06/2020 ▼

SDF

ALLEGATO 16



## NATURA 2000 - MODULO DATI STANDARD

Per le zone di protezione speciale (ZPS), i  
siti proposti per l'importanza comunitaria (pSCI), i  
siti di importanza comunitaria (SIC) e  
per le zone speciali di conservazione ( ZSC )

POSTO **IT9210271**  
NOME DEL SITO **Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo**

### SOMMARIO

- [1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO](#)
- [2. POSIZIONE DEL SITO](#)
- [3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE](#)
- [4. DESCRIZIONE DEL SITO](#)
- [5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO](#)
- [6. GESTIONE DEL SITO](#)
- [7. MAPPA DEL SITO](#)

Stampa modulo dati standard

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

#### 1.1 Tipo

[Torna in cima](#)

UN

#### 1.2 Codice sito

IT9210271



**1.3 Nome del sito**

Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo

**1.4 Data della prima compilazione**

2007-08

**1.5 Data di aggiornamento**

2017-01

**1.6 Resistente:**

<b>Nome / Organizzazione:</b>	Regione Basilicata Dip. Ambiente, Territorio e Politiche della Sostenibilità Ufficio Tutela della Natura
<b>Indirizzo:</b>	
<b>E-mail:</b>	

**1.7 Indicazione del sito e date di designazione / classificazione**

<b>Data sito classificato come SPA:</b>	2007-03
<b>Riferimento giuridico nazionale della designazione SPA</b>	DGR n. 267 del 28 febbraio 2007

**2. POSIZIONE DEL SITO****2.1 Posizione al centro del sito [gradi decimali]:**

[Torna in cima](#)

**Longitudine:** 16.022072

<b>Latitudine:</b>	40.226633
--------------------	-----------

## 2.2 Superficie [ha]

37492.0000
------------

## 2.3 Area marina [%]

0.0000
--------

## 2.4 Lunghezza del sito [km]:

0.00
------

## 2.5 Codice e nome della regione amministrativa

Codice NUTS livello 2	Nome regione
ITF5	Basilicata

## 2.6 Regione (i) biogeografica















mediterraneo	(100.00%)
--------------	-----------

# 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

## 3.1 Tipi di habitat presenti nel sito e relativa valutazione

[Torna in cima](#)

--

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
<a href="#">1430</a> 			6	0.00	G	C	C	C	C
<a href="#">3150</a> 			9	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">3240</a> 			31	0.00	G	B	B	B	B
<a href="#">3250</a> 			456	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">3280</a> 			392	0.00	G	B	C	B	C
<a href="#">4090</a> 			81	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">5130</a> 			7	0.00	P	D			
<a href="#">5330</a> 			92	0.00	P	D			
<a href="#">6210</a> 			4253	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">6220</a> 			146	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">8130</a> 			69	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">8210</a> 			34	0.00	G	A	A	A	A
<a href="#">8240</a> 			20	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">9180</a> 			730.94	0.00	P	A	B	B	B

<a href="#">9180</a> <b>FI</b>			15	0.00	P	A	B	B	B
<a href="#">91AA</a> <b>FI</b>			845	0.00	G	B	B	B	B
<a href="#">91E0</a> <b>FI</b>			3	0.00	P	D			
<a href="#">91M0</a> <b>FI</b>			10515	0.00	G	A	B	B	A
<a href="#">9210</a> <b>FI</b>			2518	0.00	G	B	C	B	B
<a href="#">9220</a> <b>FI</b>			263	0.00	P	B	B	B	C
<a href="#">9260</a> <b>FI</b>			1612	0.00	G	C	B	C	C
<a href="#">92A0</a> <b>FI</b>			518	0.00	G	B	C	C	C
<a href="#">92D0</a> <b>FI</b>			3	0.00	G	B	C	C	C
<a href="#">9340</a> <b>FI</b>			3054	0.00	G	C	C	B	B

**PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

**NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

**Cover:** decimal values can be entered

**Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

**Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site					Site assessment	
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C

Species					Min Max Population in the site					Pop. Site assessment		Iso.	Glo.	
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A085</a>	<a href="#">Accipiter gentilis</a>			p	1	2	p		G	C	C	B	C
B	<a href="#">A086</a>	<a href="#">Accipiter nisus</a>			p	5	5	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A168</a>	<a href="#">Actitis hypoleucos</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A324</a>	<a href="#">Aegithalos caudatus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A247</a>	<a href="#">Alauda arvensis</a>			p	10	15	p		G	C	B	C	C
F	<a href="#">1120</a>	<a href="#">Alburnus albidus</a>			p				P	DD	C	C	B	B
B	<a href="#">A229</a>	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p				P	DD	C	B	B	C
B	<a href="#">A229</a>	<a href="#">Alcedo atthis</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	<a href="#">A109</a>	<a href="#">Alectoris graeca</a>			p	3	4	p		M	B	C	A	B
B	<a href="#">A109</a>	<a href="#">Alectoris graeca</a>			r				P	DD	C	C	A	A
B	<a href="#">A054</a>	<a href="#">Anas acuta</a>			w	5	10	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A054</a>	<a href="#">Anas acuta</a>			c	10	20	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A056</a>	<a href="#">Anas clypeata</a>			w	5	10	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A056</a>	<a href="#">Anas clypeata</a>			c	10	15	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A052</a>	<a href="#">Anas crecca</a>			c	40	60	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A052</a>	<a href="#">Anas crecca</a>			w	30	50	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A050</a>	<a href="#">Anas penelope</a>			c	160	200	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A050</a>	<a href="#">Anas penelope</a>			w	160	200	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A053</a>	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	20	30	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A053</a>	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			p	7	8	p		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A055</a>	<a href="#">Anas querquedula</a>			c	50	50	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A051</a>	<a href="#">Anas strepera</a>			c	20	25	i		G	C	C	C	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A051</a>	<a href="#">Anas strepera</a>			w	15	20	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A255</a>	<a href="#">Anthus campestris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A257</a>	<a href="#">Anthus pratensis</a>			p				P	DD	D			
B	<a href="#">A257</a>	<a href="#">Anthus pratensis</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A259</a>	<a href="#">Anthus spinoletta</a>			p	20	20	p		G	C	B	C	B
B	<a href="#">A259</a>	<a href="#">Anthus spinoletta</a>			c				P	DD	C	B	B	C
B	<a href="#">A259</a>	<a href="#">Anthus spinoletta</a>			r	50	50	p		G	C	B	C	B
B	<a href="#">A259</a>	<a href="#">Anthus spinoletta</a>			w				P	DD	C	B	B	C
B	<a href="#">A256</a>	<a href="#">Anthus trivialis</a>			r	2	3	p		G	C	B	C	B
B	<a href="#">A226</a>	<a href="#">Apus apus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A091</a>	<a href="#">Aquila chrysaetos</a>			r	5	5	i		G	B	B	A	B
B	<a href="#">A091</a>	<a href="#">Aquila chrysaetos</a>			c	1	2	i		G	C	C	B	B
B	<a href="#">A028</a>	<a href="#">Ardea cinerea</a>			c	5	10	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A028</a>	<a href="#">Ardea cinerea</a>			w	2	3	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A024</a>	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A221</a>	<a href="#">Asio otus</a>			p	1	2	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A218</a>	<a href="#">Athene noctua</a>			p	5	5	i		M	C	B	C	C
B	<a href="#">A059</a>	<a href="#">Aythya ferina</a>			w	10	10	i		P	D			
B	<a href="#">A059</a>	<a href="#">Aythya ferina</a>			p	20	30	i		P	D			
B	<a href="#">A059</a>	<a href="#">Aythya ferina</a>			c	20	30	i		P	D			
M	<a href="#">1308</a>	<a href="#">Barbastella barbastellus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
F	<a href="#">1137</a>	<a href="#">Barbus plebejus</a>			p				P	DD	C	C	C	C
A	<a href="#">5357</a>	<a href="#">Bombina pachipus</a>			p	20	20	i		G	C	B	B	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A215</a>	<a href="#">Bubo bubo</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A215</a>	<a href="#">Bubo bubo</a>			p	15	15	p		G	C	B	B	B
B	<a href="#">A215</a>	<a href="#">Bubo bubo</a>			r				P	DD	C	B	A	A
B	<a href="#">A133</a>	<a href="#">Burhinus oedicnemus</a>			r				P	DD	C	C	C	B
B	<a href="#">A087</a>	<a href="#">Buteo buteo</a>			p	4	5	p		G	C	B	C	B
B	<a href="#">A243</a>	<a href="#">Calandrella brachydactyla</a>			r				P	DD	C	B	C	B
M	<a href="#">1352</a>	<a href="#">Canis lupus</a>			p				C	DD	B	B	C	B
B	<a href="#">A224</a>	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r				P	DD	C	B	C	b
B	<a href="#">A366</a>	<a href="#">Carduelis cannabina</a>			p	30	30	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A364</a>	<a href="#">Carduelis carduelis</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A364</a>	<a href="#">Carduelis carduelis</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A363</a>	<a href="#">Carduelis chloris</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A363</a>	<a href="#">Carduelis chloris</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A363</a>	<a href="#">Carduelis chloris</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A365</a>	<a href="#">Carduelis spinus</a>			w				P	DD	D			
I	<a href="#">1088</a>	<a href="#">Cerambyx cerdo</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A335</a>	<a href="#">Certhia brachydactyla</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A334</a>	<a href="#">Certhia familiaris</a>			p	10	10	p		G	C	C	B	B
B	<a href="#">A288</a>	<a href="#">Cettia cetti</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A136</a>	<a href="#">Charadrius dubius</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A031</a>	<a href="#">Ciconia ciconia</a>			c				R	DD	D			

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A030</a>	<a href="#">Ciconia nigra</a>			r	1	2	p		G	C	C	C	A
B	<a href="#">A080</a>	<a href="#">Circetus gallicus</a>			r	2	2	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A081</a>	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c	100	100	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A082</a>	<a href="#">Circus cyaneus</a>			c				R	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A289</a>	<a href="#">Cisticola juncidis</a>			p				P	DD	C	A	C	C
B	<a href="#">A373</a>	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A373</a>	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes</a>			w				P	DD	D			
B	<a href="#">A208</a>	<a href="#">Columba palumbus</a>			p	20	20	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A231</a>	<a href="#">Coracias garrulus</a>			r				P	DD	B	B	C	B
B	<a href="#">A350</a>	<a href="#">Corvus corax</a>			p	9	11	p		G	C	B	B	B
B	<a href="#">A349</a>	<a href="#">Corvus corone</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A347</a>	<a href="#">Corvus monedula</a>			p				P	DD	D			
B	<a href="#">A113</a>	<a href="#">Coturnix coturnix</a>			r	10	11	p		G	C	C	B	C
B	<a href="#">A212</a>	<a href="#">Cuculus canorus</a>			r	10	10	p		G	C	B	C	B
B	<a href="#">A253</a>	<a href="#">Delichon urbica</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A237</a>	<a href="#">Dendrocopos major</a>			p	7	26	p		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A238</a>	<a href="#">Dendrocopos medius</a>			r	100	100	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A238</a>	<a href="#">Dendrocopos medius</a>			p	5	14	p		G	C	C	B	C
B	<a href="#">A240</a>	<a href="#">Dendrocopos minor</a>			p	4	4	i		M	C	C	C	C
B	<a href="#">A236</a>	<a href="#">Dryocopus martius</a>			p	20	20	p		G	B	B	B	B
B	<a href="#">A236</a>	<a href="#">Dryocopus martius</a>			r				P	DD	C	C	C	B



Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A027</a>	<a href="#">Egretta alba</a>			w	2	3	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A027</a>	<a href="#">Egretta alba</a>			c	5	10	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A026</a>	<a href="#">Egretta garzetta</a>			c	5	6	i		G	C	C	C	C
R	<a href="#">1279</a>	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				P	DD	C	A	C	A
B	<a href="#">A378</a>	<a href="#">Emberiza cia</a>			p	20	20	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A378</a>	<a href="#">Emberiza cia</a>			r	200	200	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A377</a>	<a href="#">Emberiza cirius</a>			p	10	10	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A382</a>	<a href="#">Emberiza melanocephala</a>			r				P	DD	C	B	C	A
B	<a href="#">A269</a>	<a href="#">Erithacus rubecula</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A101</a>	<a href="#">Falco biarmicus</a>			p	2	2	i		G	C	A	C	A
B	<a href="#">A101</a>	<a href="#">Falco biarmicus</a>			r	3	3	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A095</a>	<a href="#">Falco naumanni</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A103</a>	<a href="#">Falco peregrinus</a>			p	1	1	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A103</a>	<a href="#">Falco peregrinus</a>			c	1	2	i		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A103</a>	<a href="#">Falco peregrinus</a>			r	8	8	i		G	A	B	C	B
B	<a href="#">A096</a>	<a href="#">Falco tinnunculus</a>			p	4	7	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A321</a>	<a href="#">Ficedula albicollis</a>			r				P	DD	C	B	C	A
B	<a href="#">A359</a>	<a href="#">Fringilla coelebs</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A360</a>	<a href="#">Fringilla montifringilla</a>			w				R	DD	D			
B	<a href="#">A360</a>	<a href="#">Fringilla montifringilla</a>			c				R	DD	D			
B	<a href="#">A125</a>	<a href="#">Fulica atra</a>			c	30	30	i		G	C	B	C	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A125</a>	<a href="#">Fulica atra</a>			r	8	10	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A125</a>	<a href="#">Fulica atra</a>			w	30	30	i		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A244</a>	<a href="#">Galerida cristata</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A244</a>	<a href="#">Galerida cristata</a>			r	300	300	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A153</a>	<a href="#">Gallinago gallinago</a>			w	5	5	i		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A342</a>	<a href="#">Garrulus glandarius</a>			p				P	DD	C	C	C	C
B	<a href="#">A078</a>	<a href="#">Gyps fulvus</a>			c	3	4	i		G	B	C	B	A
B	<a href="#">A078</a>	<a href="#">Gyps fulvus</a>			r				P	DD	C	B	C	A
B	<a href="#">A092</a>	<a href="#">Hieraetus pennatus</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A251</a>	<a href="#">Hirundo rustica</a>			p				C	DD	D			
B	<a href="#">A233</a>	<a href="#">Jynx torquilla</a>			r	1	2	p		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A338</a>	<a href="#">Lanius collurio</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A341</a>	<a href="#">Lanius senator</a>			r	1	2	p		G	C	B	C	B
B	<a href="#">A604</a>	<a href="#">Larus michahellis</a>			w	20	20	i		P	D			
B	<a href="#">A604</a>	<a href="#">Larus michahellis</a>			c	10	15	i		P	D			
B	<a href="#">A246</a>	<a href="#">Lullula arborea</a>			p	55	55	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A246</a>	<a href="#">Lullula arborea</a>			r	300	300	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A271</a>	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>			r	5	5	p		P	D			
M	<a href="#">1355</a>	<a href="#">Lutra lutra</a>			p				R	DD	A	B	C	B
I	<a href="#">1062</a>	<a href="#">Melanargia arge</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A230</a>	<a href="#">Merops apiaster</a>			r	30	30	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A230</a>	<a href="#">Merops apiaster</a>			c				P	DD	C	B	C	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A383</a>	<a href="#">Miliaria calandra</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A073</a>	<a href="#">Milvus migrans</a>			c	100	100	i		G	A	B	C	B
B	<a href="#">A073</a>	<a href="#">Milvus migrans</a>			r	40	40	i		G	A	B	C	B
B	<a href="#">A074</a>	<a href="#">Milvus milvus</a>			r	12	12	i		G	A	B	C	B
B	<a href="#">A074</a>	<a href="#">Milvus milvus</a>			w	40	40	i		G	A	B	C	B
B	<a href="#">A074</a>	<a href="#">Milvus milvus</a>			p	10	13	p		G	B	B	B	A
B	<a href="#">A074</a>	<a href="#">Milvus milvus</a>			c	50	50	i		G	A	B	C	B
M	<a href="#">1310</a>	<a href="#">Mnioterpis schreibersii</a>			p				P	DD	C	B	B	B
B	<a href="#">A280</a>	<a href="#">Monticola saxatilis</a>			r	13	16	p		G	C	B	B	B
B	<a href="#">A281</a>	<a href="#">Monticola solitarius</a>			p				P	DD	C	A	C	B
B	<a href="#">A262</a>	<a href="#">Motacilla alba</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A261</a>	<a href="#">Motacilla cinerea</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A441</a>	<a href="#">Muscicapa latirostris</a>			r				P	DD	C	A	C	C
B	<a href="#">A319</a>	<a href="#">Muscicapa striata</a>			r	2	3	p		G	C	B	C	C
M	<a href="#">1316</a>	<a href="#">Myotis capaccinii</a>			p				P	DD	C	B	C	B
M	<a href="#">1324</a>	<a href="#">Myotis myotis</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A077</a>	<a href="#">Neophron percnopterus</a>			c	1	2	i		G	A	B	A	A
B	<a href="#">A077</a>	<a href="#">Neophron percnopterus</a>			r	10	10	i		G	A	B	B	B
B	<a href="#">A278</a>	<a href="#">Oenanthe hispanica</a>			r	80	80	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A277</a>	<a href="#">Oenanthe oenanthe</a>			r	20	20	p		G	C	B	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A337</a>	<a href="#">Oriolus oriolus</a>			r				R	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A214</a>	<a href="#">Otus scops</a>			r	4	5	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A328</a>	<a href="#">Parus ater</a>			p				P	DD	C	B	B	C
B	<a href="#">A329</a>	<a href="#">Parus caeruleus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A330</a>	<a href="#">Parus major</a>			p				C	DD	D			
B	<a href="#">A325</a>	<a href="#">Parus palustris</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A354</a>	<a href="#">Passer domesticus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A621</a>	<a href="#">Passer italiae</a>			p				P	DD	D			
B	<a href="#">A356</a>	<a href="#">Passer montanus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A072</a>	<a href="#">Pernis apivorus</a>			c	200	200	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A072</a>	<a href="#">Pernis apivorus</a>			r	5	5	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A357</a>	<a href="#">Petronia petronia</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A017</a>	<a href="#">Phalacrocorax carbo</a>			c	20	30	i		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A017</a>	<a href="#">Phalacrocorax carbo</a>			w	20	30	i		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A115</a>	<a href="#">Phasianus colchicus</a>			p				P	DD	D			
B	<a href="#">A273</a>	<a href="#">Phoenicurus ochruros</a>			p	10	10	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A274</a>	<a href="#">Phoenicurus phoenicurus</a>			r	100	100	i		G	B	B	C	B
B	<a href="#">A313</a>	<a href="#">Phylloscopus bonelli</a>			r	5	6	p		G	C	B	B	B
B	<a href="#">A315</a>	<a href="#">Phylloscopus collybita</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A314</a>	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix</a>			r	20	20	p		G	C	B	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A343</a>	<a href="#">Pica pica</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A235</a>	<a href="#">Picus viridis</a>			p	5	5	p		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A005</a>	<a href="#">Podiceps cristatus</a>			w	70	80	i		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A266</a>	<a href="#">Prunella modularis</a>			p				P	DD	D			
B	<a href="#">A250</a>	<a href="#">Ptyonoprogne rupestris</a>			p				P	DD	C	A	C	B
B	<a href="#">A372</a>	<a href="#">Pyrrhula pyrrhula</a>			p	3	4	p		G	C	C	B	B
B	<a href="#">A318</a>	<a href="#">Regulus ignicapillus</a>			p	5	5	i		G	C	C	C	C
M	<a href="#">1304</a>	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>			p				P	DD	C	B	C	B
M	<a href="#">1303</a>	<a href="#">Rhinolophus hipposideros</a>			p				P	DD	C	B	C	B
F	<a href="#">1136</a>	<a href="#">Rutilus rubilio</a>			p				P	DD	C	C	C	B
A	<a href="#">1175</a>	<a href="#">Salamandrina terdigitata</a>			p				R	DD	B	B	C	B
B	<a href="#">A276</a>	<a href="#">Saxicola torquata</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A155</a>	<a href="#">Scolopax rusticola</a>			w				R	DD	D			
B	<a href="#">A361</a>	<a href="#">Serinus serinus</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A332</a>	<a href="#">Sitta europaea</a>			p	70	70	p		G	C	C	B	C
P	<a href="#">1883</a>	<a href="#">Stipa austroitalica</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A210</a>	<a href="#">Streptopelia turtur</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A219</a>	<a href="#">Strix aluco</a>			p	5	6	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A311</a>	<a href="#">Sylvia atricapilla</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A304</a>	<a href="#">Sylvia cantillans</a>			r	6	6	p		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A309</a>	<a href="#">Sylvia communis</a>			r	16	20	p		G	C	B	C	C

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A303</a>	<a href="#">Sylvia conspicillata</a>			r				P	DD	C	B	B	B
B	<a href="#">A305</a>	<a href="#">Sylvia melanocephala</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A004</a>	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>			w	10	15	i		G	C	B	C	C
B	<a href="#">A004</a>	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>			r	5	5	p		G	C	B	C	C
A	<a href="#">1167</a>	<a href="#">Triturus carnifex</a>			p				R	DD	B	B	C	B
B	<a href="#">A265</a>	<a href="#">Trogodytes trogodytes</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A286</a>	<a href="#">Turdus iliacus</a>			w	10	10	i		G	C	B	B	B
B	<a href="#">A283</a>	<a href="#">Turdus merula</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A285</a>	<a href="#">Turdus philomelos</a>			c				P	DD	C	C	C	C
B	<a href="#">A285</a>	<a href="#">Turdus philomelos</a>			r	1	2	p		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A285</a>	<a href="#">Turdus philomelos</a>			w				P	DD	C	C	C	C
B	<a href="#">A285</a>	<a href="#">Turdus philomelos</a>			p	10	10	p		G	C	B	B	C
B	<a href="#">A284</a>	<a href="#">Turdus pilaris</a>			p				R	DD	D			
B	<a href="#">A284</a>	<a href="#">Turdus pilaris</a>			w	20	20	i		G	C	B	B	C
B	<a href="#">A287</a>	<a href="#">Turdus viscivorus</a>			p	10	10	p		G	C	C	C	C
B	<a href="#">A213</a>	<a href="#">Tyto alba</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	<a href="#">A232</a>	<a href="#">Upupa epops</a>			r	4	4	p		G	C	B	C	C

**Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

**S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

**NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

**Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

**Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

**Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

**Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species				Population in the site				Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	<a href="#">A086</a>	<a href="#">Accipiter nisus</a>						P						
P		<a href="#">Acer lobelii</a>						p						
P		<a href="#">Acer neapolitanun</a>						p						
P		<a href="#">Acer platanoides</a>						p						
P		<a href="#">Acer pseudoplatanus</a>						p						
P		<a href="#">Achillea lucana</a>						p						
B		<a href="#">Alectoris graeca</a>						P						
B	<a href="#">A221</a>	<a href="#">Asio otus</a>						P						
P		<a href="#">Asperula aristata</a>						p						
P		<a href="#">Astragalus sempervirens</a>						p						
P		<a href="#">Astragalus sirinicus</a>						p						
P		<a href="#">Aubrieta columnae</a>						p						
B		<a href="#">Buteo buteo</a>						P						
P		<a href="#">Campanula fragilis</a>						p						
P		<a href="#">Carex macrolepis</a>						p						
P		<a href="#">Carex ritaibelliana</a>						p						
P		<a href="#">Carlina uteka</a>						p						
P		<a href="#">Celtis australis</a>						p						

Species					Population in the site				Motivation							
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories					
					Min	Max			C	R	V	P	IV	V	A	B
P		<a href="#">Cercis siliquastrum</a>							p							
B		<a href="#">Certhia brachydactyla</a>							P							
P		<a href="#">Chamaecytisus hirsutus</a>							p							
B		<a href="#">Columba livia</a>							P							
B		<a href="#">Columba palumbus</a>							P							
B		<a href="#">Corvus corax</a>							P							
B		<a href="#">Dendrocopos major</a>							P							
B		<a href="#">Dendrocopos minor</a>							P							
P		<a href="#">Dictamnus albus</a>							p							
P		<a href="#">Doronicum orientale</a>							p							
P		<a href="#">Draba aizoides</a>							p							
P		<a href="#">Edraianthus graminifolius</a>							p							
P		<a href="#">Ephedra nebrodensis</a>							p							
P		<a href="#">Epipactis meridionalis</a>							p							
P		<a href="#">Eryngium amethystinum</a>							p							
P		<a href="#">Euphorbia corallioides</a>							p							
P		<a href="#">Euphorbia myrsinites</a>							p							
P		<a href="#">Fagus sylvatica</a>							p							
B		<a href="#">Falco tinnunculus</a>							P							
P		<a href="#">Festuca circummediterranea</a>							p							



Species					Population in the site				Motivation								
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories						
					Min	Max			C	R	V	P	IV	V	A	B	C
P		<a href="#">Galium odoratum</a>						p									
B		<a href="#">Gallinula chloropus</a>						P									
P	1657	<a href="#">Gentiana lutea</a>						p									
P		<a href="#">Himantoglossum hircinum</a>						p									
P		<a href="#">Ilex aquifolium</a>						p									
P		<a href="#">Juniperus communis</a>						p									
P		<a href="#">Koeleria splendens</a>						p									
P		<a href="#">Laserpitium garganicum</a>						p									
P		<a href="#">Ophrys insectifera</a>						p									
P		<a href="#">Ophrys lacaitae</a>						p									
P		<a href="#">Ophrys lucana</a>						p									
P		<a href="#">Ophrys pollinensis</a>						p									
P		<a href="#">Orchis mascula</a>						p									
P		<a href="#">Orchis morio</a>						p									
P		<a href="#">Orchis sambucina</a>						p									
P		<a href="#">Ostrya carpinifolia</a>						p									
P		<a href="#">Oxytropis caputoi</a>						p									
P		<a href="#">Paliurus spinachristi</a>						p									
P		<a href="#">Paris quadrifolia</a>						p									
B		<a href="#">Parus ater</a>						P									
B		<a href="#">Parus caeruleus</a>						P									
B		<a href="#">Parus major</a>						P									

Species					Population in the site				Motivation								
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories						
					Min	Max			C	R	V	P	IV	V	A	B	C
P		<a href="#">Phleum hirsutum</a>						p									
B		<a href="#">Picus viridis</a>						P									
P		<a href="#">Pimpinella tragium</a>						p									
P		<a href="#">Pistacia lentiscus</a>						p									
P		<a href="#">Pistacia terebinthus</a>						p									
P		<a href="#">quercus cerris</a>						p									
P		<a href="#">Quercus daienchampii</a>						p									
P		<a href="#">Quercus frainetto</a>						p									
P		<a href="#">Quercus ilex</a>						p									
P		<a href="#">Quercus petraea</a>						p									
P		<a href="#">Quercus virgiliana</a>						p									
A		<a href="#">Salamandra salamandra</a>						P									
P		<a href="#">Salix appennina</a>						p									
P		<a href="#">Sanicula europaea</a>						p									
P		<a href="#">Saxifraga porophylla</a>						p									
P		<a href="#">Sesleria apennina</a>						p									
P		<a href="#">Sideritis sicula</a>						p									
B		<a href="#">Sitta europaea</a>						P									
P		<a href="#">Sorbus graeca</a>						p									
P		<a href="#">Stipa austroitalica</a>						p									
B		<a href="#">Strix aluco</a>						P									
B		<a href="#">Sylvia melanocephala</a>						P									

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C
P		<a href="#">Taxus baccata</a>						p						
P		<a href="#">Thalictrum aquilegifolium</a>						p						
P		<a href="#">Tilia cordata</a>						p						
P		<a href="#">Trinia dalechampii</a>						p						
A	<b>1168</b>	<a href="#">Triturus italicus</a>						p	X					
P		<a href="#">Vicia serinica</a>						p						

**Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

**CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

**S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

**NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

**Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

**Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

**Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

### 4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N08	10.00
N09	30.00

N16	50.00
N22	10.00
<b>Total Habitat Cover</b>	100

### Other Site Characteristics

territorio prevalentemente montuoso a bassa densità demografica con caratteristiche geomorfologiche peculiari dell'Appennino meridionale (glacialismo, carsimo, fenomeni tettonici) molti habitat seminaturali (garighe, cespuglieti, pascoli xerici) sono mantenute dalle attività antropiche tradizionali (pastorizia, agricoltura di nicchia)

### 4.2 Quality and importance

territorio in generale con elevato stato di conservazione, particolarmente importante per la notevole diversità ambientale e le numerose specie animali e vegetali endemiche

## 5. SITE PROTECTION STATUS

### 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
IT01	100.00

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.2 Management Plan(s):

[Back to top](#)

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, ma in preparazione
<input checked="" type="checkbox"/>	No

## 7. MAPPA DEL SITO

Nessun dato

[Torna in cima](#)

### VISUALIZZAZIONE DEL SITO

