

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE PROGETTAZIONE

U.O. ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO

S.O. AMBIENTE ED ENERGY SAVING

PROGETTO ESECUTIVO

Linee Piano accelerato ERTMS

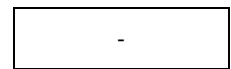
Realizzazione delle linee oggetto del PNNR del sistema ERTMS

Terni-Sulmona

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

SCALA:



COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

D 1 F Y 0 0 0 2 2 R G I M 0 0 0 3 0 0 2 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE DEFINITIVA	F. Massari	Luglio 2024	S. Chiuchio G. Dajelli	Luglio 2024	M. Renzi	Luglio 2024	C. Ercolani	Luglio 2024

ITALFERR S.p.A.
 Dott.ssa Cecilia Ercolani
 Ordine Agrotecnico e Agronomico
 di Roma, Rieti e Viterbo
 (OAS)

File: D1FY00022RGIM0003002A.doc

n. Elab.:

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	8
1.1	FINALITÀ ED ARTICOLAZIONE DEL DOCUMENTO	8
1.2	QUADRO RIEPILOGATIVO DEI RAPPORTI LOCALIZZATIVI CON I SITI DELLA RETE NATURA 2000	9
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO E QUADRO METODOLOGICO.....	13
2.1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	13
	2.1.1 <i>Livello comunitario</i>	13
	2.1.2 <i>Livello nazionale</i>	14
	2.1.3 <i>Livello regionale</i>	16
2.2	QUADRO METODOLOGICO	20
3.	ANALISI DEL PROGETTO.....	24
3.1	TIPOLOGIE DI OPERE.....	24
3.2	TRAFFICO DELLA LINEA	28
3.3	CANTIERIZZAZIONE	29
4.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	30
4.1	REGIONE UMBRIA.....	30
	4.1.1 <i>Bioclima</i>	30
	4.1.2 <i>Vegetazione</i>	31
	4.1.3 <i>Fauna ed ecosistemi</i>	33
	4.1.4 <i>Aree protette e rete ecologica</i>	34
4.2	REGIONE LAZIO.....	36
	4.2.1 <i>Bioclima</i>	36
	4.2.2 <i>Vegetazione</i>	37

4.2.3	<i>Fauna ed ecosistemi</i>	39
4.2.4	<i>Aree protette e rete ecologica</i>	40
4.3	REGIONE ABRUZZO	43
4.3.1	<i>Bioclima</i>	43
4.3.2	<i>Vegetazione</i>	44
4.3.3	<i>Fauna ed ecosistemi</i>	46
4.3.4	<i>Aree protette e rete ecologica</i>	47
5.	SCREENING.....	51
5.1	OBIETTIVI E METODOLOGIA DI LAVORO	51
5.2	INDIVIDUAZIONE DELL'AMBITO DI STUDIO E DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI.....	51
5.3	REGIONE UMBRIA: I SITI RETE NATURA 2000	55
5.3.1	<i>ZPS IT5220025 Bassa Valnerina: Monte Fionchi-Cascate delle Marmore</i>	55
	<i>Descrizione del sito Natura 2000</i>	55
	<i>Habitat 57</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	58
	<i>Specie faunistiche</i>	58
	<i>Connettività ecologica</i>	58
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione</i>	59
5.3.2	<i>ZSC IT5220017 Cascate delle Marmore</i>	60
	<i>Descrizione del sito Natura 2000</i>	60
	<i>Habitat 61</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	62
	<i>Specie faunistiche</i>	62
	<i>Connettività ecologica</i>	63
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione</i>	63
5.3.3	<i>ZPS IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro</i>	64
	<i>Descrizione del sito Natura 2000</i>	64
	<i>Habitat 65</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	66

	<i>Specie faunistiche</i>	66
	<i>Connettività ecologica</i>	67
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione</i>	67
5.3.4	<i>ZSC IT5220018 Lago di Piediluco - Monte Caperno</i>	68
	<i>Descrizione del sito Natura 2000</i>	68
	<i>Habitat 69</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	70
	<i>Specie faunistiche</i>	70
	<i>Connettività ecologica</i>	70
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione</i>	71
5.4	REGIONE LAZIO: I SITI DELLA RETE NATURA 2000	72
5.4.1	<i>ZPS IT6020005 Monti Reatini</i>	72
	<i>Descrizione del Sito Natura 2000</i>	72
	<i>Habitat 73</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	75
	<i>Specie faunistiche</i>	75
	<i>Connettività ecologica</i>	75
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione</i>	75
5.4.2	<i>ZPS/ZSC IT6020013 Gole del Velino</i>	78
	<i>Descrizione del sito Natura 2000</i>	78
	<i>Habitat 79</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	80
	<i>Specie faunistiche</i>	80
	<i>Connettività ecologica</i>	81
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di conservazione</i>	81
5.4.3	<i>ZSC IT6020027 Formazioni a Buxus sempervirens del Reatino</i>	83
	<i>Descrizione del sito Natura 2000</i>	83
	<i>Habitat 84</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	85
	<i>Specie faunistiche</i>	85
	<i>Connettività ecologica</i>	85
	<i>Piano di Gestione e/o misure di conservazione</i>	86
5.4.4	<i>ZSC IT6020029 Pareti rocciose del Salto e del Turano</i>	86

	<i>Descrizione del sito Natura 2000.....</i>	<i>86</i>
	<i>Habitat 87</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	<i>88</i>
	<i>Specie faunistiche</i>	<i>88</i>
	<i>Connettività ecologica</i>	<i>88</i>
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di conservazione</i>	<i>88</i>
5.4.5	ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera	89
	<i>Descrizione del sito Natura 2000.....</i>	<i>89</i>
	<i>Habitat 89</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	<i>91</i>
	<i>Specie faunistiche</i>	<i>91</i>
	<i>Connettività ecologica</i>	<i>91</i>
	<i>Piano di Gestione e/o misure di conservazione</i>	<i>91</i>
5.4.6	ZSC IT6020010 Lago di Ventina	93
	<i>Descrizione del sito Natura 2000.....</i>	<i>93</i>
	<i>Habitat 94</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	<i>95</i>
	<i>Specie faunistiche</i>	<i>95</i>
	<i>Connettività ecologica</i>	<i>95</i>
	<i>Piano di Gestione e/o misure di conservazione</i>	<i>95</i>
5.5	REGIONE ABRUZZO: I SITI DELLA RETE NATURA 2000.....	96
5.5.1	ZSC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga.....	96
	<i>Descrizione del sito Natura 2000.....</i>	<i>96</i>
	<i>Habitat 97</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	<i>98</i>
	<i>Specie faunistiche</i>	<i>99</i>
	<i>Connettività ecologica</i>	<i>99</i>
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione.....</i>	<i>99</i>
5.5.2	ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio.....	100
	<i>Descrizione del sito Natura 2000.....</i>	<i>100</i>
	<i>Habitat 101</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	<i>102</i>
	<i>Specie faunistiche</i>	<i>103</i>
	<i>Connettività ecologica</i>	<i>103</i>

	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione.....</i>	<i>103</i>
5.5.3	<i>ZPS IT7110130 Sirente Velino</i>	<i>104</i>
	<i>Descrizione del sito Natura 2000.....</i>	<i>104</i>
	<i>Habitat 105</i>	
	<i>Specie floristiche</i>	<i>107</i>
	<i>Specie faunistiche</i>	<i>107</i>
	<i>Connettività ecologica</i>	<i>107</i>
	<i>Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione.....</i>	<i>108</i>
5.6	ATTUAZIONE DELLE CONDIZIONI D'OBBLIGO.....	109
5.7	ELEMENTI PER LA STIMA DELLE POTENZIALI INCIDENZE GENERATE DAL PROGETTO SU HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO	113
5.7.1	<i>Individuazione delle potenziali incidenze generate dal progetto</i>	<i>113</i>
5.7.2	<i>Analisi delle potenziali incidenze per gli habitat di interesse comunitario e faunistici</i>	<i>117</i>
	<i>Sottrazione di habitat di interesse comunitario e faunistici</i>	<i>117</i>
	<i>Modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di direttiva e faunistici.....</i>	<i>130</i>
5.7.3	<i>Analisi delle potenziali incidenze relative alla fauna di interesse comunitario</i>	<i>137</i>
	<i>Alterazioni comportamentali e/o allontanamento della fauna</i>	<i>137</i>
6.	ALLEGATI.....	139

La sottoscritta Carolina Ercolani in qualità di estensore responsabile del V.Inc.A. relativo al progetto base **“Linee Piano accelerato ERTMS - Realizzazione delle linee oggetto del PNNR del sistema ERTMS - Terni-Sulmona”**, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall’art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445

DICHIARA

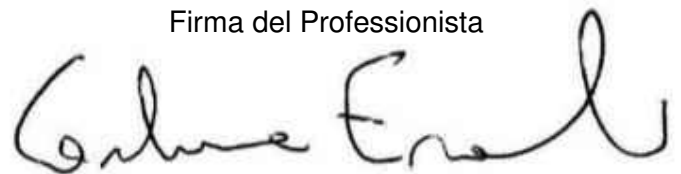
- di avere la qualifica professionale di Dott. in Scienze Naturali;
- di essere iscritto all’albo dell’ordine professionale Collegio degli Agrotecnici e Agrotecnici laureati di Roma, Rieti e Viterbo al n. 645;
- di possedere la professionalità e le effettive competenze per la redazione del documento di valutazione di incidenza ambientale.


La sottoscritta dichiara, altresì, di essere informata, ai sensi e per gli effetti di cui al GDPR 2018/679, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, a norma di legge esclusivamente nell’ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e Data

Roma, 5/07/2024

Firma del Professionista



	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

1. INTRODUZIONE


1.1 Finalità ed articolazione del documento

La presente relazione costituisce un supporto descrittivo al “Format di supporto screening Vinca” come da allegato I delle “Linee guida nazionali per la Valutazione d’Incidenza (Vinca)” del Progetto Esecutivo “Realizzazione delle linee oggetto del PNNR del sistema ERTMS” - GSMR, ai sensi del DPR 357/97 così come modificato dall’art. 6 del DPR 120/2003, e definito dal D.lgs. 104/2017 all’art. 5, comma 1, lett. b-ter), del D.Lgs. 152/2006, come: “procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o su un’area geografica proposta come sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso”. Il D.lgs. 104/2017, modificando ed integrando anche l’art. 5 comma 1, lettera c), del D.lgs.152/2006, ha altresì specificato che per impatti ambientali si intendono gli effetti significativi, diretti e indiretti, di un piano, di un programma o di un progetto, su diversi fattori, tra i quali la “biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE”.

Il presente studio è stato elaborato secondo le indicazioni delle “Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva Habitat 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4” (pubblicate su Gazzetta Ufficiale n.303 del 28 dicembre 2019). Inoltre a livello regionale sono state considerate rispettivamente: D.G.R. n.360 del 21/04/2021 “Recepimento Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4 e i relativi allegati”, per la Regione Umbria; D.G.R. n. 64 del 29 Gennaio 2010 "Approvazione Linee guida per la procedura di Valutazione di Incidenza (D.P.R. 8/9/1997 n. 357 e s.m.i., art. 5.)”, per il Lazio; "Linee guida per la relazione della Valutazione d'incidenza", che costituiscono l'allegato 2 della Delibera della Giunta Regionale del 17/03/2008 n.209 "Approvazione del testo modificato del documento "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali" approvato con D.G.R. n° 119/2002 - BURA n°73 Speciale del 14/06/2002 e successive modifiche e integrazioni", pubblicata nel B.U. Abruzzo 30 aprile 2008, n.25 ordinario, per la Regione Abruzzo.

Lo screening VINCA si è reso necessario in quanto il progetto in esame si inquadra in un’area in cui sono presenti siti appartenenti alla Rete Ecologica Europea denominata “Natura 2000” (art. 3 della Direttiva Habitat 92/43/CEE), come stabilito dall’art. 6, comma 3, della Direttiva Habitat.

Gli interventi in progetto si sviluppano lungo una tratta ferroviaria esistente che attraversa le Regioni: Umbria, Lazio e Abruzzo. I territori comunali interessati sono quelli di: Terni, per l’Umbria; Colli sul Velino, Contigliano, Greccio, Rieti, Cittaducale, Castel sant’Angelo, Borgo Velino, Antrodoco, per il Lazio; Scoppito, L’Aquila, Barisciano, Fossa, Poggio Picenze, San Demetrio ne’ Vestini, Villa Sant’Angelo,

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Fagnano Alto, Fontecchio, Tione degli Abruzzi, Acciano, Molina Aterno, Castelvecchio Subequo, Raiano, Prezza, Pratola Peligna, Sulmona, per l'Abruzzo.

Per ottemperare a quanto riportato dalla normativa comunitaria, lo studio contiene informazioni sulla localizzazione e caratteristiche del progetto e sulla stima delle potenziali interferenze dello stesso in rapporto alle caratteristiche degli habitat e delle specie tutelati nei siti Natura 2000.

In tale contesto, il presente documento è basato sulle conoscenze riportate nell'ambito della pianificazione territoriale di settore, degli studi bibliografici e sulle informazioni derivabili dai Formulari Standard Natura 2000, dai Piani di Gestione e dalle Misure di Conservazione dei siti Natura 2000 e dal Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE.

Il documento, oltre alla presente introduzione, consta dei seguenti Capitoli:

- Capitolo 2: Normativa di riferimento e metodologia di lavoro
- Capitolo 3: Analisi del progetto
- Capitolo 4: Inquadramento territoriale
- Capitolo 5: Analisi di screening
- Capitolo 6: Allegati

1.2 Quadro riepilogativo dei rapporti localizzativi con i siti della Rete Natura 2000

Lo studio effettuato ha evidenziato come l'ambito territoriale attraversato dalla linea ferroviaria oggetto di intervento è caratterizzato dalla presenza di un discreto numero di Siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

In considerazione delle caratteristiche proprie dell'opera in progetto, l'individuazione dei siti Natura 2000 è stata condotta su un'area entro cui si ritiene che possano essere significativi gli effetti delle opere in progetto sull'ambiente e sul territorio; a tale riguardo, si è individuata una soglia di 1 km dal tracciato ferroviario, in prossimità del quale sono previsti gli interventi in progetto.

Entro tale fascia sono stati individuati i siti Natura 2000 riportati nelle seguenti tabelle (cfr. Tabella 5-1, Tabella 5-2, Tabella 5-3), relative ad ognuna delle tre regioni interessate dal progetto, e illustrati graficamente nelle immagini seguenti (cfr. Figura 5-1, Figura 5-2, Figura 5-3).

Regione Umbria

Tabella 1-1 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell'Umbria e le strutture GSMR di progetto

Sito Natura 2000	Distanza minima dal progetto ed aree di lavoro (m)
ZSC IT5220017 Cascata delle Marmore	190
ZSC IT5220018 Lago di Piediluco - Monte Caperno	1.600
ZPS IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro	270
ZPS IT5220025 Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore	Interessato

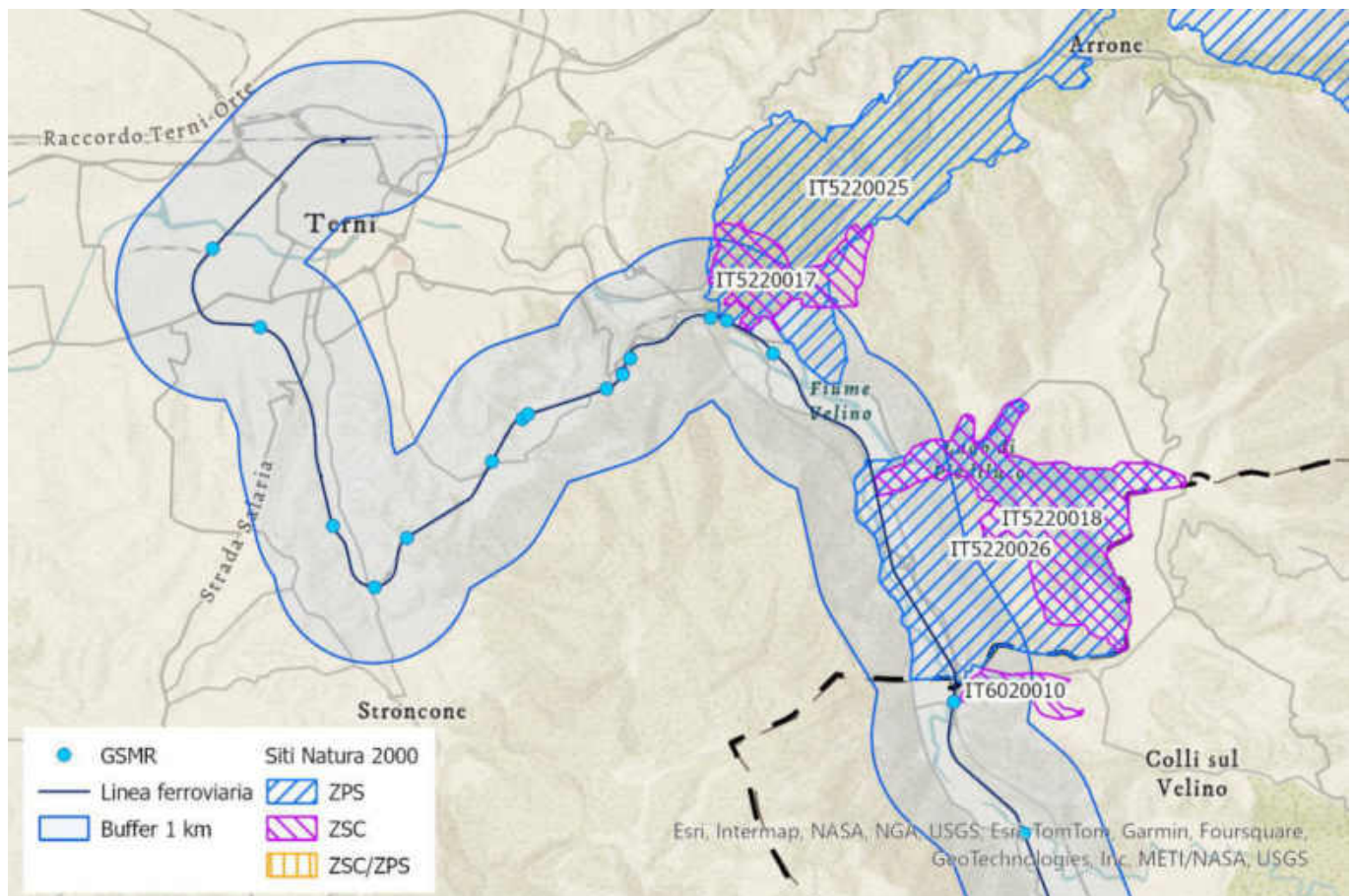


Figura 1-1 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell'Umbria e le strutture GSMR di progetto

Regione Lazio

Tabella 1-2 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 del Lazio e le strutture GSMR di progetto

Sito Natura 2000	Distanza minima dal progetto ed aree di lavoro (m)
ZSC IT6020027 Formazioni a <i>Buxus sempervirens</i> del Reatino	545
ZSC IT6020029 Pareti rocciose del Salto e del Turano	470
ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera	Interessato
ZPS IT6020005 Monti Reatini	60
ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino	Interessato
ZSC IT6020010 Lago di Ventina	80

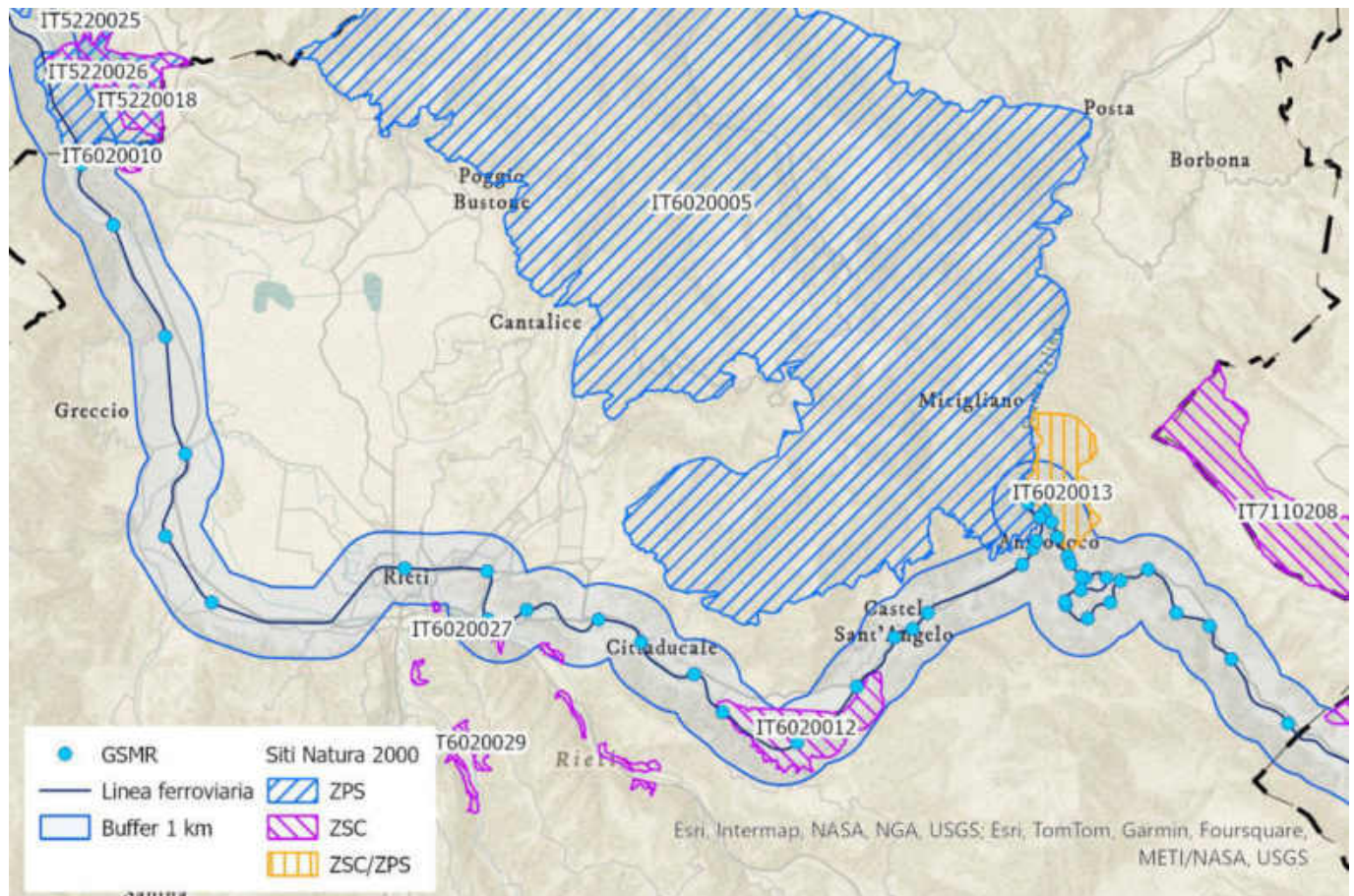


Figura 1-2 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 del Lazio e le strutture GSMR di progetto

Regione Abruzzo

Tabella 1-3 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell'Abruzzo e le strutture GSMR di progetto

Sito Natura 2000	Distanza minima dal progetto ed aree di lavoro (m)
ZPS IT7110130 Sirente Velino	Interessato
ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio	Interessato
ZSC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga	1.050

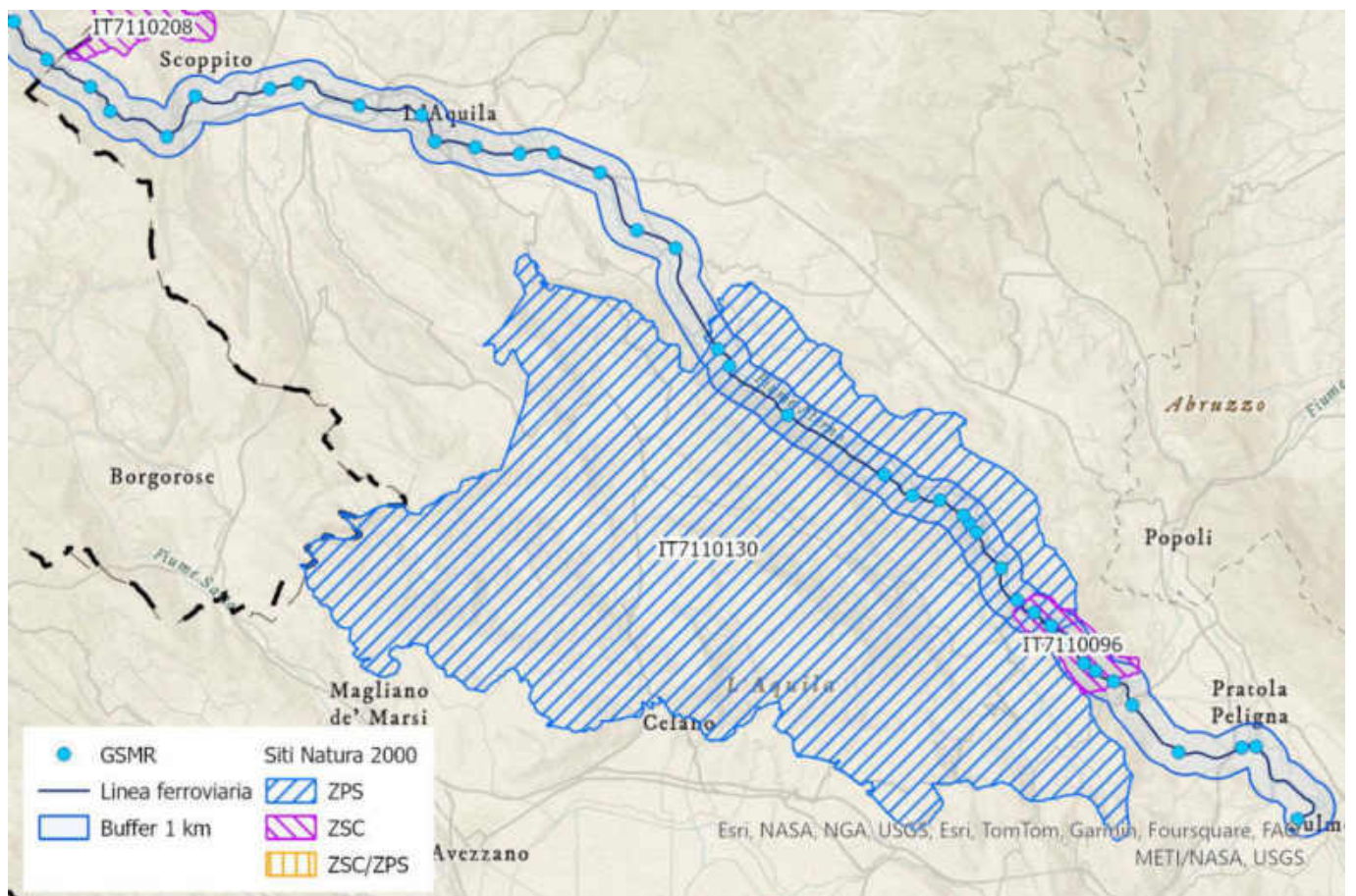


Figura 1-3 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell'Abruzzo e le strutture GSMR di progetto

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO E QUADRO METODOLOGICO

2.1 Normativa di riferimento


2.1.1 Livello comunitario

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. La direttiva, denominata “Habitat”, mira a *“contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati membri [...] (art.2). All’interno della direttiva Habitat sono anche incluse le zone di protezione speciale istituite dalla direttiva «Uccelli» 2009/147/CEE. La direttiva istituisce una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete [...] deve garantire il mantenimento ovvero, all’occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale (art.3)”*.

L’articolo 6 comma 3 della Direttiva Habitat introduce la procedura di valutazione di incidenza per *“qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell’incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo”*. La Direttiva stabilisce anche il finanziamento (art.7), il monitoraggio, l’elaborazione di rapporti nazionali sull’attuazione delle disposizioni della Direttiva (artt. 11 e 17) e il rilascio di eventuali deroghe (art. 16). Riconosce inoltre l’importanza degli elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione ecologica per la flora e la fauna selvatiche (art. 10).

Gli allegati I e II della direttiva contengono rispettivamente i tipi di habitat e le specie animali e vegetali la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. L’allegato III riporta i criteri di selezione dei Siti atti ad essere individuati quali Siti di importanza comunitaria e designati quali zone speciali di conservazione; l’allegato IV riguarda le specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa; nell’allegato V figurano le specie il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione; nell’allegato VI sono illustrati i metodi e mezzi di cattura e di uccisione nonché modalità di trasporto vietati.

Direttiva 97/62/CEE del 27 ottobre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE in cui gli allegati I e II della Direttiva Habitat vengono sostituiti in modo da aggiornare alcuni tipi di habitat naturali e alcune specie rispetto ai progressi tecnici e scientifici.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Direttiva 2009/147/CEE del 30 novembre 2009, sostituisce integralmente la versione della Direttiva 79/409/CEE mantenendo gli stessi principi: la conservazione degli uccelli selvatici. La direttiva mira a proteggere gestire e regolare tutte le specie di uccelli, nonché a regolare lo sfruttamento di tali specie attraverso la caccia.

Il documento presenta diversi allegati ognuno con un contenuto specifico. L'allegato I della direttiva contiene un elenco di specie per cui sono previste delle misure di conservazione per quanto riguarda l'habitat. L'allegato II presenta una lista delle specie che possono essere oggetto di atti di caccia nel quadro della legislazione nazionale, in particolare le specie elencate in allegato II, parte A, possono essere cacciate nella zona geografica marittima e terrestre a cui si applica la direttiva, mentre le specie elencate all'allegato II, parte B, possono essere cacciate soltanto negli Stati membri per i quali esse sono menzionate.

L'articolo 6, paragrafo 2, cita *“Per le specie elencate all'allegato III, parte A, le attività di cui al paragrafo 1 non sono vietate, purché gli uccelli siano stati in modo lecito uccisi o catturati o altrimenti legittimamente acquisiti”*, mentre nel paragrafo 3 si riporta che per le specie elencate nella parte B dell'Allegato III, gli stati membri possono consentire le attività di cui al paragrafo 1 e prevedere allo stesso tempo delle limitazioni al riguardo, purché gli uccelli siano stati in modo lecito uccisi o catturati o altrimenti legittimamente acquisiti.

Negli allegati IV, V, VI, VII, sono riportate, rispettivamente, informazioni relative alle metodologie di caccia particolarmente vietate per qualsiasi specie selvatica, agli argomenti di ricerche e ai lavori necessari per la protezione e gestione delle specie in allegato I, l'elenco delle modifiche della precedente direttiva 79/409/CEE, la tavola di concordanza tra la direttiva 79/409/CEE e 2009/147/CEE.

Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui Siti da inserire nella Rete Natura 2000 [notificata con numero C(2011) 4892] (2011/484/UE).

Decisione di esecuzione della Commissione Europea 2022/234/UE del 16 febbraio 2022 che adotta il quindicesimo aggiornamento dell'elenco dei Siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica Mediterranea [notificata con numero C(2022) 862].

2.1.2 Livello nazionale

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. La direttiva, denominata “Habitat”, mira a *“contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati membri [...] (art.2). All'interno della direttiva Habitat sono anche incluse le zone di*

protezione speciale istituite dalla direttiva «Uccelli» 2009/147/CEE. La direttiva istituisce una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete [...] deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale (art.3)".


L'articolo 6 comma 3 della Direttiva Habitat introduce la procedura di valutazione di incidenza per "qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo". La Direttiva stabilisce anche il finanziamento (art.7), il monitoraggio, l'elaborazione di rapporti nazionali sull'attuazione delle disposizioni della Direttiva (artt. 11 e 17) e il rilascio di eventuali deroghe (art. 16). Riconosce inoltre l'importanza degli elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione ecologica per la flora e la fauna selvatiche (art. 10).

Gli allegati I e II della direttiva contengono rispettivamente i tipi di habitat e le specie animali e vegetali la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. L'allegato III riporta i criteri di selezione dei Siti atti ad essere individuati quali Siti di importanza comunitaria e designati quali zone speciali di conservazione; l'allegato IV riguarda le specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa; nell'allegato V figurano le specie il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione; nell'allegato VI sono illustrati i metodi e mezzi di cattura e di uccisione nonché modalità di trasporto vietati.

Direttiva 97/62/CEE del 27 ottobre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE in cui gli allegati I e II della Direttiva Habitat vengono sostituiti in modo da aggiornare alcuni tipi di habitat naturali e alcune specie rispetto ai progressi tecnici e scientifici.

Direttiva 2009/147/CEE del 30 novembre 2009, sostituisce integralmente la versione della Direttiva 79/409/CEE mantenendo gli stessi principi: la conservazione degli uccelli selvatici. La direttiva mira a proteggere gestire e regolare tutte le specie di uccelli, nonché a regolare lo sfruttamento di tali specie attraverso la caccia.

Il documento presenta diversi allegati ognuno con un contenuto specifico. L'allegato I della direttiva contiene un elenco di specie per cui sono previste delle misure di conservazione per quanto riguarda l'habitat. L'allegato II presenta una lista delle specie che possono essere oggetto di atti di caccia nel quadro della legislazione nazionale, in particolare le specie elencate in allegato II, parte A, possono essere cacciate nella zona geografica marittima e terrestre a cui si applica la direttiva, mentre le specie elencate

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

all'allegato II, parte B, possono essere cacciate soltanto negli Stati membri per i quali esse sono menzionate.

L'articolo 6, paragrafo 2, cita "Per le specie elencate all'allegato III, parte A, le attività di cui al paragrafo 1 non sono vietate, purché gli uccelli siano stati in modo lecito uccisi o catturati o altrimenti legittimamente acquisiti", mentre nel paragrafo 3 si riporta che per le specie elencate nella parte B dell'Allegato III, gli stati membri possono consentire le attività di cui al paragrafo 1 e prevedere allo stesso tempo delle limitazioni al riguardo, purché gli uccelli siano stati in modo lecito uccisi o catturati o altrimenti legittimamente acquisiti.

Negli allegati IV, V, VI, VII, sono riportate, rispettivamente, informazioni relative alle metodologie di caccia particolarmente vietate per qualsiasi specie selvatica, agli argomenti di ricerche e ai lavori necessari per la protezione e gestione delle specie in allegato I, l'elenco delle modifiche della precedente direttiva 79/409/CEE, la tavola di concordanza tra la direttiva 79/409/CEE e 2009/147/CEE.

Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui Siti da inserire nella Rete Natura 2000 [notificata con numero C(2011) 4892] (2011/484/UE).

Decisione di esecuzione della Commissione Europea 2022/234/UE del 16 febbraio 2022 che adotta il quindicesimo aggiornamento dell'elenco dei Siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica Mediterranea [notificata con numero C(2022) 862].


2.1.3 Livello regionale

UMBRIA

Legge Regionale n.27 del 24/03/2000- "Norme per la pianificazione urbanistica territoriale" e ss.mm.ii., con la quale la Regione Umbria ha recepito la Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, istituendo la Rete Natura 2000 regionale (RN2000), costituita da 102 Siti.

DGR. n. 5 del 08/01/2009- "D.G.R. n. 1274/2008 relativa alle linee guida regionali per la valutazione di incidenza di piani e progetti. Integrazioni, modificazioni."

DGR. n. 226 del 23/02/2009- "Recepimento DM n.184/07 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)", misure di conservazione gestione ZPS, ai sensi Dir. 79/409/CEE, 92/43/CEE, DPR 357/97 e ss.mm. e DM del 17 ottobre 07.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

DGR n. 161 del 08/02/2010- “Piani di Gestione dei siti Natura 2000. Adozione delle proposte di piano e avvio della fase di partecipazione.”

DGR. n. 1281 del 23/10/2012- “Rete Natura 2000 - Approvazione del Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria SIC IT 5220017 “Cascata delle Marmore”.

DGR n. 173 del 04/03/2013- “Rete Natura 2000 - Approvazione del Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria SIC IT 5220018 “Lago di Piediluco – Monte Caperno”.

DGR. n. 174 del 04/03/2013- “Rete Natura 2000 - Approvazione del Piano di Gestione della Zona di Protezione Speciale ZPS IT 5220026 “Lago di Piediluco – Monte Maro”.

DGR. n. 180 del 04/03/2013 - “Rete Natura 2000 - Approvazione del Piano di Gestione della Zona di Protezione Speciale ZPS IT 5220025 “Bassa Valnerina: Monte Fionchi – Cascata delle Marmore”.

DGR. n. 323 del 16/04/2013- “Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework – PAF) per la Rete Natura 2000 dell'Umbria relative al periodo 2014 – 2020”.

DGR.n. 540 del 19/05/2014 - “Assenso all'intesa tra il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e la Regione Umbria per la designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ai sensi dell'art. 3 del DPR 8 settembre 1997, n. 357”.


DGR n. 356 del 23/03/2015 - “Individuazione della Regione Umbria quale soggetto affidatario della gestione delle zone speciali di conservazione (ZSC) e affidamento all'Ente Parco Nazionale dei Monti Sibillini (comparto umbro) della gestione del Sito di Importanza Comunitaria/Zona Protezione Speciale (SIC/ZPS) IT5210071 “Monti Sibillini (versante umbro)”.

Legge Regionale n.1 del 21/01/ 2015- Testo unico governo del territorio e materie correlate.

DGR n.360 del 21/04/2021- “Recepimento Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE “HABITAT” articolo 6, paragrafi 3 e 4 e i relativi allegati”.

LAZIO

DGR Lazio n.612 del 16/08/2011- misure di conservazione da applicarsi nelle Zone di protezione Speciale (ZPS) e nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Sostituzione integrale della Deliberazione della

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Giunta Regionale 16 maggio 2008, n. 363, come modificata dalla Deliberazione della Giunta regionale 7 dicembre 2008, n.928.

DGR Lazio n.161 del 14/04/2016- misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento si applicano al Sito di Interesse Comunitario IT6020029 “Pareti rocciose del Salto e del Turano” ai fini della designazione dello stesso a Zona Speciale di Conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

DGR Lazio n. 256 del 23/05/2017- misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento si applicano al Sito di Interesse Comunitario IT6020012“Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera”ai fini della designazione dello stesso a Zona Speciale di Conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

DGR 938/2022 approvazione delle Linee Guida della Procedura di Valutazione di Incidenza nella Regione Lazio (Allegato A), abrogando la DGR 64/2010 (Linee Guida Regionali in vigore in precedenza) e la DGR 534/2006 (Definizione degli interventi non soggetti alla procedura di valutazione di incidenza).


Determina Dirigenziale n. G11906 del 12/09/2023, approvazione della nuova modulistica obbligatoria per l'iter procedurale e le Condizioni d'Obbligo.

ABRUZZO

Legge Regionale Abruzzo n.11 del 3/03/1999- “Attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale e conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti locali ed alle autonomie funzionali”

Legge Regionale Abruzzo n. 26 del 12.12.2003- “Integrazione alla L.R. 11/1999 concernente: Attuazione del D.Lgs. 31.3.1998, n. 112 - Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale per il conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti”

DGR Abruzzo 17/03/2008 n.209, Approvazione del testo modificato del documento "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali" approvato con D.G.R. n° 119/2002 - BURA n°73 Speciale del 14/06/2002 e successive modifiche e integrazioni

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Legge Regionale Abruzzo n. 59 del 22.12.2010- “Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Abruzzo derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea. Attuazione della direttiva 2006/123/CE, della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2006/7/CE - (Legge comunitaria regionale 2010)”.

DGR n. 317 del 26 04 2010, che modifica la D.G.R. Abruzzo 17/03/2008 n.209

Legge Regionale Abruzzo n. 46 del 28/08/2012- “Modifiche alla legge regionale 13 febbraio 2003, n. 2 recante "Disposizioni in materia di beni paesaggistici e ambientali, in attuazione della Parte Terza del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio)”.


DGR Abruzzo n.279 del 25/05/2017- “Approvazione misure di conservazione sito-specifiche, per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo, per i SIC: IT7130105 Rupe di Turrivalignani e Fiume Pescara, IT7120083 Calanchi di Atri, IT7140111 Boschi ripariali sul Fiume Osento, IT7140107 Lecceta litoranea di Torino di Sangro e foce del Fiume Sangro. Modifiche e integrazioni alle Misure generali di conservazione per la tutela delle ZPS e dei SIC della Regione Abruzzo DGR 877/2016”.

DGR. Abruzzo n.493 del 15/09/2017- “Approvazione misure di conservazione sito-specifiche, per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo, per i SIC: IT7110088 Bosco di Oricola, IT7110089 Grotte di Pietrasecca, IT71110207 Monti Simbruini, IT7110091 Monte Arunzo e Monte Arezzo, IT7110086 Doline di Ocre, IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga, IT7120022 Fiume Mavone, IT7120081 Fiume Tordino (medio corso), IT7110100 Monte Genzana.

DGR Abruzzo n. 562 05/10/2017- “Approvazione misure di conservazione sito-specifiche, per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo, per i SIC: IT7110075 Serra e Gole di Celano – Val d’Arano, IT7110090 Colle del Rascito, IT7110206 Monte Sirente e Monte Velino, IT7110092 Monte Salviano, IT7110096 Gole di San Venanzio, IT7110097 Fiumi Giardino-Sagittario-Aterno-Sorgenti del Pescara, IT7110101 Lago di Scanno ed Emissari, IT7110103 Pantano Zittola, IT7110104 Cerrete di Monte Pagano e Feudozzo, IT7130214 Lago di Penne. Modifiche all’art. 19 della DGR 279/2017”.

DGR. Abruzzo n.476 del 05/07/2018- relativa all’individuazione di 11 nuove ZPS nel territorio regionale.

Legge Regionale n.7 del 2/03/2020- “Disposizioni in materia di valutazione di incidenza e modifiche alla legge regionale 3 marzo 1999, n. 11 (Attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale e conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti locali ed alle autonomie funzionali)”.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

2.2 Quadro metodologico

La metodologia adottata nel presente studio fa riferimento a quanto indicato nelle “*Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4*” (pubblicate su Gazzetta Ufficiale dell’Unione europea n.303 del 28 dicembre 2019), 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 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 Habitat 92/43/CEE.

Tenendo in considerazione quanto disposto dall’art. 5 del DPR 357/97 “Valutazione di Incidenza”, così come modificato ed integrato dall’art. 6 del DPR 120/2003, nonché dall’allegato G del DPR 357/97, in relazione agli aspetti regolamentari della Valutazione di Incidenza, tali Linee Guida costituiscono un documento di indirizzo di carattere interpretativo e dispositivo, specifico per gli aspetti tecnici di dettaglio e procedurali riferiti all’ambito più generale della vigente normativa di riferimento comunitaria e nazionale.

Dalla data della sua emanazione, l’interpretazione della Direttiva 92/43/CEE “Habitat” è stata oggetto di specifiche pubblicazioni, necessarie ad indirizzare gli stati dell’Unione ad una corretta applicazione dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4, anche alla luce dei sopravvenuti pronunciamenti della Corte di giustizia dell’Unione europea.

Con la Comunicazione della Commissione C(2018)7621 final del 21.11.2018 (GU 25.01.2019) è stato aggiornato il manuale “*Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE*” che ha sostituito la precedente versione del 2002, inoltre recentemente, con la Comunicazione della Commissione C(2021) 6913 final del 28 settembre 2021, è stata aggiornata la guida “*Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all’articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE*”, che modifica la precedente versione del 2002.

Le Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (2019), nel recepire le indicazioni dei documenti di livello unionale, costituiscono lo strumento di indirizzo finalizzato a rendere omogenea, a livello nazionale, l’attuazione dell’art. 6, paragrafi 3 e 4, caratterizzando gli aspetti peculiari della Valutazione di Incidenza.

Secondo le suddette Linee guida nazionali, per rispondere a quanto richiesto dall’art. 6.3 della Direttiva Habitat, l’analisi di incidenza è condotta attraverso un processo di lavoro articolato in tre livelli, così come indicato nella recente Guida Metodologica (invece che in quattro livelli come riportati dalla Guida Metodologica del 2002 che consideravano la valutazione delle “Soluzione Alternative” come fase a sé

stante identificata nel III livello), come riportato nel seguente diagramma di flusso (cfr. Figura 2-1). Ogni livello è influenzato dal passaggio precedente.

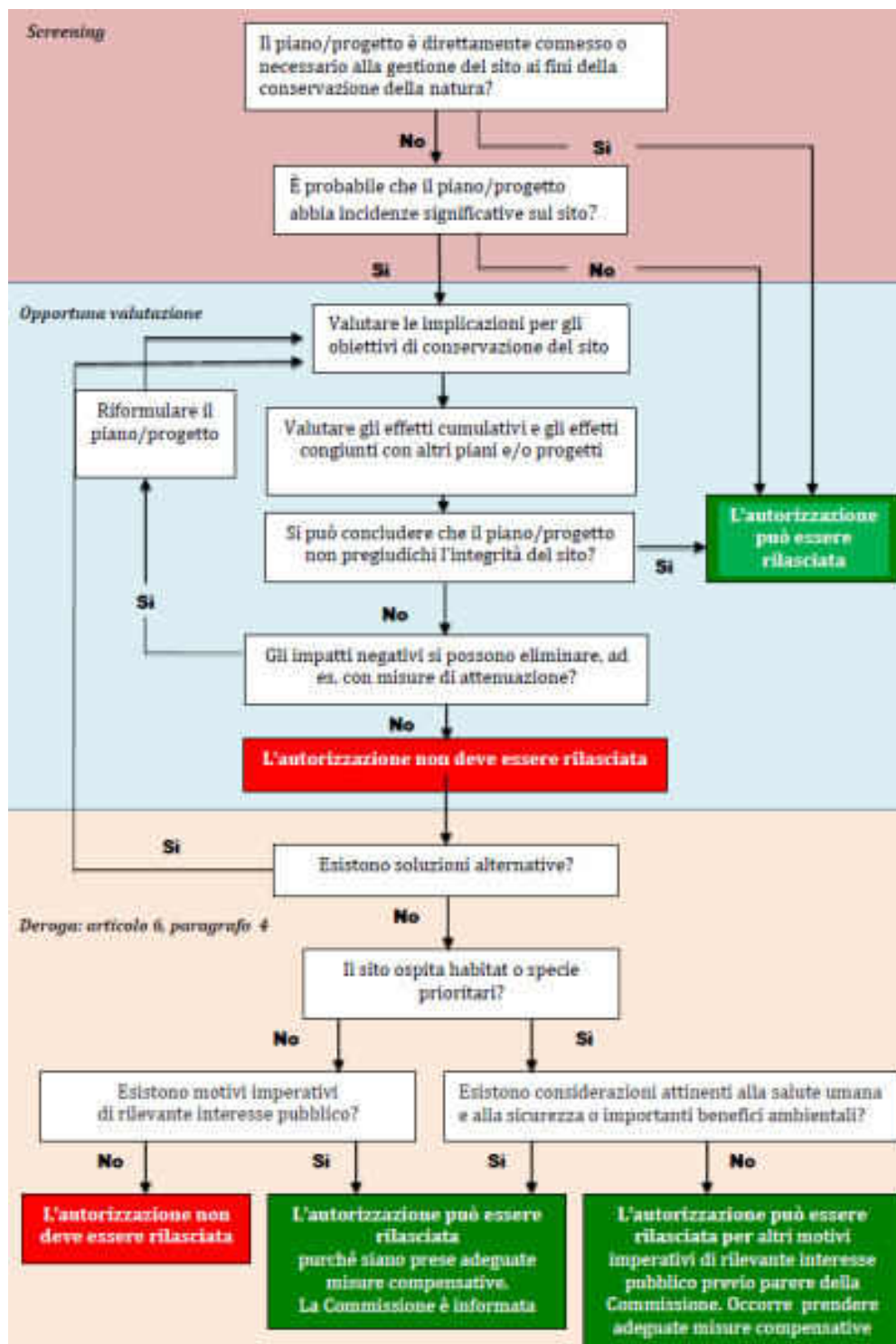



Figura 2-1 Livelli della Valutazione di Incidenza nella "Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)" C(2018) 7621 final (GU 25.01.2019)

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Nello specifico, il primo livello di analisi (**Livello I**), ovvero lo **Screening**, ha lo scopo ben preciso di verificare l'esistenza o l'assenza di effetti significativi sui siti Natura 2000 interessati direttamente o indirettamente da un piano/progetto. Pertanto, in questa fase occorre determinare se il piano/progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo su di loro alla luce degli obiettivi di conservazione del sito.

La seconda fase di lavoro (**Livello II**) è riferita alla **Valutazione Appropriata** (denominata **opportuna valutazione** nella Guida Metodologica) dei siti Natura 2000 per i quali, sulla base delle valutazioni svolte nella precedente fase di screening, è risultato necessario condurre un approfondimento sulle possibili interazioni con l'opera in progetto. Obiettivo della fase in questione risiede nella stima e valutazione dell'incidenza del piano/progetto sull'integrità dei siti Natura 2000, anche congiuntamente ad altri piani/progetti e tenendo conto degli obiettivi di conservazione dei siti, e, qualora detta incidenza risulti negativa, nella determinazione delle misure di mitigazione appropriate atte ad eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

Qualora, pur a fronte delle mitigazioni previste, il giudizio sull'incidenza permanga negativo, è possibile consentire **deroga all'art. 6, paragrafo 4 della Direttiva Habitat in presenza di determinate condizioni (Livello III)** che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI), inclusi motivi di natura sociale ed economica, per la realizzazione del progetto e l'individuazione di misure compensative necessarie a garantire che la coerenza globale della Rete Natura 2000 sia tutelata.

In tale contesto, la proposta dovrà essere analizzata sulla base della soluzione con minore interferenza sui siti Natura 2000 potenzialmente interessati dal piano/progetto, facendo prevalere il valore della biodiversità rispetto alle tipologie di proposte, come richiesto dalla Direttiva Habitat.

Al fine di determinare in quale condizione si trovano i siti Natura 2000 in relazione al progetto in esame si è eseguita la **fase di Screening** (Livello I delle Linee Guida nazionali) e si sono realizzate le seguenti attività:

- definizione del quadro normativo di riferimento;
- descrizione del Progetto e delle azioni di progetto;
- caratterizzazione dell'area nella quale si trovano i siti Natura 2000, individuata nell'ambito di influenza del progetto;
- descrizione dei siti Natura 2000 e loro distanza dal progetto;

- identificazione delle potenziali incidenze sui siti Natura 2000 e valutazione della loro significatività anche in riferimento agli Obiettivi del Piano di Gestione dei siti.

Le suddette attività hanno consentito di effettuare la valutazione delle incidenze secondo le 4 fasi di cui consta il livello I – screening della Valutazione di Incidenza Ambientale:

- 1) Accertare se il progetto/piano è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito Natura 2000;
- 2) Individuare gli elementi pertinenti del piano o del progetto e le loro probabili incidenze;
- 3) individuare quali (eventuali) siti Natura 2000 possono essere interessati, prendendo in considerazione le incidenze potenziali del piano o del progetto da solo o in combinazione con altri piani o progetti;
- 4) Valutare se si possono escludere probabili incidenze significative sul sito Natura 2000, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del sito.

Le analisi delle incidenze con le opere in progetto, come si esporrà nei paragrafi seguenti, non hanno rilevato alcun potenziale effetto significativo sui siti Natura 2000 individuati, escludendo la necessità di procedere con la successiva fase di valutazione (Valutazione appropriata, Livello II), pertanto l'analisi della valutazione di incidenza ha considerato la sola fase di Screening.

3. ANALISI DEL PROGETTO

3.1 Tipologie di opere

Il Progetto esecutivo oggetto della presente relazione riguarda gli interventi necessari alla realizzazione delle linee del sistema ERTMS della linea Terni - Sulmona che comprende i nuovi sottosistemi del CCS terra e del sistema GSM-R e tutte le attività inerenti alla loro integrazione nell'infrastruttura esistente.

Il SST ERTMS/ETCS L2 è composto essenzialmente da:

- Sottosistema di Gestione della Via (GdV) per le funzioni di comando e controllo di enti e itinerari e le funzioni di soccorso.
- Sottosistema di Distanziamento Treni (SDT) realizzato mediante ETCS Livello 2 senza segnalamento laterale costituito da Radio Block Center (RBC) interfacciati in sicurezza con il GdV.
- Sottosistema di comunicazione Terra-Treno (GSM-R) con funzioni di trasmissione voce e dati terra/bordo.

Nello specifico, il presente studio riguarda il Sottosistema di comunicazione Terra-Treno (GSM-R) con funzioni di trasmissione voce e dati terra/bordo, le cui opere civili sono distinguibili in:

- Shelter, che hanno la funzione di alloggiare le nuove apparecchiature tecnologiche, ed hanno moduli di dimensioni 2,10 x 2,50 m o 2,27 x 3,80 m.

La fondazione è costituita da una platea in c.a., realizzata su un unico livello di spessore 30cm e dimensioni in pianta pari a 5.00 m x 3.00 m.

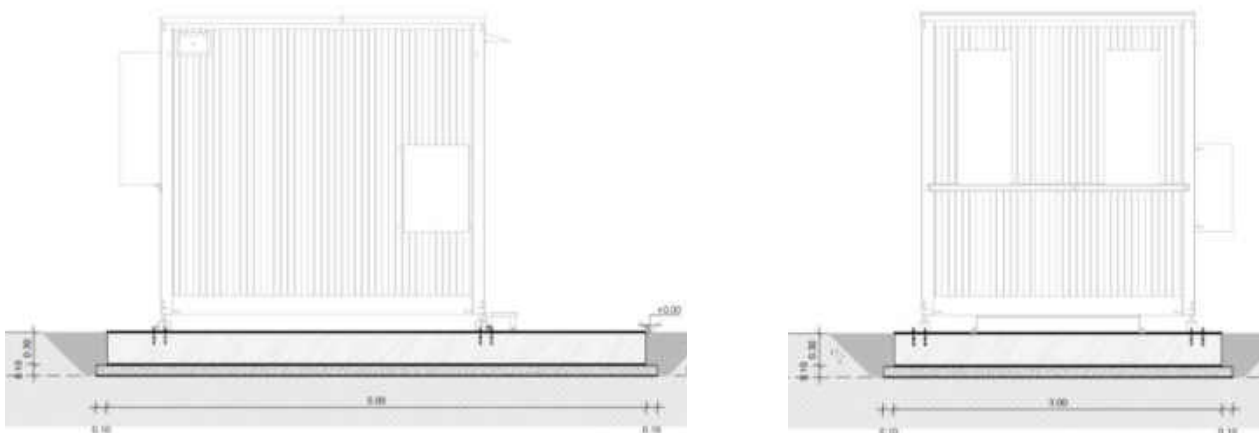


Figura 3-1 Sezioni longitudinali

- Palo GSM-R, che hanno la funzione di ospitare nuove antenne.

La struttura in oggetto si compone di un palo in acciaio, di altezza pari a 24 e 30 m, che, attraverso un sistema di piastra e tirafondi, è incastrato ad una fondazione realizzata tramite un blocco unico di calcestruzzo armato di forma parallelepipedica.

Dimensioni della fondazione superficiale della torre in piano e trincea

Altezza torre (m)	Lunghezza (m)	Base (m)	Altezza (m)
24	3.5	3.5	2.0
30	4.0	4.0	2.0

Dimensioni della fondazione della torre su micropali

Altezza torre (m)	Lunghezza (m)	Base (m)	Altezza (m)	Pali (n)	L _{pali} (m)	D _{pali} (m)
24	3.0	3.0	2.0	4	12.0	0.30
30	3.0	3.0	2.0	8	12.0	0.30

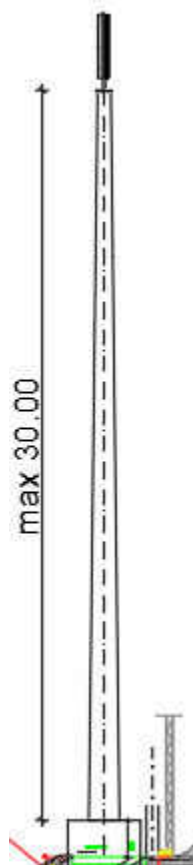


Figura 3-2 Torre GSM-R (30 m)

Il progetto prevede la collocazione dei siti GSM-R, costituiti da piazzole con palo, shelter+palo oppure solo shelter. Tutti i siti saranno dotati di recinzione metallica. Si riporta una tabella riassuntiva.

Tabella 3-1 Sistema GSM-R

<i>pk</i>	<i>Sito</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Infr. antenne</i>	<i>Hpalo</i>
228+504	Bivio Terni	Shelter + Palo	nuovo	30
226+754	Int Terni Stroncone	Shelter + Palo	nuovo	30
223+866	Stroncone	Shelter + Palo	nuovo	24
222+856	SM1+RRH1 Chain Stroncone	Shelter	antenna su volta	-
221+996	RRH2 Chain Stroncone	Basamento	antenne su volta	-
220+481	RRH3 Chain Stroncone	Basamento	antenne su volta	-
219+765	SM2 Chain Stroncone	Shelter	-	-
219+690	RRH4 Chain Stroncone	Basamento	antenne su volta	-
218+610	RRH1 Chain Sant'Angelo	Basamento	antenne su volta	-
218+327	SM1 Chain Sant'Angelo	Shelter	-	-
218+260	RRH2 Chain Sant'Angelo	Basamento	antenne su volta	-
217+895	RRH3 Chain Sant'Angelo	Basamento	antenne su volta	-
216+739	RRH4 Chain Sant'Angelo	Basamento	antenne su volta	-
216+584	SM2 Chain Sant'Angelo	Shelter	-	-
215+785	Marmore (SM1+RRH1 Chain Marmore)	Palo	nuovo	24
210+440	RRH2 Chain Marmore	Shelter	-	-
210+440	RRH2 Chain Marmore	Palo	nuovo	30
208+323	RRH3 Chain Marmore	Palo	nuovo	30
204+820	Greccio (SM2+RRH4 Chain Marmore)	Palo	nuovo	24
201+463	RHH Poggio Fidoni	Palo	nuovo	24
198+887	Contigliano	Palo	nuovo	24
196+623	Poggio Fidoni	Shelter + Palo	nuovo	24
190+410	SM Anello 1 Rieti	Palo	nuovo	24
188+083	RRH2 Anello 2 Rieti	Palo	nuovo	30
186+616	RRH1 Anello 1 Rieti	Palo	nuovo	30
185+306	RRH1 Anello 2 Rieti	Palo	nuovo	24
182+780	RRH2 Anello 1 Rieti	Palo	nuovo	24
181+277	SM Anello 2 Cittaducale	Palo	nuovo	24
179+345	Int. 1 Cittaducale - Sorgenti del Peschiera	Shelter + Palo	nuovo	30
177+910	RRH2 Castel Sant'Angelo	Palo	nuovo	30
175+375	Sorgenti del Peschiera	Shelter + Palo	nuovo	24
172+990	Castel Sant'Angelo	Palo	nuovo	24

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	27 di 154

<i>pk</i>	<i>Sito</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Infr. antenne</i>	<i>Hpalo</i>
171+200	Canetra	Shelter + Palo	nuovo	24
170+597	RRH Castel Sant'Angelo	Basamento	antenne su volta	-
169+973	RRH Canetra	Basamento	antenne su volta	-
166+975	Antrodoco	Palo	nuovo	24
166+293	Antrodoco centro (SM1 Chain Antrodoco)	Shelter	-	-
166+156	RRH1 Chain Antrodoco	Basamento	antenne su volta	-
165+445	RRH2 Chain Antrodoco	Basamento	antenne su volta	-
164+864	RRH3 Chain Antrodoco	Basamento	antenne su volta	-
164+670	SM2 Chain Antrodoco	Shelter	-	-
164+604	RRH4 Chain Antrodoco	Basamento	antenne su volta	-
163+961	RRH1 Chain Borgo Velino	Basamento	antenne su volta	-
163+590	SM1 Chain Borgo Velino	Shelter	-	-
163+118	RRH2 Chain Borgo Velino	Basamento	antenne su volta	-
162+506	RRH3 Chain Borgo Velino	Basamento	antenne su volta	-
162+283	SM2 Chain Borgo Velino	Shelter	-	-
161+795	SM1 Chain Monte Giano	Shelter	-	-
161+670	RRH1 Chain Monte Giano	Basamento	antenne su volta	-
161+023	RRH2 Chain Monte Giano	Basamento	antenne su volta	-
160+952	RRH3 Chain Monte Giano	Basamento	antenne su volta	-
159+410	SM2 Chain Monte Giano	Shelter	-	-
159+295	RRH4 Chain Monte Giano	Basamento	antenne su volta	-
158+364	Rocca di Fondi (SM1+RRH1 Chain Rocca)	Shelter + Palo	nuovo	24
157+605	RRH2 Chain Rocca	Basamento	antenne su volta	-
156+899	RRH3 Chain Rocca	Basamento	antenne su volta	-
155+990	SM2+RRH4 Chain Rocca	Shelter	antenne su volta	-
154+453	RRH Rocca di Corno	Palo	nuovo	24
153+408	RRH Int. Rocca di Corno - Sella di Corno	Basamento	antenne su volta	-
153+408	RRH Int. Rocca di Corno - Sella di Corno	Palo	nuovo	18
152+278	Rocca di Corno	Palo	nuovo	24
149+688	Int. Rocca di Corno - Sella di Corno	Shelter + Palo	nuovo	24
147+149	Sella di Corno (SM1+RRH1 Chian Sella)	Palo	nuovo	24
145+439	RRH2 Chain Sella	Palo	nuovo	30
142+235	RRH3 Chain Sella	Palo	nuovo	30
139+712	SM2+RRH4+Chain Sella	Shelter + Palo	nuovo	30
135+863	Sassa Tornimparte	Palo	nuovo	24
134+356	L'Aquila Sassa	Shelter + Palo	nuovo	24

SCREENING DI VINCA
Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	28 di 154

<i>pk</i>	<i>Sito</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Infr. antenne</i>	<i>Hpalo</i>
131+008	L'Aquila campo di Pile	Shelter + Palo	nuovo	24
128+050	L'Aquila	Palo	nuovo	24
126+345	RRH Bazzano	Palo	nuovo	30
124+329	RRH L'Aquila	Palo	nuovo	24
122+227	SM Bazzano	Shelter	-	-
120+370	Paganica	Palo	nuovo	24
117+990	L'aquila San Gregorio	Shelter + Palo	nuovo	24
114+462	RRH Paganica	Palo	nuovo	30
112+330	S. Demetrio de' Vestini	Palo	nuovo	24
106+795	Fagnano (SM1+RRH1 Chian Fagnano)	Palo	nuovo	30
105+750	RRH2 Chain Fagnano	Palo	nuovo	30
101+786	RRH3 Chain Fagnano	Palo	nuovo	30
96+292	Beffi (SM2+RRH4 Chain Fagnano)	Palo	nuovo	24
94+510	SM1+RRH1 Chain Acciano	Shelter + Palo	nuovo	24
93+070	RRH2 Chain Acciano	Palo	nuovo	30
91+750	RRH3 Chain Acciano	Basamento	antenne su volta	-
91+213	Acciano (SM2 Chian Acciano)	Shelter	-	-
90+625	RRH 4 Chain Acciano	Palo	nuovo	30
88+430	Int Acciano Molina	Shelter + Palo	nuovo	24
86+416	Molina (SM1+RRH1 Chain Molina)	Palo	nuovo	24
85+352	RRH2 Chain Molina	Basamento	antenne su volta	-
84+231	RRH3 Chain Molina	Basamento	antenne su volta	-
83+170	SM2+RRH4+ Chain Molina	Shelter	antenne su volta	-
81+744	Galleria Corfinio sud	Shelter	antenne su volta	-
81+093	RRH Raiano	Basamento	antenne su volta	-
80+075	RRH Galleria Corfinio sud	Basamento	antenne su volta	-
78+252	Raiano	Palo	nuovo	24
75+084	SM1 + RRH1 Chain Pratola	Shelter + Palo	nuovo	30
71+837	Pratola SM	Shelter	-	-
71+159	RRH3 CHAIN Pratola	Palo	nuovo	30

Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati specialistici.

3.2 Traffico della linea


Le opere in progetto non modificano l'attuale esercizio della linea esistente della tratta Terni – Sulmona.

3.3 Cantierizzazione

Per le opere previste lungo linea, costituite dai siti GSM-R e RRH, verranno predisposte delle apposite aree di cantiere attrezzate con servizi igienici di tipo chimico e aree per il deposito di materiali e per lo stoccaggio temporaneo di quelli di risulta.

Le principali aree di cantiere in ambito stazione/fermata, prevedono accesso stradale, mentre alcuni siti, in particolare quelli lungo linea, prevedono accesso con l'impiego di mezzi ferroviari durante le interruzioni previste.

Per i dettagli si rimanda alle Planimetrie allegate al presente Progetto.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

4.1 Regione Umbria

4.1.1 Bioclima


Relativamente all'inquadramento bioclimatico dell'area interessata dal progetto, esso è necessario per la successiva definizione delle principali comunità vegetali che la caratterizzano, essendo le condizioni termiche e pluviometriche dei parametri responsabili di notevoli variazioni per quanto riguarda l'assetto vegetazionale di un dato territorio. Lo studio del bioclima, quindi, è uno strumento conoscitivo indispensabile per esaminare i processi dinamici che caratterizzano il paesaggio vegetale e, quindi, per pianificare la gestione delle risorse vegetali.

Il clima dell'Umbria, non essendo essa bagnata dal mare, è caratterizzato da una certa continentalità rispetto alle restanti regioni peninsulari. I rilievi Appenninici ostacolano gli influssi del Mar Adriatico, mentre l'umidità proveniente dal Mar Tirreno riesce a condizionare il clima in parte dell'Umbria Meridionale, in particolare l'orvietano e la Valle del Tevere, meglio esposte alle correnti da Sud e da Ovest. La regione ha dunque un clima che varia da subcontinentale a mediterraneo, con estati non eccessivamente calde e in genere ventilate, e inverni non molto freddi.

Gli interventi in progetto sono siti nella provincia di Terni, nella Bassa Valnerina, interessando il territorio compreso nel Comune di Terni. Più nello specifico, l'area di studio si sviluppa in un ambito territoriale caratterizzato principalmente dalla presenza di aree agricole e dall'abitato della città di Terni.

Al fine di consentire una lettura esaustiva del territorio, finalizzata ad integrare aspetti naturali del paesaggio con le caratteristiche morfologiche e territoriali, è stata fatto riferimento alla classificazione delle ecoregioni. Le ecoregioni (o regioni ecologiche) sono definite come *“porzioni più o meno ampie di territorio ecologicamente omogenee, nelle quali specie e comunità naturali interagiscono in modo discreto con i caratteri fisici dell'ambiente”*. Gli interventi di progetto, prendendo in considerazione la carta delle Ecoregioni d'Italia (redatta nel 2018 da Carlo Blasi *et al.*), ricadono all'interno della sottosezione dell'Appennino Umbro-Marchigiano (1C2a), facente parte della sezione dell'Appennino Centrale (Figura 4-1).

Tale parte di territorio risulta caratterizzato da un clima temperato/semi-continentale, con un regime pluviometrico annuo compreso tra i 772 e 2.156 mm ed una temperatura media annua compresa tra 6 e 15°C; le serie vegetazionali prevalenti sono, quella dell'Appennino Centrale-Adriatico ad *Ostrya carpinifolia* (27%), e dell'Appennino Umbro-Marchigiano a *Quercus cerris* (13%). La superficie di tale sottosezione è caratterizzata prevalentemente da una matrice naturale e semi-naturale (56%) di cui il 42% occupato da boschi (principalmente querce decidue, boschi misti mesofili, con *Fagus sylvatica* e querce

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

sempreverdi) e per il 13% da arbusti e praterie; le aree agricole occupano il 41%, di cui il 22% è rappresentato da seminativi ed il 15% da aree eterogenee; il 2% è occupata da superfici artificiali.

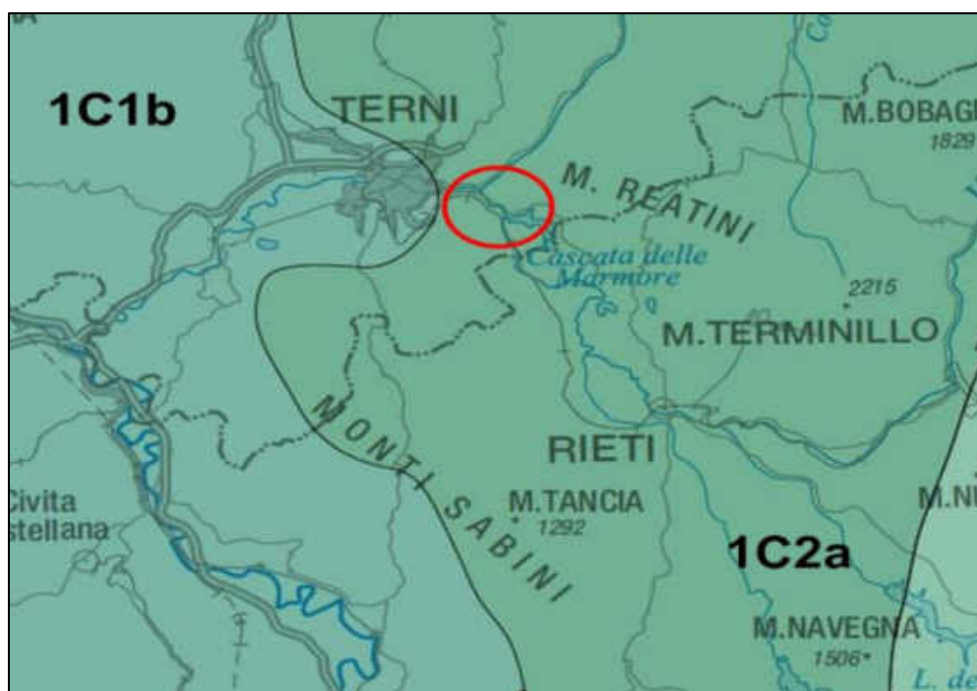


Figura 4-1 Stralcio della carta delle ecoregioni d'Italia, con riferimento all'area prevista per gli interventi

4.1.2 Vegetazione

Il concetto di “Serie di vegetazione” risulta particolarmente adatto per la comprensione del paesaggio e la valutazione delle sue trasformazioni, in quanto esso consente di interpretare anche quegli aspetti semi-naturali che si originano ad opera dell'attività umana, come conseguenza della frammentazione degli ecosistemi. Lo studio delle Serie di vegetazione analizza infatti la disposizione spaziale non solo degli elementi naturali (vegetazione, clima, morfologia, litologia, etc.) ma anche di quelli antropici (strade, edificati, aree soggette ad agricoltura intensiva, etc.), nonché i fattori che ne regolano il funzionamento.

In ambito della provincia di Terni, in cui ricadono gli interventi in progetto, è stata sviluppata la “Carta delle serie di vegetazione della provincia di Terni”, nella quale vengono identificati tutti i tipi vegetazionali presenti nel territorio provinciale. Nell'area in esame sono presenti:

- Ostrieto appenninico mesofilo: caratterizzato dalla serie climatofila appenninica temperata collinare neutrobasifila del carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) accompagnato nello strato arboreo da orniello (*Fraxinus ornus*), acero d'Ungheria (*Acer opalus obtusatum*) e cerro (*Quercus cerris*). Il sottobosco è ricco di specie erbacee, tra le quali la polmonaria dell'Appennino (*Pulmonaria*

apennina), la primula comune (*Primula vulgaris*), il ciclamino napoletano (*Cyclamen hederifolium*), il ciclamino primaverile (*C. repandum*) e la campanula selvatica (*Campanula trachelium*).

- Ostrieto submediterraneo termofilo: la specie dominante nello strato arboreo è il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), talvolta affiancato dal cerro (*Quercus cerris*); tra le specie legnose è spesso presente anche il leccio (*Quercus ilex*). Molto caratteristica è l'abbondante presenza di specie lianose tipiche dei boschi mediterranei, come lo stracciabraghe (*Smilax aspera*) e la rosa di San Giovanni (*Rosa sempervirens*). Nello strato erbaceo del sottobosco è frequente la presenza del pungitopo (*Ruscus aculeatus*), della dafne laurella (*Daphne laureola*) e dell'edera (*Hedera helix*).
- Querceto submediterraneo termofilo: i boschi sono caratterizzati da cenosi miste a dominanza di roverella (*Quercus pubescens*), che generalmente ospitano nello strato arboreo alcune essenze termofile come il leccio (*Quercus ilex*) e l'acero minore (*Acer monspessulanum*); possono inoltre essere presenti il cerro (*Quercus cerris*) e il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). Sono molto abbondanti le specie lianose, soprattutto la rosa di S. Giovanni (*Rosa sempervirens*), lo stracciabraghe (*Smilax aspera*), il rovo comune (*Rubus ulmifolius*) e il caprifoglio etrusco (*Lonicera etrusca*).
- Lecceta submediterranea mista; le cenosi forestali sono costituite prevalentemente da leccio (*Quercus ilex*) con una buona componente di specie caducifoglie, rappresentate soprattutto dall'orniello (*Fraxinus ornus*) e talvolta dal carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), dall'albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*) e dall'acero minore (*Acer monspessulanum*).

A completamento dell'analisi vegetazionale è stata redatta la "Carta degli habitat" relativa all'ambito in esame ricadente nella Regione Umbria, nella quale sono riportati gli habitat individuati nel sistema "Carta della Natura" di ISPRA, che individua gli habitat come definiti secondo il sistema di classificazione europeo *Corine Biotopes*.

Nell'ambito del contesto in esame si osserva che gli habitat prevalenti sono quelli artificiali, costituiti dai "città, centri abitati", ma con presenza di "cave" e "siti industriali attivi", e quelli seminaturali, rappresentati da "colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi" e da "oliveti". Tra gli habitat naturali, presenti soprattutto nella seconda parte del progetto ricadente nella Regione Umbria, prevalgono le "leccete supramediterranee dell'Italia" e "boscaglie di *Ostrya carpinifolia*", ma sono presenti anche altre formazioni vegetali, quali ad esempio le "foreste mediterranee ripariali a pioppo" e le "gallerie di salice bianco", lungo i corsi d'acqua e il "querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale".

4.1.3 *Fauna ed ecosistemi*

L'individuazione delle principali unità ecosistemiche presenti nell'area di indagine è stata ricavata attraverso la fotointerpretazione delle immagini satellitari. Ciascuna unità ecosistemica è definita come una porzione di territorio caratterizzata da omogeneità strutturale e funzionale, con confini non sempre individuabili con precisione in quanto non sempre riconducibili a limiti fisici.


Nell'area in cui sono previsti gli interventi in progetto si individuano le seguenti unità ecosistemiche:

- Ecosistema antropico;
- Ecosistema agricolo,
- Ecosistema forestale.

Nell'ecosistema antropico rientrano principalmente le aree periferiche del comune di Terni. Nonostante si tratti di un ecosistema artificiale, possono talvolta instaurarsi situazioni favorevoli dal punto di vista ecologico, infatti nell'ecosistema urbano si creano nuove nicchie ecologiche e nuovi habitat che attraggono alcune specie animali e vegetali che ormai si sono specializzate nel viverci. Ovviamente le specie animali più diffuse in questo ecosistema sono quelle con basse esigenze ecologiche e con una elevata adattabilità.

L'ecosistema agricolo costituisce un ecosistema seminaturale, che si differenzia da quelli naturali, per la propria origine, dovuta all'azione dell'uomo, e di conseguenza anche nelle componenti biotica ed abiotica che lo caratterizzano. Infatti, le specie animali che caratterizzano questo ecosistema sono: specie legate alla vegetazione naturale originaria residua; specie generaliste che si sono adattate a vivere anche negli ambienti modificati dall'uomo; specie specializzate che però in questo ecosistema hanno trovato luoghi idonei ad esse, che presentano vantaggi rispetto a quelli presenti negli ecosistemi naturali, ad esempio l'utilizzo di strutture antropiche per la nidificazione e/o il rifugio. I fattori fisici e chimici che interagiscono con le comunità vegetali e animali a formare l'ecosistema agricolo si differenziano da quelli presenti negli ecosistemi naturali, in quanto vi è anche la presenza dell'uomo, che modifica i normali processi fisico-chimici, ad esempio utilizzando i fertilizzanti, innaffiando quando non piove, selezionando le piante più idonee ai propri scopi, ecc. Le principali specie presenti in tale ecosistema sono i piccoli mammiferi, tra cui roditori e lagomorfi, come la lepre (*Lepus europaeus*) o il coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus*), ma anche mustelidi, come la faina (*Martes foina*), il tasso (*Meles meles*) e la donnola (*Mustela nivalis*); si osserva la presenza di animali anche di taglia più grande, come il cinghiale (*Sus scrofa*) e la volpe (*Vulpes vulpes*).

L'ecosistema forestale è rappresentato da grandi coperture boschive, che fungono da habitat per molte specie; esso, infatti, ha una struttura più complessa, rispetto quella degli altri ecosistemi, tali da poter

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

ospitare un maggior numero e varietà di specie animali. Nell'ambito in esame, tale tipologia di ecosistema risulta essere rappresentato principalmente dai boschi di latifoglie che si trovano oltre la piana di Terni; caratterizzati da specie di querce sia caducifoglie chee sempreverdi, ma anche da altre specie come il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), l'orniello (*Fraxinus ornus*) e il faggio (*Fagus sylvatica*).

4.1.4 Aree protette e rete ecologica

Per quanto attiene le aree inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nell'ambito di studio è presente solo il “**Parco Fluviale del Nera**” (EUAP0237), localizzata a circa 27 m dall'elemento GSMR di nuova realizzazione più vicino (Chain S. Angelo SM2).

Il Parco Fluviale del Nera, istituito con L.R. N.9 del 03/03/95, ha una superficie di 2.120 ettari ed il suo territorio ha un andamento prevalentemente longitudinale, è attraversato dal corso medio - inferiore del Nera per circa 20 chilometri ed è caratterizzato da uno stretto fondovalle dominato da alti rilievi boscosi.

La flora è variegata: olivi su tutta la fascia pedemontana e parte di quella montana; boschi di latifoglie sulle ripide pendici dei monti; specie erbacee, soprattutto graminacee adatte al pascolo primaverile di bovini e ovini, sulle vette più alte; specie arboree e arbustive classiche della macchia mediterranea, quali ad esempio leccio *Quercus ilex*, pino d'Aleppo *Pinus halepensis* e corbezzolo *Arbutus unedo*, nelle aree boschive. Nel Parco è presente una specie floristica rarissima ed endemica, l'efedra nebrodese *Ephedra major* o *Ephedra nebrodensis*, che è un esempio di flora superstite dell'era terziaria, di cui si registrano solo poche stazioni in Italia, tra cui appunto le zone rupicole più recesse del Parco.

Tra le molte specie faunistiche presenti nel Parco si possono citare quelle caratteristiche dei corsi d'acqua, come ad esempio la trota fario *Salmo trutta fario* e quelle di montagna, quali molti uccelli rapaci, come il biancone *Circaetus gallicus* e il gheppio *Falco tinnunculus* e, nelle zone più impervie e solitarie si rinvencono ad esempio mammiferi quali il gatto selvatico *Felis silvestris* e la martora *Martes martes*.

Altre aree di interesse conservazionistico presenti nel contesto di studio sono i Siti appartenenti alla Rete Natura 2000, che saranno trattati specificatamente nel paragrafo 5.3 a seguire.

Per quanto concerne la Rete ecologica, con la Deliberazione della Giunta Regionale del 30/11/2005 n. 2003, la regione Umbria ha approvato il progetto di rete ecologica regionale (RERU), il cui obiettivo principale è quello di “realizzare una rete ecologica multifunzionale a scala regionale per integrare gli aspetti dell'assetto ecosistemico nei processi delle trasformazioni dei suoli e nelle attività di gestione del territorio umbro, in aggiunta, offre un supporto territoriale per eventuali azioni future di ripristino e di riqualificazione ecosistemica, favorendo l'applicazione di tecniche di pianificazione e di progettazione ecologica che distribuiscano e ottimizzino le iniziative gestionali volte alla conservazione della natura e del

paesaggio su tutto il territorio, anche quello non interessato da provvedimenti localizzati di tutela ambientale”.

La **Rete Ecologica Regionale Umbra (RERU)** è formata dai seguenti elementi spaziali funzionali:

- Unità regionali di connessione ecologica: aree di habitat delle specie ombrello di estensione critica reciprocamente connesse e relativa fascia di connettività ecologica;
- Corridoi e Pietre di Guado: aree di habitat di estensione non critica, ma reciprocamente connesse, e relativa fascia di connettività in forma lineare (corridoi) o areale (pietre di guado), connesse con le unità regionali di connessione ecologica;
- Frammenti: aree di habitat di estensione non critica, reciprocamente non connesse e non connesse alle unità regionali di connessione ecologica, ma circondate da una fascia di matrice.

Come è possibile osservare dallo stralcio della carta della Rete Ecologica Regionale¹, nell'area in cui si localizzano gli interventi previsti, ricadono alcuni elementi della stessa. In particolare, si tratta principalmente di corridoio ecologici di tipo fluviale, dati dalla presenza del fiume Velino e dal bacino idrico del lago Piediluco.

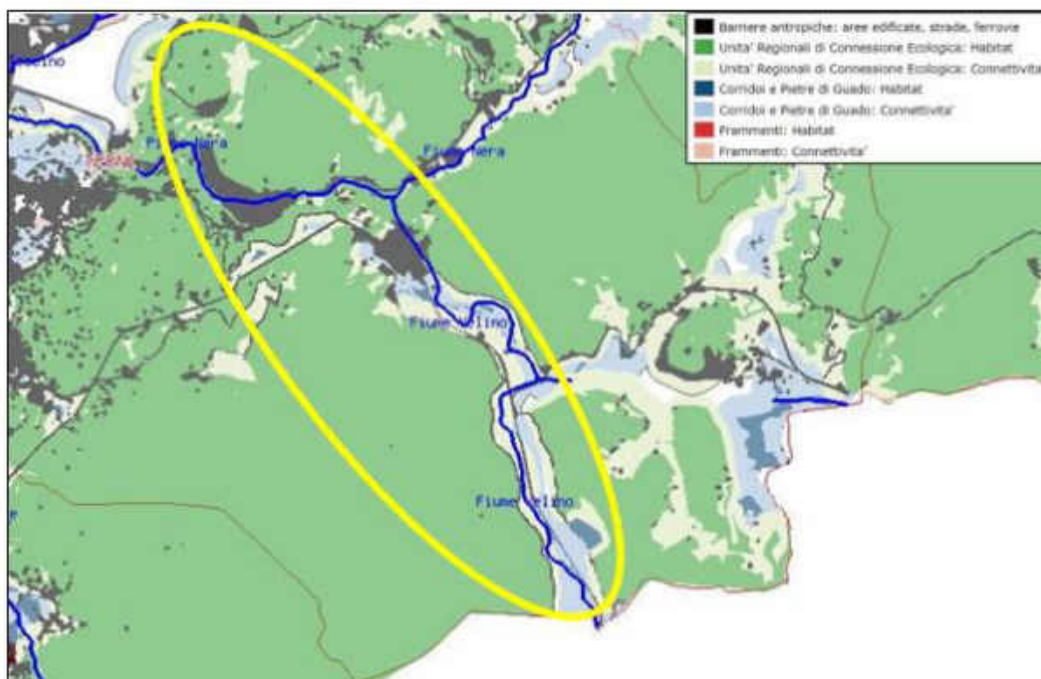



Figura 4-2 Stralcio della Rete Ecologica Regionale dell'Umbria, relativa all'ambito di studio (in giallo)

¹ http://webgis.agriforeste.regione.umbria.it/webgis/aree_protette/map.phtml

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

4.2 Regione Lazio

4.2.1 Bioclima

Sulla scorta di quanto evidenziato al precedente paragrafo 4.1.1 in merito allo studio del bioclima per la definizione delle principali comunità vegetali che caratterizzano una determinata area, per quanto concerne il Lazio, seguendo la classificazione climatica basata sui regimi termici e pluviometrici, la porzione di territorio regionale interessata dagli interventi in progetto rientra nella Regione Appenninica (regime pluviometrico appenninico e zona termica appenninica). Tale regione è rappresentata dal settore montano al di sopra dei 700 m s.l.m., con sensibile escursione termica tra estate e inverno, inverni freddi con neve, precipitazioni più abbondanti in autunno e sul versante tirrenico, più basse nelle zone interne come le conche intramontane (Amatrice, Valle del Sacco-Liri). Il gradiente termico è molto accentuato dal piano basale a quello altomontano, mentre è meno forte in senso longitudinale.

Rispetto alla carta delle ecoregioni terrestri d'Italia (redatta nel 2018 da Carlo Blasi *et al.*), dove le ecoregioni sono definite come “porzioni più o meno ampie di territorio ecologicamente omogenee, nelle quali specie e comunità naturali interagiscono in modo discreto con i caratteri fisici dell'ambiente”, la porzione di territorio regionale nella quale sono previsti gli interventi ricade nelle sottosezioni “Appennino umbro-marchigiano (1C2a)” e “Appennino laziale-abruzzese (1C2b)” (Figura 4-3):

- **1C2a**, risulta caratterizzata da un clima di tipo temperato semi-continentale, e di tipo oceanico nelle aree dell'appennino più interne. Le precipitazioni medie annue sono tra i 772 ed i 2.156 mm, con una temperatura media annua compresa tra 6° e 15°C, con una minima tra i -3,8° ed i 3,1°C, ed una massima compresa tra i 18,5° ed i 30,9°C. Le serie vegetazionali prevalenti sono la serie dell'Appennino Adriatico centrale neutro basifila ad *Ostrya carpinifolia* (27%) e la serie dell'Appennino umbro-marchigiano neutro basifila a *Quercus cerris* (13%). La superficie territoriale rientrante in questa sottosezione è occupata da una matrice naturale e semi-naturale per il 56%, di cui boschi (principalmente querce decidue, boschi misti mesofili, *Fagus sylvatica* e querce sempreverdi) per il 42%, e praterie ed arbusteti per il 13%; aree agricole per il 41%, di cui seminativi per il 22% ed aree eterogenee per il 15%; le superfici artificiale ricoprono il 2%;
- **1C2b**, risulta caratterizzata da un clima temperato oceanico nelle aree più interne ed elevate, temperato semi-continentale nelle valli e bacini interni e di transizione semi-continentale lungo la costa adriatica. Le precipitazioni medie annue sono comprese tra i 630 ed i 1.771 mm, con una temperatura media annua compresa tra gli 8° ed i 17°C, con una minima compresa tra -4,7° ed i 4,3°C ed una massima compresa tra 21,9° ed i 33,1°C. La serie vegetazionale prevalente è la serie dell'Appennino centrale (15%) e meridionale (13%) neutro basifila a *Fagus sylvatica*. Il

territorio ricadente in tale sottosezione risulta occupata dalla matrice naturale e semi-naturale per il 67%, di cui aree boscate (principalmente *Fagus sylvatica*, querce decidue e boschi mesofili misti) per il 40%, e praterie e arbusti per il 24%; aree agricole per il 31%, di cui seminativi per il 13% e aree eterogenee per il 14%; le superfici artificiali ricoprono il 2%.

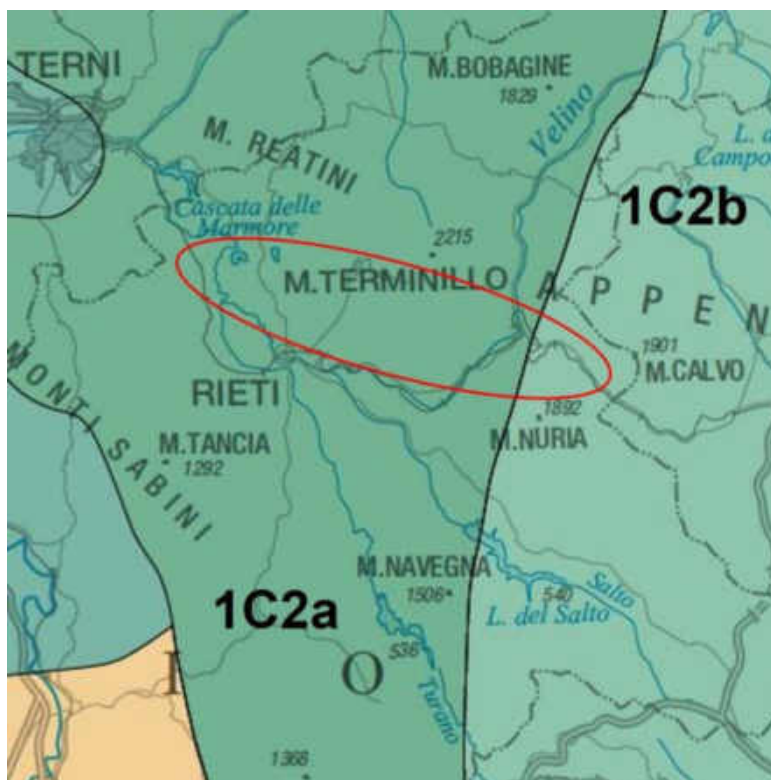


Figura 4-3 Stralcio della carta delle ecoregioni d'Italia, con riferimento all'area prevista per gli interventi

4.2.2 Vegetazione

La regione Lazio si estende dal mare fino alle cime più elevate dell'Appennino Centrale, per cui possono essere distinte 4 regioni fitogeografiche principali:

- Piano basale (dal litorale fino a circa 300 m);
- Piano collinare e submontano (300-1000 m);
- Piano montano, passaggio dal querceto misto alla cerreta e alla faggeta, da quella più termofila (*Aquifolio-Fagetum*) a quella microterma (*Polysticho-Fagetum*) (1000-1800 m);
- Piano subalpino e alpino (>1800 m) con transizione verso la vegetazione erbacea primaria o climacica (seslerieto), attraverso la formazione ad arbusti prostrati (*Juniperus alpina* e *Arctostaphylos uva-ursi*).


A livello della sola provincia di Rieti, in cui si localizza la porzione di linea ferroviaria interessata dagli interventi in progetto, si possono individuare le seguenti serie vegetazionali:

- Serie centro-sudappenninica subacidofila della farnia e del carpino bianco (*Pulmonario apenninae-Carpinenion betuli*): tipologia forestale che nel Lazio risulta quasi completamente scomparsa, in quanto sostituita dalle coltivazioni. Nei lembi superstiti la fisionomia è dominata da *Carpinus betulus*, *Quercus robur* e *Corylus avellana*; può essere presente *Quercus cerris*, così come specie ad attitudini igrofile, quali *Populus tremula* e *P. alba*.
- Serie centro-appenninica neutrobasifila della roverella (*Cytiso sessilifolii-Quercus pubescentis sigmetum*): questa tipologia forestale non è molto comune nel territorio laziale, in quanto caratteristica di bioclimi subcontinentali. È distribuita in un range altitudinale compreso tra 400 e 1.200 metri e predilige esposizioni meridionali. si tratta di boschi di roverella piuttosto aperti, caratterizzati da una notevole ingressione di specie arbustive (*Cytisophyllum sessilifolium*, *Spartium junceum*, *Juniperus oxycedrus*) ed erbacee. Solitamente si tratta di boschi cedui con turni di taglio piuttosto ravvicinati.
- Serie peninsulare neutrobasifila del leccio (*Cyclamino hederifolii-Quercus ilicis sigmetum*): un'associazione di lecceta in cui, alla quercia sempreverde, si mescolano specie arboree decidue termofile, che possono divenire co-dominanti, come ad esempio *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, *Cercis siliquastrum*. Lo strato arbustivo è prevalentemente sempreverde sclerofillico (*Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Viburnum tinus*).

A completamento dell'analisi vegetazionale è stata redatta la "Carta degli habitat" relativa all'ambito in esame ricadente nella Regione Lazio, nella quale sono riportati gli habitat individuati nel sistema "Carta della Natura" di ISPRA, che individua gli habitat come definiti secondo il sistema di classificazione europeo *Corine Biotopes*.

Nell'ambito del contesto in esame si osserva che gli habitat prevalenti, soprattutto per quanto attiene la zona relativa al progetto, sono quelli seminaturali, rappresentati da "colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi", e secondariamente quelli artificiali, costituiti dai "città, centri abitati".

Tra gli habitat naturali, presenti soprattutto nella seconda parte del progetto ricadente nella Regione Lazio vi sono ad esempio: "faggete acidofile e neutrofile dell'Appennino centro-settentrionale", "querceti a querce caducifoglie con *Quercus pubescens*, *Quercus pubescens* subsp. *pubescens* (= *Quercus virgiliana*) e *Quercus dalechampii* dell'Italia peninsulare ed insulare", "formazioni a *Juniperus communis*", "boscaglie di *Ostrya carpinifolia*", "querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale", "foreste mediterranee ripariali a pioppo" e "vegetazione dei canneti e di specie simili, lungo

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

i corsi d'acqua, nuclei di "vegetazione tirrenica-submediterranea a *Rubus ulmifolius*" e lembi di "cerrete sud-italiane".

4.2.3 **Fauna ed ecosistemi**

L'individuazione delle principali unità ecosistemiche presenti nell'area di indagine è stata ricavata attraverso la fotointerpretazione delle immagini satellitari. Ciascuna unità ecosistemica è definita come una porzione di territorio caratterizzata da omogeneità strutturale e funzionale, con confini non sempre individuabili con precisione in quanto non sempre riconducibili a limiti fisici.


Nell'area in cui sono previsti gli interventi in progetto si individuano le seguenti unità ecosistemiche:

- Ecosistema antropico;
- Ecosistema agricolo,
- Ecosistema forestale;
- Ecosistema delle aree aperte.

Nell'ecosistema antropico rientrano principalmente la porzione di territorio della provincia di Rieti, in cui ricadono gli interventi in progetto. Nonostante si tratti di un ecosistema artificiale, possono talvolta instaurarsi situazioni favorevoli dal punto di vista ecologico, infatti nell'ecosistema urbano si creano nuove nicchie ecologiche e nuovi habitat che attraggono alcune specie animali e vegetali che ormai si sono specializzate nel viverci. Ovviamente le specie animali più diffuse in questo ecosistema sono quelle con basse esigenze ecologiche e con una elevata adattabilità.

L'ecosistema agricolo costituisce un ecosistema seminaturale, che si differenzia da quelli naturali, per la propria origine, dovuta all'azione dell'uomo, e di conseguenza anche nelle componenti biotica ed abiotica che lo caratterizzano. Infatti, le specie animali che caratterizzano questo ecosistema sono: specie legate alla vegetazione naturale originaria residua; specie generaliste che si sono adattate a vivere anche negli ambienti modificati dall'uomo; specie specializzate che però in questo ecosistema hanno trovato luoghi idonei ad essi, che presentano vantaggi rispetto a quelli presenti negli ecosistemi naturali, ad esempio l'utilizzo di strutture antropiche per la nidificazione e/o il rifugio. I fattori fisici e chimici che interagiscono con le comunità vegetali e animali a formare l'ecosistema agricolo si differenziano da quelli presenti negli ecosistemi naturali, in quanto vi è anche la presenza dell'uomo, che modifica i normali processi fisico-chimici ad esempio utilizzando i fertilizzanti, innaffiando quando non piove, selezionando le piante più idonee ai propri scopi, ecc.

L'ecosistema forestale è rappresentato da grandi coperture boschive, che fungono da habitat per molte specie; esso, infatti, ha una struttura più complessa, rispetto quella degli altri ecosistemi, tale da poter ospitare un maggior numero e varietà di specie animali.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

L'ecosistema forestale è rappresentato principalmente dalle formazioni boscate presenti sui Monti Reatini, nell'ambito dei quali, il Massiccio del Terminillo rappresenta uno dei comprensori montani più rilevanti, sotto il profilo faunistico e naturalistico, dell'intera area laziale-abruzzese.

La vertebrato-fauna omeoterma, tipica dei rilievi dell'Appennino Centrale, è caratterizzata dalla presenza di grandi mammiferi, che frequentano le formazioni boscate, con contingenti residenti (*Canis lupus*) e con presenza irregolare (*Ursus arctos*).

Tra le specie ornitiche che frequentano le zone boscate vi sono ad esempio il regolo (*Regulus regulus*) e i picidi.

L'ecosistema delle zone aperte è costituito principalmente dalle aree a pascolo e delle zone rupestri presenti sui Monti Reatini.

Diverse sono le specie ornitiche di interesse conservazionistico tipicamente legate agli ambienti montani e rupestri: aquila reale (*Aquila chrysaetos*), falco pellegrino (*Falco peregrinus*), coturnice (*Alectoris graeca*).

L'area dei Monti Reatini viene segnalata anche per la presenza di importanti taxa di passeriformi che frequentano gli ambienti aperti, tra i quali è possibile citare: la tottavilla (*Lullula arborea*), il calandro (*Anthus campestris*), il codirossone (*Monticola saxatilis*), le specie del genere *Lanius* (*Laniidae*) ed il gracchio corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*).

Nelle quote più basse, caratterizzate dalle aree a pascolo, derivate dal taglio degli alberi, sono presenti alcune specie di rettili, quali ad esempio orbettino (*Anguis veronensis*) e il colubro liscio (*Coronella austriaca*). Gli ambienti d'alta montagna, con pascoli situati oltre il limite della vegetazione arborea, sono abitati da un numero estremamente limitato di specie. Tra i rettili l'elemento di maggiore interesse è rappresentato senza dubbio dalla *Vipera ursinii*, specie continentale steppica a distribuzione fortemente disgiunta in Europa.

4.2.4 Aree protette e rete ecologica

Per quanto attiene le aree inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nell'ambito di studio è presente solo la “**Riserva Parziale Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile**” (EUAP0266), localizzata a circa 930 m dall'elemento GSMR esistente più vicino (SM2+RRH4 Chain Marmore) e a circa 4.800 m dall'elemento GSMR di nuova realizzazione più vicino (RRH3 Chain Marmore).

La Riserva Parziale Naturale dei Laghi Lungo e Ripasottile, istituita con L.R. N.94 del 17/06/85, ha una superficie di 2.942 ettari e comprende due piccoli laghi situati al centro della conca di Rieti, solcata dalle acque del fiume Velino. I due laghi, Lungo e di Ripasottile (il più esteso dei due), sono quel che resta di un antico e amplissimo bacino alimentato dal vicino monte Terminillo.

Lungo il fiume Velino la vegetazione ripariale assume una struttura chiusa, a galleria, con la chioma delle varie piante che si toccano intersecandosi; le specie presenti in tali formazioni sono in particolare: salice bianco *Salix alba*; salice rosso *Salix purpurea*, salice delle ceste *Salix triandra*; pioppo bianco *Populus alba*; pioppo canescente *Populus canescens*. Più frequentemente si trova il pioppo del Canada *Populus canadensis*, ottenuto da incroci tra la specie autoctona pioppo nero *Populus nigra* e la specie del nord-America *Populus deltoides*. Più raramente si trovano inoltre: pioppo nero *Populus nigra*, ontano nero *Alnus glutinosa* e olmo minore *Ulmus minor*. A livello dello strato arbustivo sono presenti sambuco nero *Sambucus nigra*, corniolo sanguinello *Cornus sanguinea*, rovo bluastro *Rubus caesius*, prugnolo selvatico *Prunus spinosa*, frangola comune *Rhamnus frangula*. Le specie erbacee sono molteplici e tuttavia alcune più di altre sono presenti e caratterizzanti, in particolare si possono citare: *Eupatorium cannabinum*, *Saponaria officinalis*, *Lythrum salicaria*, *Petasites hybridus*, *Equisetum telmateja*, *Humulus lupulus*.

Per quanto attiene la fauna, nei laghi vivono pesci quali la scardola, il luccio, la tinca, l'anguilla, la rovello e il cavedano, mentre risorgive e canali ospitano anche trota fario e spinarello.

Di tutto rilievo il popolamento ad anfibi, che comprende specie quali la raganella, la rana dalmatina, il tritone crestato. Per quanto riguarda i rettili è segnalata come particolarmente comune la natrice dal collare. Tra i mammiferi sono di più frequente osservazione volpe *Vulpes vulpes*, riccio *Erinaceus europaeus*, tasso *Meles meles* e cinghiale *Sus scrofa*.

L'avifauna è la comunità di vertebrati più ricca in specie, infatti quelle osservate sono oltre duecento, molte delle quali di notevole importanza conservazionistica, come la nitticora *Nycticorax nycticorax*, il falco di palude *Circus aeruginosus*, la sgarza ciuffetto *Ardeola ralloides*, l'airone bianco maggiore *Ardea alba*, la moretta tabaccata *Aythya nyroca* e il tarabuso *Botaurus stellaris*.

Altre aree di interesse conservazionistico presenti nel contesto di studio sono i Siti appartenenti alla Rete Natura 2000, che saranno trattati specificatamente nel paragrafo 5.4 a seguire.

Per quanto concerne la Rete ecologica, a livello regionale la RER ha come obiettivo primario, l'individuazione di una metodica che possa rispondere da una parte agli obblighi normativi a cui essa è legata (L.R. 29/97, Direttiva 92/43/CEE, Direttiva 79/409/CEE)² e dall'altra parte anche alle esigenze di implementabilità e plasticità legate all'oggetto stesso della rete, cioè la conservazione della biodiversità.

Prendendo in considerazione l'aggiornamento al 2012, gli elementi chiave della suddetta rete sono:

² Attualmente sostituita dalla Direttiva 2009/147/EEC

- I nodi del sistema;
- Le aree centrali primarie e secondarie;
- Le aree focali per le specie sensibili;
- Gli ambiti di connessione.

I nodi del sistema sono le aree naturali protette composte sia da parchi regionali, riserve statali e regionali, monumenti naturali, individuati ai sensi della L. 394/91 e della L.R. 29/97, dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della Direttiva Habitat ed in ultimo dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva Uccelli. Allo stato attuale (2012) oltre il 50% del sistema di questa categoria è rappresentato proprio dai parchi regionali. L'insieme dei siti terrestri, escludendo quindi le aree marine, di parchi e riserve e dei siti della Rete Natura 2000, ammonta ad un'area di circa 5.310 Km², quasi un terzo dell'intera superficie regionale.

Le aree centrali primarie e secondarie sono state categorizzate basandosi su un approccio sistemico della "Carta della Natura" che permette di individuare diverse unità di paesaggio (sono 121 per il Lazio), in relazione a dei modelli di distribuzione dei vertebrati, su scala regionale, e sulla ricchezza specifica di una data area.

Le aree focali per le specie sensibili permettono di mettere in evidenza i territori importanti per alcune specie sensibili e che insistono in aree a bassa ricchezza specifica e pertanto non evidenziate tra le aree centrali primarie e secondarie. Per evidenziare queste aree focali, sono stati considerati i modelli d'idoneità ambientale per tre gruppi di specie ritenute sensibili su opinione di esperti: specie montane, specie collinari e planiziali, e specie legate all'acqua.

Per individuare gli ambiti di connessione sono state considerate aree rilevanti in termini di ricchezza specifica, per i due sottoinsiemi di specie legate agli ambienti aperti e agli ambienti forestali rimaste al di fuori delle aree centrali primarie e secondarie. Su questa base vengono distinti in:

- ambiti di connessione continua, cioè dove i poligoni di aree rilevanti sono in continuità fisica tra due o più aree centrali;
- ambiti di connessione discontinua, cioè dove i poligoni confinanti di aree rilevanti tracciano una direttrice ma non sono in continuità fisica.

Come si può osservare in Figura 4-4, nell'area in cui ricadono gli interventi in progetto si individuano alcuni elementi della rete ecologica regionale. Tali elementi, oltre alle diverse tipologie di aree di interesse conservazionistico di cui si tratterà in seguito, sono rappresentati da "aree centrali primarie" ed "aree centrali secondarie", che però si trovano lungo i margini della linea ferroviaria in cui saranno eseguiti gli interventi in esame.

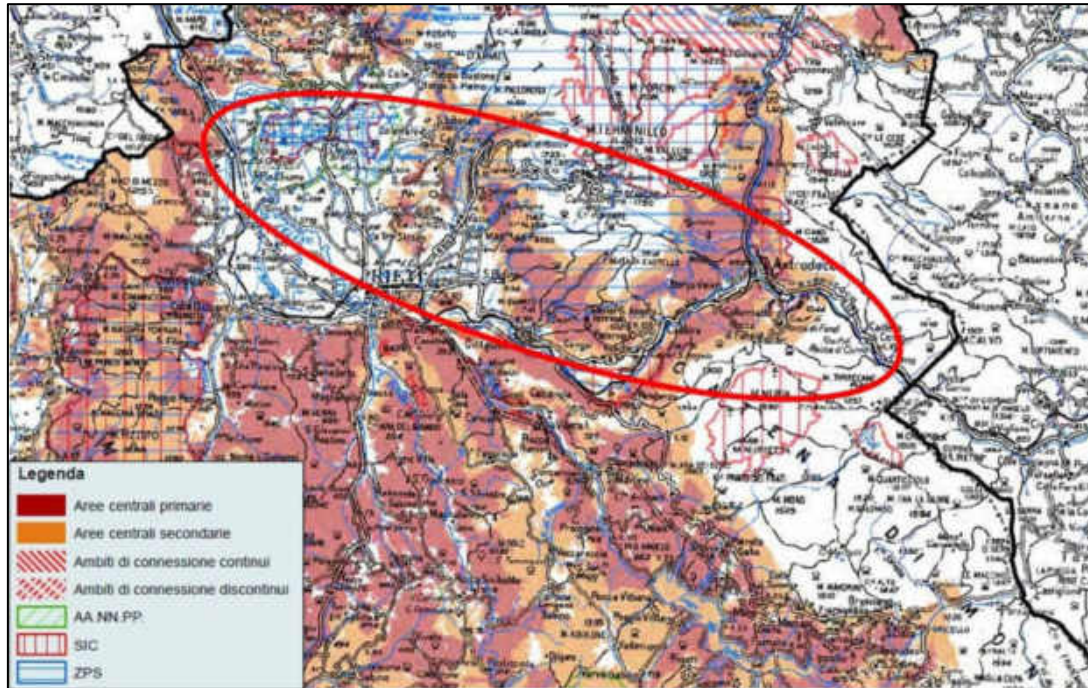


Figura 4-4 Stralcio della carta della Rete Ecologia regionale, con riferimento all'area in cui ricadono gli interventi di progetto

4.3 Regione Abruzzo

4.3.1 Bioclina

Sulla scorta di quanto evidenziato al precedente paragrafo 4.1.1 in merito allo studio del bioclina per la definizione delle principali comunità vegetali che caratterizzano una determinata area, l'Abruzzo, pur essendo una regione mediterranea, è sottoposta all'azione di due elementi che dividono il territorio regionale in due fasce climatiche principali, caratterizzate da ampie aree di transizione. Le suddette due fasce sono:

- la prima a nord-est, tipica dell'Abruzzo adriatico, con una dominanza di clima mediterraneo;
- la seconda a sud-ovest, più interna con caratteristiche climatiche montane.

Rispetto alla carta delle ecoregioni terrestri d'Italia (redatta nel 2018 da Carlo Blasi *et al.*), dove le ecoregioni sono definite come "porzioni più o meno ampie di territorio ecologicamente omogenee, nelle quali specie e comunità naturali interagiscono in modo discreto con i caratteri fisici dell'ambiente", la porzione di territorio regionale nella quale sono previsti gli interventi ricade nella sottosezione dell'appennino laziale-abruzzese 1C2b, come si osserva in Figura 4-5.

Tale superficie è caratterizzata da un clima temperato-oceanico sui rilievi più alti ed interni, temperato semi-continentale nelle valli e bacini più interni, semi-continentale di transizione lungo la costa adriatica,

con una precipitazione media annua è tra 630 e 1.771 mm. La temperatura media annua è tra gli 8° ed i 17°C, con una temperatura minima compresa tra i -4,7° ed i 4,3°C, mentre quella massima si aggira tra i 21,9° ed i 33,1°C. La serie vegetazionale prevalente è la serie centro e sud appenninica neutro-basifila del faggio (*Fagus sylvatica*). La matrice naturale e semi-naturale ricopre il 67% di tale sottosezione, di cui il 40% occupato da boschi ed il 24% da arbusti e praterie; le aree agricole rivestono il 31%, di cui i seminativi sono al 13% e le aree eterogenee al 14%; le superfici artificiali ricoprono il 2%.

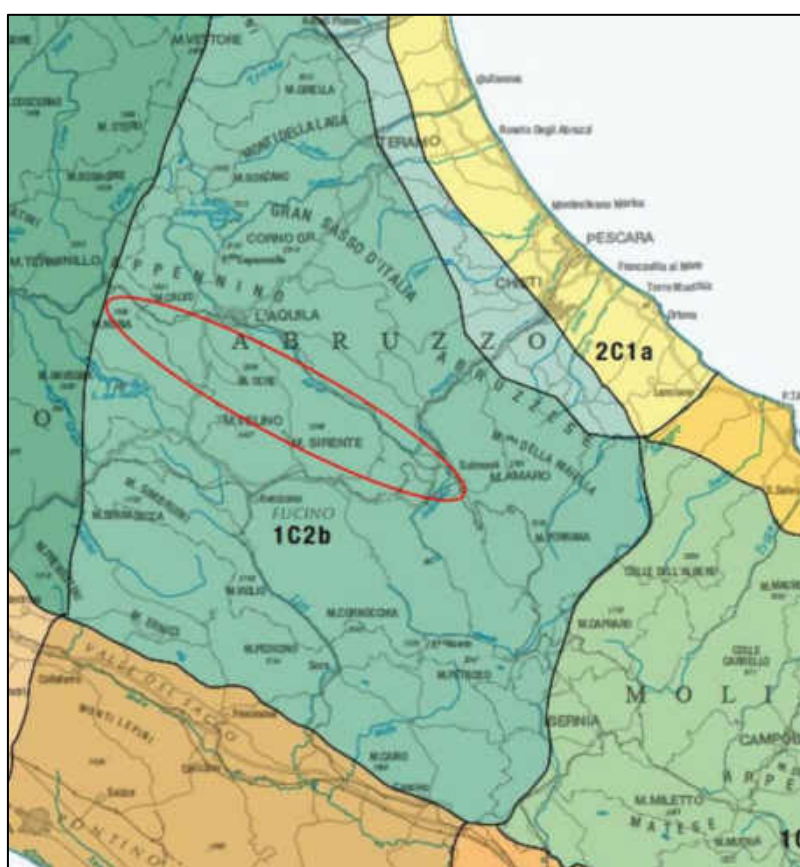



Figura 4-5 Stralcio della carta delle ecoregioni d'Italia, con riferimento all'area in cui ricadono gli interventi in progetto

4.3.2 Vegetazione

La notevole eterogeneità climatica, litologica e geomorfologica dell'ambito in esame, che ricade nell'Appennino centrale, ha prodotto un altrettanto ricca eterogeneità biologica vegetazionale.

Tra i 600 e i 1.000 metri di quota si estende la vegetazione submontana, caratterizzata principalmente da boschi misti di cerro (*Quercus cerris*), roverella (*Quercus pubescens*), acero (*Acer spp.*) e carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). A quote più elevate, tra i 1.000 e i 1.900 metri d'altezza, è largamente diffuso il faggio (*Fagus sylvatica*), con rimboschimenti di pino nero, mentre sulle aree appenniniche di alta quota superiori

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

ai 2.000 metri sono presenti specie floristiche anche di notevole importanza, tra le quali alcune specie di orchidee.

Al fine di descrivere sinteticamente, ma in modo esaustivo, il quadro floro-vegetazionale dell'area interessata dagli interventi in progetto, si possono individuare tre fasce vegetazionali:

- Querceti del piano basale e medio-montano;
- Boschi di latifoglie misti, presenti sia a livello montano che in quello sub-montano;
- Faggete distribuite dal piano montano fino ai pascoli di altitudine.

La porzione di territorio del piano basale e medio-montano, si estende dal livello pianeggiante e pedemontano fino ad un'altitudine compresa tra gli 800 ed i 1.000 metri. Sebbene questa fascia di territorio sia sede naturale di boschi misti di querce (*Quercus spp.*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e orniello (*Fraxinus ornus*), essa risulta essere caratterizzata anche da ampi aggruppamenti di piante favorite dalle attività agro-pastorali. A volte nella loro composizione rientrano numerose specie arboree che si mescolano in differenti proporzioni, dando luogo a boschi di diverso aspetto, ma con associazioni floristiche abbastanza uniformi. Una delle specie arboree maggiormente legate a questo aspetto mesofilo del querceto è il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), che si trova un po' in tutti gli ambienti, ma è particolarmente abbondante nelle associazioni "querceto-ostrieti" ed "orno-ostrieti". Gli altri costituenti arborei principali sono il cerro (*Quercus cerris*) e la roverella (*Quercus pubescens*), a cui frequentemente si accompagnano alcuni aceri, soprattutto l'acero napoletano (*Acer opalus*), ma anche l'acero campestre (*Acer campestre*).

Caratteristici dell'orizzonte montano e sub-montano sono i boschi di latifoglie miste, spesso con discreta partecipazione di faggio, che mescolandosi alle latifoglie come l'acero opalo (*Acer opalus*), l'orniello (*Fraxinus ornus*) e il sorbo montano (*Sorbus aria*), si succede in altitudine ai boschi di querce e si estende in una fascia altitudinale caratterizzata da un clima più umido e fresco.

Nei faggeti della parte superiore della fascia montana, in condizioni quindi di maggiore umidità del clima, si possono osservare aspetti selvicolturali diversi, che comprendono sia la fustaia colonnare, con moderata differenziazione nella stratificazione degli alberi, sia cenosi forestali che crescono su suoli rocciosi o impoveriti a causa degli intensi sfruttamenti che il bosco ha subito in passato.

A completamento dell'analisi vegetazionale è stata redatta la "Carta degli habitat" relativa all'ambito in esame ricadente nella Regione Abruzzo, nella quale sono riportati gli habitat del sistema "Carta della Natura" di ISPRA, che individua gli habitat come definiti secondo il sistema di classificazione europeo *Corine Biotopes*.

Nell'ambito del contesto in esame si osserva che gli habitat prevalenti, soprattutto per quanto attiene la zona relativa al progetto, sono quelli seminaturali, rappresentati da "colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi". Gli habitat artificiali presenti sono costituiti prevalentemente da nuclei di "città, centri abitati" e qualche area di "siti industriali attivi".

Tra gli habitat naturali vi sono ad esempio: "Querceti a querce caducifoglie con *Quercus pubescens*, *Quercus pubescens* subsp. *pubescens* (= *Quercus virgiliana*) e *Quercus dalechampii* dell'Italia peninsulare ed insulare", "leccete supramediterranee dell'Italia", "faggete acidofile e neutrofile dell'Appennino centro-settentrionale", "boschiglie di *Ostrya carpinifolia*", "foreste mediterranee ripariali a pioppo" lungo i corsi d'acqua, nuclei di "vegetazione tirrenica-submediterranea a *Rubus ulmifolius*", "praterie xeriche del piano collinare, dominate da *Brachypodium rupestre*, *Brachypodium caespitosum*", "praterie mesiche del piano collinare" e "prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale).


4.3.3 Fauna ed ecosistemi

L'individuazione delle principali unità ecosistemiche presenti nell'area di indagine è stata ricavata attraverso la fotointerpretazione delle immagini satellitari. Ciascuna unità ecosistemica è definita come una porzione di territorio caratterizzata da omogeneità strutturale e funzionale, con confini non sempre individuabili con precisione in quanto non sempre riconducibili a limiti fisici.

Nella porzione di territorio regionale in cui si localizzano gli interventi in progetto, è possibile individuare le seguenti tipologie ecosistemiche:

- Ecosistema agricolo;
- Ecosistema antropico;
- Ecosistema forestale.

L'ecosistema agricolo risulta essere quello a più ampia distribuzione, andando a ricoprire la maggior parte del territorio in cui la tratta ferroviaria si localizza. Le specie che vivono in questo ecosistema sono principalmente specie generaliste, che si sono adattate a vivere anche negli ambienti modificati dall'uomo, ma vi sono anche quelle specializzate, che però in questo ecosistema hanno trovato luoghi idonei ad essi, dato che presentano vantaggi rispetto a quelli presenti negli ecosistemi naturali. Il principale fattore che caratterizza questo ecosistema è sicuramente la presenza dell'uomo, che modifica i normali processi fisico-chimici, ad esempio utilizzando i fertilizzanti, innaffiando quando non piove, selezionando le piante più idonee ai propri scopi, ecc. Quindi, le potenziali specie presenti in tale ecosistema sono per lo più piccoli mammiferi, tra cui roditori e lagomorfi, come la lepre (*Lepus europaeus*) o il coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus*), ma anche mustelidi, come la faina (*Martes foina*), il tasso (*Meles meles*) e la donnola (*Mustela nivalis*); si osserva la presenza di animali anche di taglia più grande, come la volpe

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A


(*Vulpes vulpes*), ma anche di rettili, come la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), il ramarro (*Lacerta bilineata*) ed il biacco (*Hierophis viridiflavus*).

L'ecosistema antropico è rappresentato da tutti i centri urbani e le aree periferiche che tale linea ferroviaria attraversa. Si tratta ovviamente di un ecosistema artificiale, ma che in particolare situazioni ecologiche, può dar luogo a particolari tipologie di nicchie e ambienti, attirando alcune specie animali o vegetali, specializzate ormai nel viverci. È il caso della vegetazione ruderale, della quale fanno parte specie vegetali specializzate nel colonizzare e vivere lungo muri, nelle fessure e su pavimentazioni stradali. Si tratta comunque di specie a basse esigenze ecologiche e con un'elevata adattabilità.

L'ecosistema forestale è rappresentato dai lembi di boschi di latifoglie, rispetto ai quali la linea ferroviaria transita marginalmente. Tale tipologia di ecosistema risulta avere una struttura più complessa rispetto a quella degli altri ecosistemi e quindi è capace di ospitare un maggior numero di diverse specie animali. Riguardo gli anfibi si può citare il tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), che è legato agli ambienti acquatici, nei quali la specie si riproduce, costituiti da pozze permanenti o temporanee e piccoli corsi d'acqua con scorrimento lento o fermo; durante il periodo post-riproduttivo, invece, vive in un'ampia varietà di habitat terrestri, dai boschi di latifoglie agli ambienti xerici. Tra le numerose specie di rettili che frequentano gli ambienti boscati si possono citare: la vipera comune (*Vipera aspis*), il saettone (*Zamenis longissimus*), il biacco (*Hierophis viridiflavus*) ed il ramarro (*Lacerta bilineata*). Tra le specie di mammiferi che vivono in tale contesto ambientale, ve ne sono alcune ritenute di fondamentale importanza a livello conservazionistico, tra queste vi sono il lupo (*Canis lupus*) e l'orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*). È importante ricordare la presenza di alti mammiferi come la faina *Martes foina*, il tasso *Meles meles*, la donnola *Mustela nivalis*, la puzzola *Mustela putorius* e la martora *Martes martes*, tra i mustelidi; il riccio europeo *Erinaceus europaeus* tra gli insettivori. Tra le specie di uccelli rivestono molta importanza i rapaci, e l'avifauna, in generale, risulta particolarmente ricca in specie, quali ad esempio l'astore *Accipiter gentilis*, lo sparviere *Accipiter nisus*, la ghiandaia *Garrulus glandarius*, il falco pellegrino *Falco peregrinus*, il lanario *Falco biarmicus*, il gheppio *Falco tinnunculus* ed il succiacapre *Caprimulgus europaeus*.

4.3.4 Aree protette e rete ecologica

Per quanto attiene le aree inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nell'ambito di studio ne sono presenti due: il “**Parco Regionale Naturale del Sirente Velino**” (EUAP0173) e la “**Riserva Naturale guidata Gole di San Venanzio**” (EUAP1091), interessati da elementi GSMR di nuova realizzazione.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Il Parco Regionale Naturale del Sirente Velino, istituito con L.R. N.54 del 13/07/89 e ss.mm., ha un'estensione di 56.450 ettari, e si caratterizza per ospitare diversi tipi di ambienti, dall'ambiente montano a quello di media montagna, dal paesaggio collinare a quello fluviale, passando dai 2.300 metri ai 600 metri di altitudine.

Ogni tipo di ambiente ospita un particolare tipo di fauna e di vegetazione.

Il Parco Sirente Velino costituisce un esempio di biodiversità floristica: 1.570 le specie sino ad oggi censite, raggruppate in 516 generi e 102 famiglie. Tra queste sono ben 116 le essenze floristiche censite che costituiscono delle emergenze (endemismi, relitti glaciali, specie a distribuzione disgiunta o frammentaria e specie rare) e comprendenti specie particolarmente rare come, l'*Astragalus aquilanus*, presente unicamente in alcune aree montane abruzzesi, e l'*Adonis distorta*, presente unicamente in alcune aree dell'appennino centrale, notevoli sono inoltre le fioriture di orchidee, narcisi, nonché le rare peonie e la *Viola eugeniae*.

L'ampio intervallo altitudinale, le notevoli differenze tra versanti a diversa esposizione, la morfologia segnata da canyon, da altopiani, da valloni, da rupi e ghiaioni determinano, come detto, una notevole diversità di ambienti caratterizzati da una ampia varietà di formazioni vegetali e quindi di specie faunistiche, che rappresentano nel loro insieme uno spaccato della biodiversità dell'ecosistema dell'Appennino centrale.

Entro tale varietà di habitat e paesaggi si possono inoltre individuare luoghi selvaggi ed impervi, con ampie foreste e formazioni rupestri ancora oggi popolati da orsi marsicani, lupi ed aquile reali, che si affiancano ad aree dove la storica presenza dell'uomo è testimoniata da antichi insediamenti e da centri storici ben conservati.

Nel Parco sono presenti 216 specie di vertebrati, delle quali 43 specie comprendono le emergenze faunistiche presenti (specie endemiche, a rischio di estinzione minacciate o prioritarie).

Fra i mammiferi, oltre all'orso marsicano ed al lupo, sono presenti: il gatto selvatico, la martora, il cervo, il capriolo, l'istrice, il ghio.

Per quanto riguarda gli uccelli, oltre alla citata aquila reale, si possono ricordare: il martin pescatore, il gracchio corallino, lo sparviere, il corvo Imperiale, il picchio muraiolo, il picchio verde, il fringuello alpino, la coturnice, l'averla piccola, la tottavilla.

Vari i rettili presenti, quali la vipera dell'Orsini, il cervone e il biacco.

La Riserva Naturale guidata Gole di San Venanzio, istituita con L.R. N. 84 del 19/09/98, ha una superficie di 1.107 ettari ed è caratterizzata da un territorio molto complesso, dove sono presenti unità ambientali molto diverse tra loro.

La vegetazione della Riserva presenta ambienti di elevato valore floristico e fitogeografico. Le formazioni che figurano sono riconducibili alle seguenti tipologie: boschi, cespuglieti, pascoli aridi, vegetazione

ripariale e rupestre e vegetazione acquatica. Una componente significativa della flora è rappresentata dalla presenza di un gran numero di orchidee, quali ad esempio *Orchis italica*, *Orchis morio*, *Orchis purpurea*, *Cephalanthera damasonium*.

Gli habitat presenti nella riserva sono particolarmente interessanti, a livello comunitario, per la presenza di specie faunistiche rare e minacciate che, per il loro elevato valore conservazionistico, richiedono interventi di tutela.

Nella Riserva sono state individuate numerose specie di: anfibi, come ad esempio salamandra pezzata *Salamandra salamandra* e tritone crestato *Triturus carnifex*; rettili, tra i quali colubro liscio *Coronella austriaca* e lucertola muraiola *Podarcis muralis*; uccelli, come sparviere *Accipiter nisus*, astore *Accipiter gentilis*, falco pellegrino *Falco peregrinus*, martin pescatore *Alcedo atthis*; mammiferi, tra i quali gatto selvatico *Felis silvestris* e martora *Martes martes*.

Per quanto riguarda l'entomofauna sono accertate circa 364 specie di insetti, alcuni dei quali segnalati per la prima volta in Abruzzo. All'interno della classe degli insetti costituiscono un ordine molto importante i lepidotteri.

Altre aree di interesse conservazionistico presenti nel contesto di studio sono i Siti appartenenti alla Rete Natura 2000, che saranno trattati specificatamente al paragrafo 5.5 che segue.

In riferimento alla Rete Ecologica, è stata consultata la Carta "Rete Ecologica Core Areas", elaborato cartografico del Piano Paesaggistico della Regione Abruzzo (PPR) approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n.141/21. La Carta individua nell'area in esame alcuni elementi della rete stessa; oltre alle aree protette ed alla connessione fluviale, si individuano alcune emergenze floro-vegetazionali e geosigmeto identitari. Di seguito si riporta uno stralcio di tale rete ecologica, in riferimento al tracciato ferroviario in cui ricadono gli interventi in progetto.

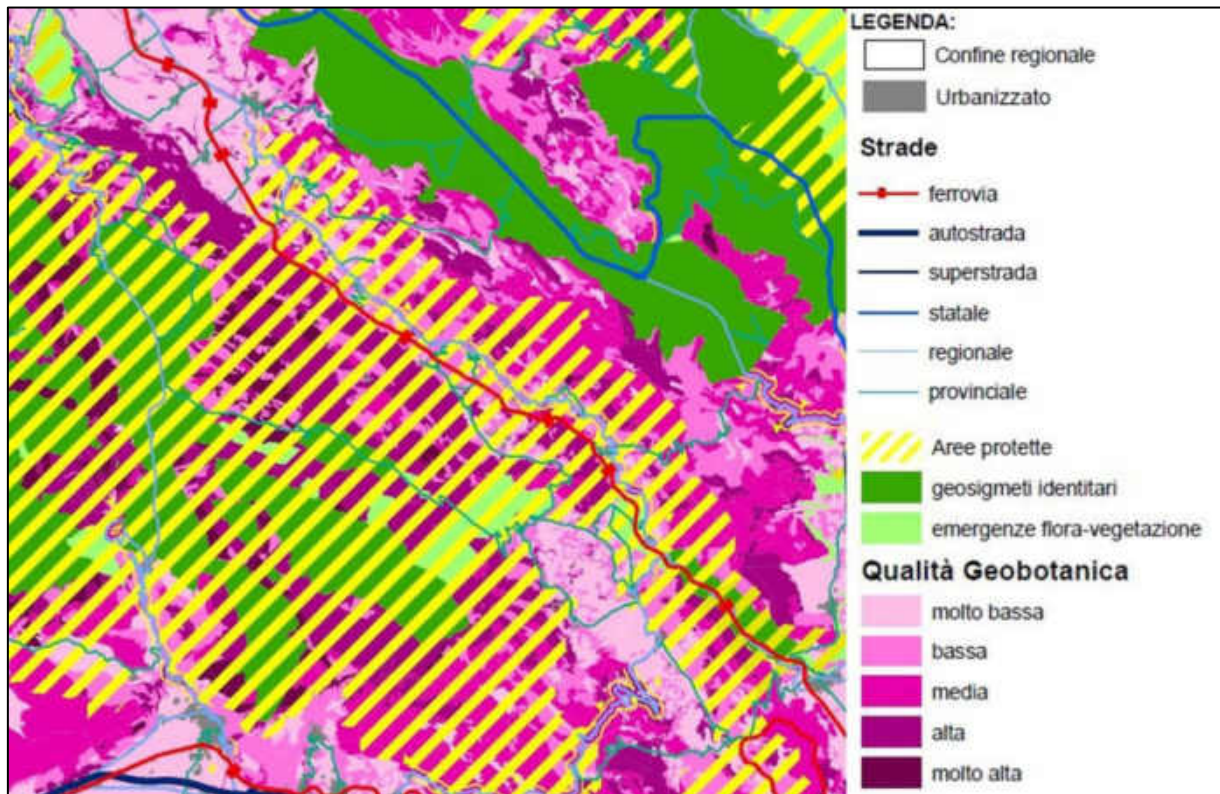



Figura 4-6 Stralcio della Rete Ecologica Regionale con il tracciato ferroviario in rosso (Fonte: Piano Paesaggistico della Regione Abruzzo, Carta "Rete Ecologica – Core Areas")

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

5. SCREENING

5.1 Obiettivi e metodologia di lavoro

Come premesso, la finalità della fase di screening risiede nel valutare se possano sussistere effetti significativi determinati dall'opera in progetto sui siti Natura 2000.

In questa prospettiva, gli aspetti metodologici che occorre preventivamente definire attengono a:

- delimitazione del campo spaziale di indagine, concernente l'individuazione della porzione territoriale entro la quale è lecito ritenere che possano riflettersi gli effetti originati dall'opera presa in esame;
- definizione dei tipi di incidenza ed individuazione della correlazione intercorrente con le tipologie di impatto determinate dall'opera in progetto;
- definizione dei criteri di valutazione della significatività dell'effetto.

Tali operazioni sono state condotte sulla scorta di quanto riportato sia nelle Linee guida della Commissione Europea sia nelle "Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE art. 6, paragrafi 3 e 4" (pubblicate su GU n.303 del 28 dicembre 2019). Inoltre, è stata considerata la normativa regionale specifica, che fornisce anch'essa indicazioni sui contenuti dello studio di incidenza ambientale.

Le fonti conoscitive relative alla descrizione dei siti e loro valutazione sono le seguenti:

- Formulari Standard Natura 2000
- Piani di Gestione dei siti Natura 2000
- Misure di Conservazione dei siti Natura 2000
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. "*Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE*", consultabile sul sito web <http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>.

5.2 Individuazione dell'ambito di studio e dei siti Natura 2000 interessati

Oggetto del primo tema di definizione metodologica è rappresentato dall'individuazione della porzione territoriale entro la quale si possono risolvere tutti gli effetti determinati dall'opera in esame, ossia all'interno della quale possono prodursi gli effetti da essa determinati, a prescindere dalla loro significatività.

Tale operazione, propedeutica all'individuazione dei siti Natura 2000 rispetto ai quali svolgere la fase di Screening, è stata condotta a partire dalle tipologie di effetti prodotti dal progetto in esame.

Le tipologie di effetto sono connesse:

- alla dimensione Costruttiva dell’Opera, per quanto riguarda la potenziale sottrazione di suolo non consumato; le eventuali alterazioni della qualità dell’aria, che potrebbero ripercuotersi sulla qualità e funzionalità degli habitat e degli habitat di specie faunistiche; l’alterazione dei livelli acustici, determinati dal traffico di cantiere e dall’operatività dei mezzi di lavoro, che potrebbe modificare il comportamento delle specie faunistiche allontanandole dal luogo di origine del disturbo ed inficiando la biodiversità dell’area in esame;
- alla dimensione Fisica dell’Opera, per quanto riguarda l’occupazione di suolo non artificiale, data dall’impronta a terra dell’opera.

Si specifica che non è stata considerata la dimensione operativa dell’opera, in quanto il progetto in esame apporta dei cambiamenti a strutture inerenti ad un tracciato ferroviario esistente, senza comportare variazioni al traffico di esercizio dello stesso. Le strutture di progetto, per la loro stessa natura, non hanno una operatività che possa comportare incidenze sull’ambiente circostante.

In tale contesto, si sono considerati dapprima le azioni di progetto riguardanti la fase di realizzazione degli interventi in progetto e, conseguentemente, i fattori causali determinanti i singoli impatti, considerando sia quelli diretti che quelli indiretti, sulle componenti naturalistiche.

L’individuazione dei siti Natura 2000 è stata condotta su un’area entro cui si ritiene che possano essere significativi gli effetti delle opere in progetto sull’ambiente e sul territorio; a tale riguardo, si è individuata una soglia di 1 km dal tracciato ferroviario, in prossimità del quale sono previsti gli interventi in progetto. Entro tale fascia sono stati individuati i siti Natura 2000 riportati nelle seguenti tabelle (cfr. Tabella 5-1, Tabella 5-2, Tabella 5-3), relative ad ognuna delle tre regioni interessate dal progetto, e illustrati graficamente nelle immagini seguenti (cfr. Figura 5-1, Figura 5-2, Figura 5-3).

Regione Umbria

Tabella 5-1 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell’Umbria e le strutture GSMR di progetto

<i>Sito Natura 2000</i>	<i>Distanza minima dal progetto ed aree di lavoro (m)</i>
ZSC IT5220017 Cascata delle Marmore	190
ZSC IT5220018 Lago di Piediluco - Monte Caperno	1.600
ZPS IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro	270
ZPS IT5220025 Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore	Interessato

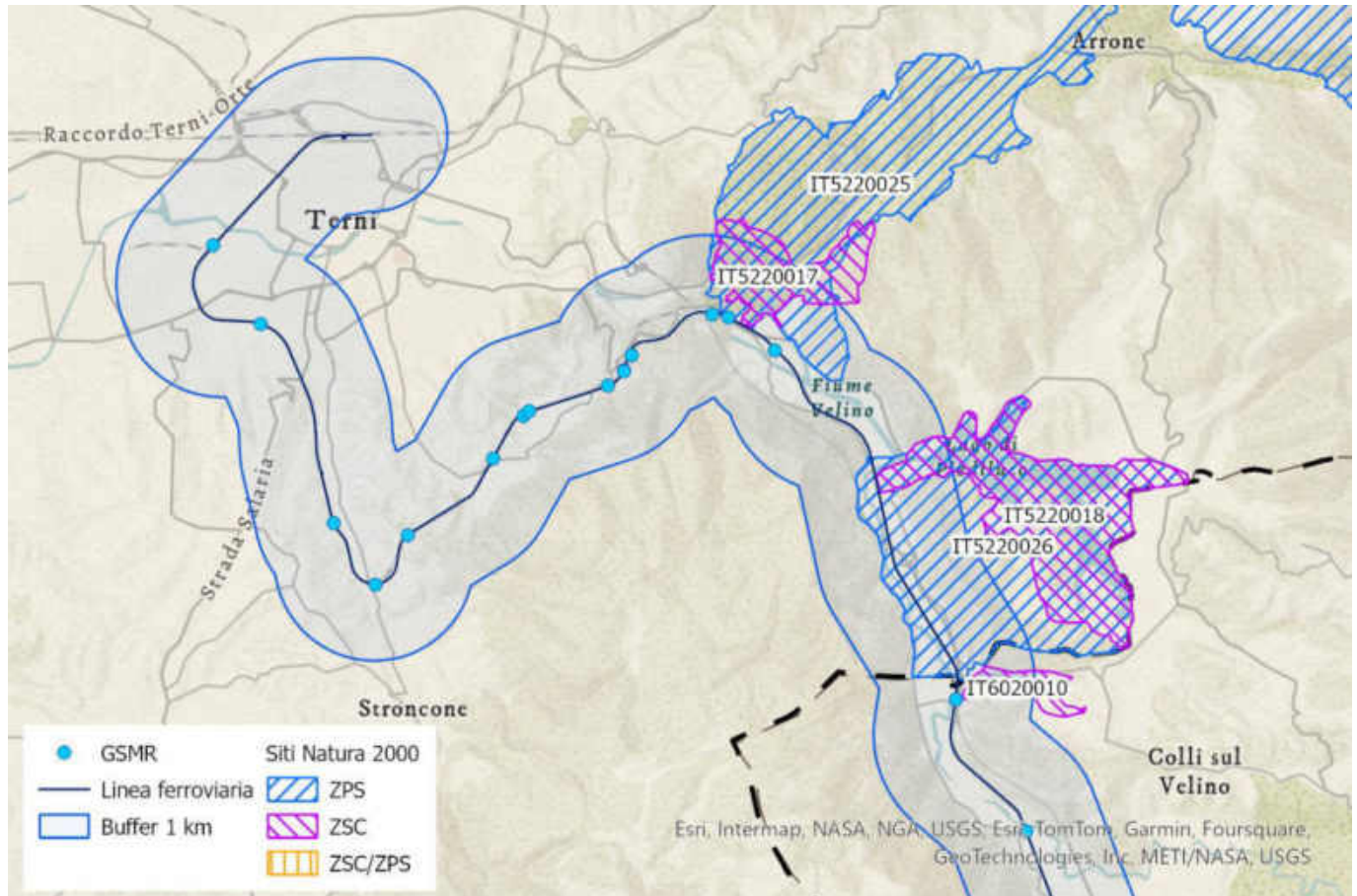


Figura 5-1 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell'Umbria e le strutture GSMR di progetto

Regione Lazio

Tabella 5-2 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 del Lazio e le strutture GSMR di progetto

Sito Natura 2000	Distanza minima dal progetto ed aree di lavoro (m)
ZSC IT6020027 Formazioni a <i>Buxus sempervirens</i> del Reatino	545
ZSC IT6020029 Pareti rocciose del Salto e del Turano	470
ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera	Interessato
ZPS IT6020005 Monti Reatini	60
ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino	Interessato
ZSC IT6020010 Lago di Ventina	80

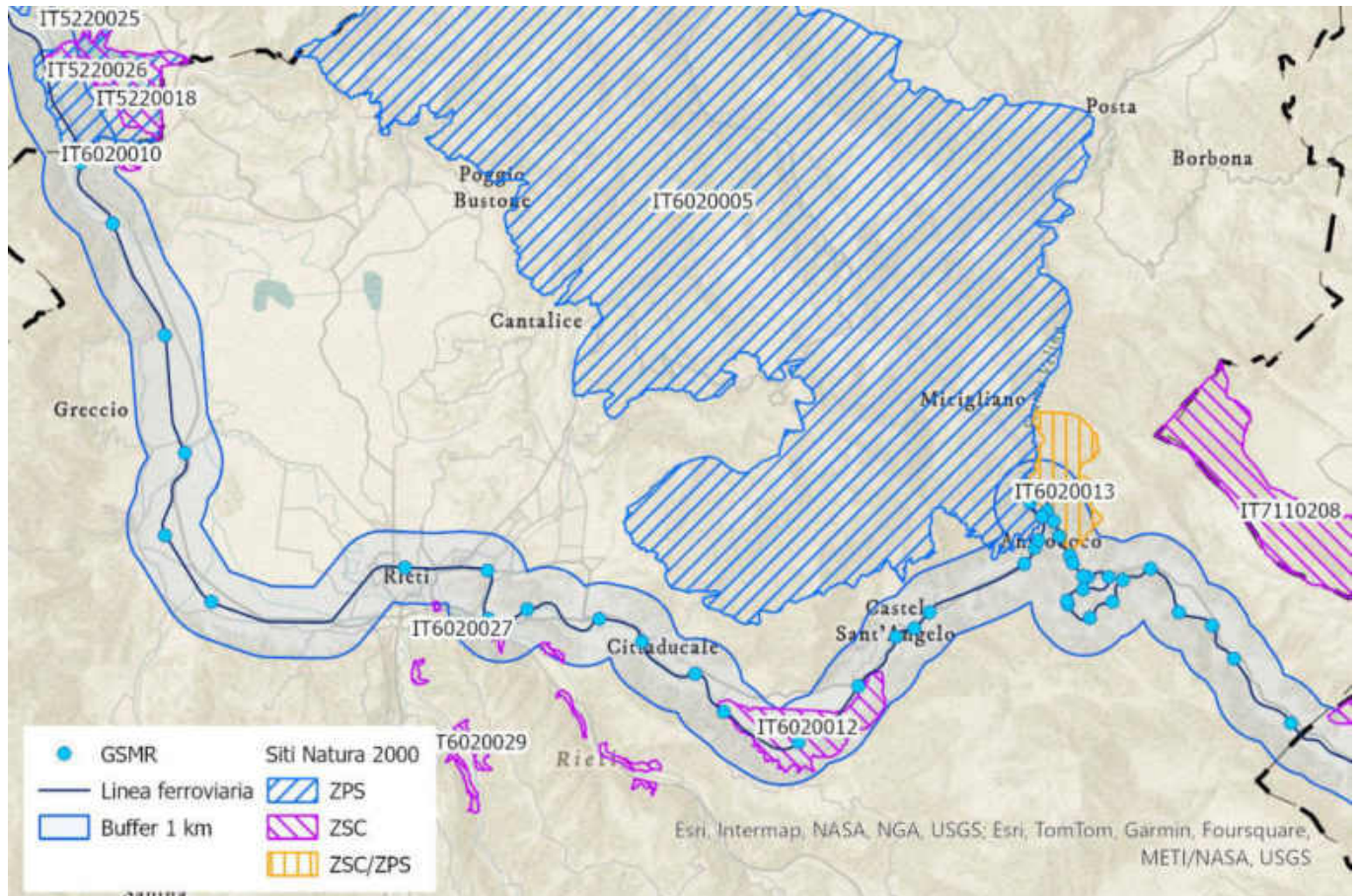


Figura 5-2 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 del Lazio e le strutture GSMR di progetto

Regione Abruzzo

Tabella 5-3 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell'Abruzzo e le strutture GSMR di progetto

Sito Natura 2000	Distanza minima dal progetto ed aree di lavoro (m)
ZPS IT7110130 Sirente Velino	Interessato
ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio	Interessato
ZSC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga	1.050

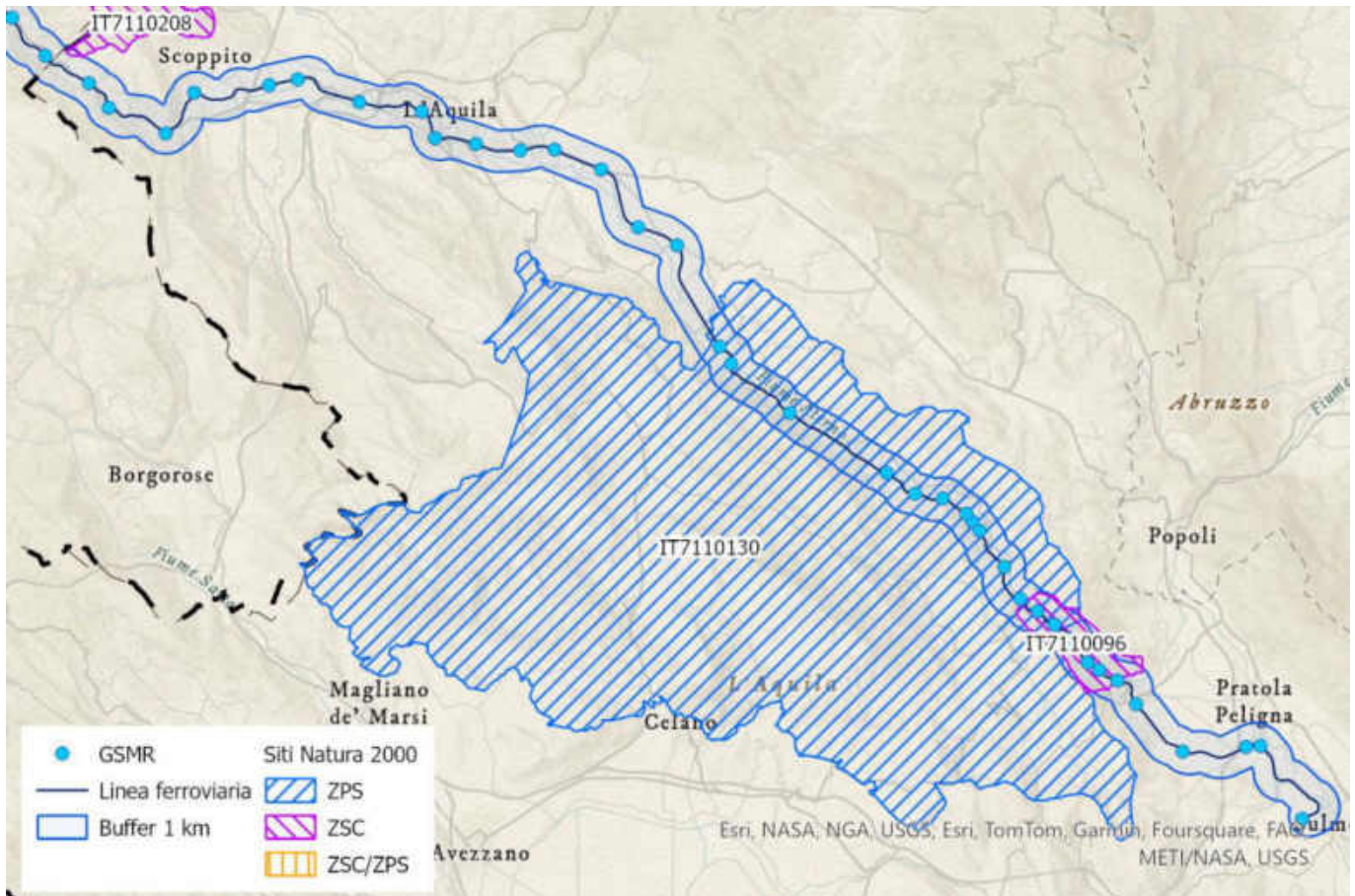


Figura 5-3 Rapporti localizzativi tra Siti Natura 2000 dell'Abruzzo e le strutture GSMR di progetto

La soglia entro la quale si ritiene possano esaurirsi i potenziali effetti degli interventi in esame sui siti della rete Natura 2000 è stata stabilita sulla base delle caratteristiche degli stessi, trattandosi di interventi localizzati e di dimensioni ridotte, eseguiti in prossimità di un tracciato ferroviario esistente.

Di seguito è riportata la descrizione di detti siti ricadenti all'interno dell'ambito di studio, sviluppata per gli habitat e le specie sulla base dei Formulari Standard (aggiornamento al 2023 per i siti Natura 2000 di Abruzzo ed Umbria; aggiornamento al 2019, 2020 e 2023 per i siti Natura 2000 del Lazio), in considerazione degli obiettivi dei Piani di Gestione e/o delle Misure di Conservazione.

5.3 Regione Umbria: i Siti Rete Natura 2000

5.3.1 ZPS IT5220025 Bassa Valnerina: Monte Fionchi-Cascate delle Marmore

Descrizione del sito Natura 2000

La ZPS, che ha una superficie di circa 6.372 ha, interessa la Bassa Valnerina nel tratto di Fiume Nera compreso fra l'abitato di Terria e la Cascata delle Marmore e ricade nel territorio di comuni: Scheggino,

Spoletto, Montefranco, Arrone, Ferentillo, Polino e Terni. L'area è caratterizzata dalla valle del Fiume Nera e dai rilievi collinari e basso montani che la affiancano, inoltre sono presenti numerosi fossi, il maggiore dei quali è il Fosso Ranciano, che confluisce nel Nera a poca distanza dall'abitato di Arrone. I rilievi più elevati superano i 1.000 m s.l.m., con i Monti Berretta (1.148 m), Solenne (1.286 m) e Fionchi (1.337 m). Sito di grandissimo valore naturalistico ed ambientale per la diversità biologica animale che lo caratterizza, diversità incentivata e possibile dalla interessantissima varietà di habitat vegetazionali, a loro volta ricchi di componenti floristiche.

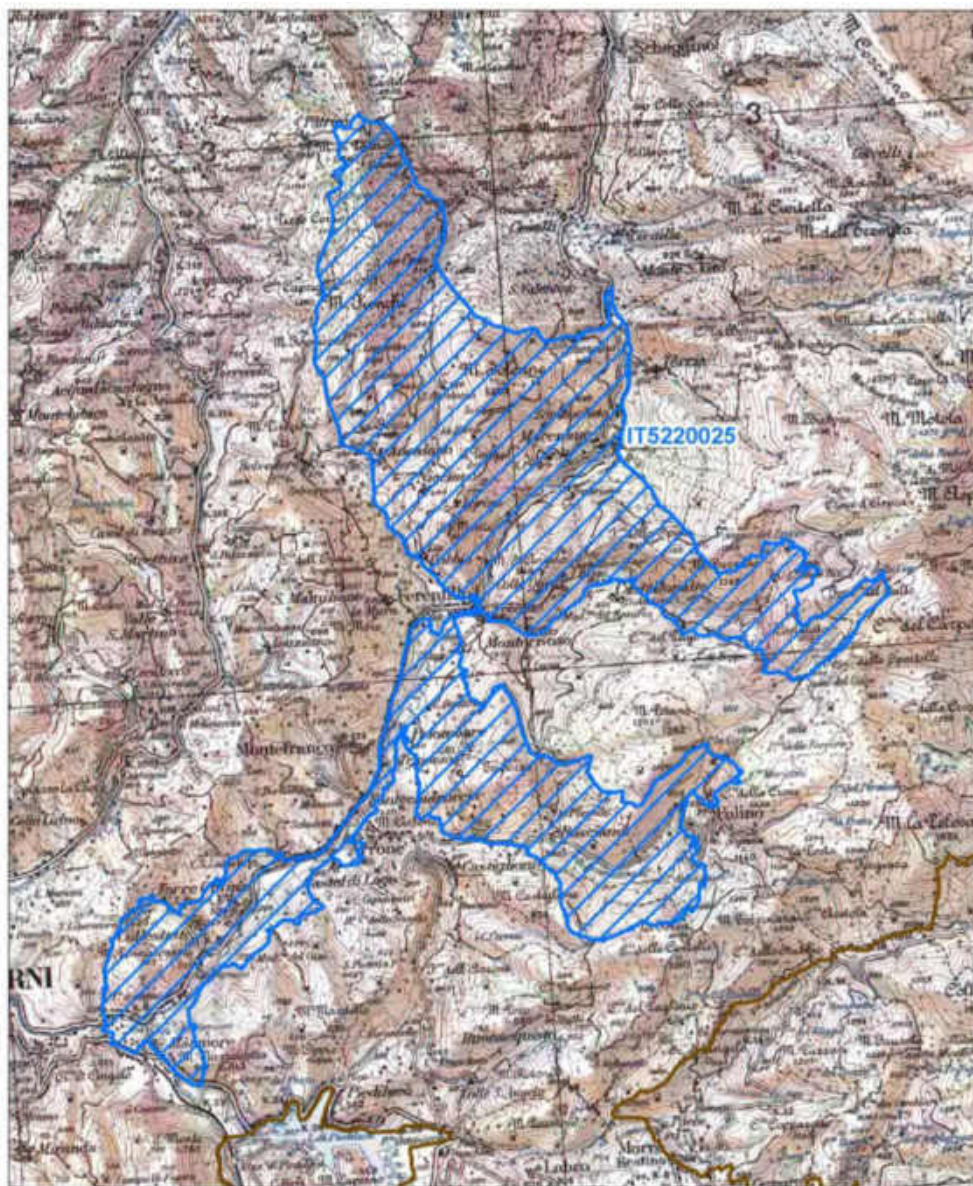


Figura 5-4 Mappa ZPS IT5220025 Bassa Valnerina: Monte Fionchi-Cascate delle Marmore (Fonte: MASE)

Habitat

La ZPS è caratterizzata dalla presenza di 13 habitat di interesse comunitario, dei quali 5 a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con l'elenco dei suddetti habitat e le relative valutazioni, estratte dal Formulario Standard della ZPS.

Tabella 5-4 Habitat di Direttiva presenti nella ZPS IT5220025 Bassa Valnerina: Monte Fionchi-Cascate delle Marmore e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulario Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3260	63,72	A	C	B	B
5110	63,72	A	C	A	A
5130	6,37	B	C	B	B
6210*	446,06	A	C	A	A
6220*	63,72	A	C	B	B
6430	63,72	A	C	B	B
7220*	63,72	A	C	B	A
8210	63,72	A	C	A	A
91E0*	63,72	A	C	A	A
9210*	6,37	D			
92A0	63,72	A	C	A	A
9340	1.401,84	B	C	A	A
9540	127,44	A	C	A	B

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).


3260: Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*

5110: Formazioni stabili xerotermofile a *Buxus sempervirens* sui pendii rocciosi (*Berberidion* p.p.)

5130: Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli

6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

6220*: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile

7220*: Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)

8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

91E0*: Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

9210*: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

9540: Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZPS in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Specie faunistiche

La ZPS è caratterizzata dalla presenza di numerose specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Nella comunità faunistica dell'area oggetto di studio, come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, l'avifauna risulta essere rappresentata da 98 specie di uccelli tutelate dall'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE.

Con riferimento alle altre specie faunistiche importanti presenti nel sito, discreta è la presenza di mammiferi, rettili ed anfibi, tra cui le specie elencate negli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Connettività ecologica

Per quanto attiene gli aspetti legati alla connettività ecologica del territorio, a livello di area vasta, l'area della ZPS in esame rappresenta uno dei nodi centrali della Rete Ecologica Regionale. L'ambito territoriale in questione è caratterizzato da una matrice che vede la copresenza di ricche superfici boscate e ampie distese destinati a pascoli ed agricoltura. Inoltre, dato la localizzazione e l'ampia superficie che ricopre il sito, esso riveste un ruolo fondamentale nella distribuzione della fauna terrestre a livello regionale.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione

Con DGR n. 180 del 04/03/2013 è stato approvato il Piano di Gestione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT5220025 "Bassa Valnerina: Monte Fionchi – Cascata delle Marmore".

Nell'ambito delle misure di conservazione del piano sono individuate le seguenti attività vietate:

- Divieto assoluto di urbanizzazione nell'habitat 5130.
- Divieto assoluto di realizzazione di costruzioni antropiche quali strade, edifici, impianti industriali a fini energetici (eolico, solare, ecc.), cave, ecc., negli habitat 5110, 6210*, 6220*, 7220*, 8210, 9340, 9540.
- Negli habitat 6430, 7220*, 91E0*, 9210*, 92A0 divieto di urbanizzazione delle sponde dei corpi idrici per un'ampiezza pari al doppio dell'alveo fluviale (e comunque per un'ampiezza non inferiore a 10 m) su ognuna delle due sponde e per le sponde lacustri per 150 ml dalla linea di massimo invaso.
- Divieto assoluto di circolazione di mezzi meccanici al di fuori della sentieristica esistente negli habitat 6210*, 6220*. Divieto di transito con qualsiasi mezzo nei corpi idrici perenni, temporanei, puntuali, lineari, areali, e negli impluvi, salvo gli eventuali guadi sulla viabilità esistente, se non per comprovate esigenze produttive e di servizio su predefiniti punti di guado.
- All'interno degli habitat è vietato spingere le colture entro una fascia di 3 metri dalle formazioni boschive e di 5 metri dalle sponde dei corpi idrici.
- Divieto assoluto di pratiche di miglioramento pascoli (trasemine), se non con germoplasma raccolto in situ.
- Divieto di taglio di particolari specie: tasso, agrifoglio, bosso, tiglio, faggio, farnia, rovere, ontano, alloro, tiglio negli habitat 5110, 91E0*, 9210*, 92A0, 9340, 9540. Interventi selvicolturali. Divieto assoluto di tagli nella direzione del pendio nell'habitat 9340, 9540.
- Divieto assoluto di taglio di boschi d'alto fusto negli habitat 9340 e 9210*.
- Nell'habitat 9340 i tagli vanno effettuati su superfici inferiori a 3 ha, con rilascio di 3 alberi d'alto fusto/ettaro o destinati a divenire tali (possibilmente raggruppati); il legno morto deve rimanere in bosco; divieto di taglio su pendenze superiori a 60-70° anche nell'habitat 9540; per il resto valgono le normative vigenti.
- Divieto assoluto di asportazione di ramaglie e scarti post-ceduazione nell'habitat 9340.
- Sono vietati rimboschimenti con conifere nell'habitat 9340.
- Il pascolo in bosco di ovini, bovini, caprini e suini è vietato, ad eccezione delle fasce forestali adiacenti ai pascoli dove è consentito (per una profondità di non più di 100 m) l'ingresso degli animali domestici per riposo in ambiente ombroso nell'habitat 9210*.
- Negli habitat 9340, 9540 è vietato il pascolamento di caprini.

- Nell'habitat 3260 è fatto divieto di costruzione di bacini artificiali, realizzazione di briglie, arginatura artificiale con rettificazione del corso d'acqua e alterazione della velocità delle acque.
- Divieto assoluto di captazioni e alterazione del regime idrico, scarico di rifiuti e il deposito di materiali dragati negli habitat 3260, 6430, 7220*, 91E0*, 9210*, 92A0.
- Divieto (esclusi gli interventi di manutenzione straordinaria) di realizzazione di scavi e dragaggi negli habitat 3260, 6430, 7220*.
- Nell'habitat 7220* è vietata nelle aree perimetrali e nelle insenature la fruizione sportiva con mezzi a motore e deve essere molto limitata e per soli scopi di servizio nella parte centrale del corpo idrico.
- Negli habitat divieto assoluto di introduzione di specie alloctone.
- All'interno degli habitat è vietata l'alterazione permanente di elementi tradizionali e storici, tipici del paesaggio agrario e del paesaggio culturale umbro, quali ad esempio siepi, filari, vegetazione ripariale di fossi e canali, boschetti, alberate, alberi isolati, muri a secco, macere, terrazzi, ed altri.
- All'interno degli habitat è vietata la manomissione delle cavità ipogee, e in particolare la chiusura degli ingressi esistenti, la realizzazione di nuove aperture, la realizzazione di strutture e attrezzature per la visita, la illuminazione.

5.3.2 ZSC IT5220017 Cascate delle Marmore

Descrizione del sito Natura 2000

L'area si estende per complessivi 159 ettari, ed è stata designata come ZSC con DM del 07/08/2014. Il sito, oltre al grande valore paesaggistico dovuto alla famosa Cascata delle Marmore, le cui acque precipitano tra pareti rocciose e boschi per circa 160 m, assume un grande valore geobotanico per la presenza della più importante area con vegetazione pietrificante (*Cratoneurion*) dell'Italia centrale. Tutto lo sbarramento roccioso (una parete di circa 160-180 m di altezza e 400-500 di lunghezza), a cui si deve l'origine della cascata, è infatti composto da travertino, la cui deposizione è in buona parte ancora attiva.

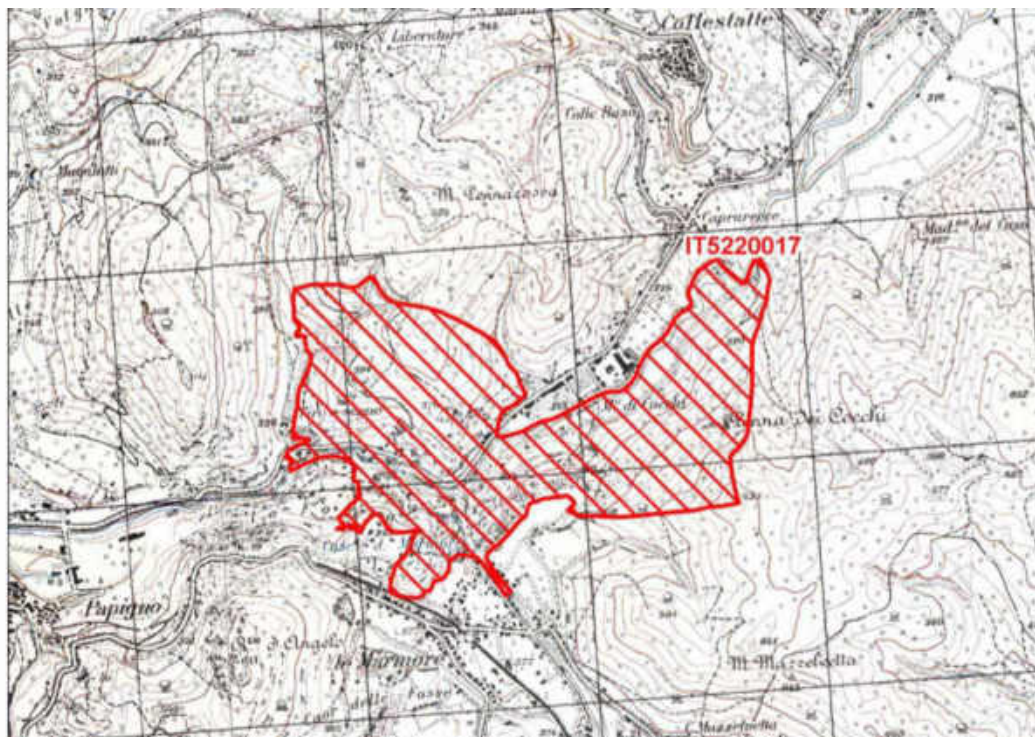


Figura 5-5 Mappa ZSC IT5220017 Cascate delle Marmore (Fonte: MASE)

Habitat

La ZSC è caratterizzata dalla presenza di 8 habitat di interesse comunitario, dei quali 2 a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con le valutazioni per ogni habitat presente nella suddetta area, estratte dal Formulário Standard della ZSC in esame.

Tabella 5-5 Habitat di Direttiva presenti nella ZSC IT5220017 Cascate delle Marmore e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulário Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3260	0,16	A	C	B	B
5110	0,16	A	C	B	A
6430	0,16	A	C	C	B
7220*	0,16	A	C	A	A
91E0*	0,16	A	C	A	A
92A0	7,16	A	C	A	A
9340	63,8	B	C	B	B
9540	34,98	B	C	B	B

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	62 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
----------------	----------------	-------------------	---------------------	------------------------	---------------------

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3260: Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*

5110: Formazioni stabili xerotermofile a *Buxus sempervirens* sui pendii rocciosi (*Berberidion* p.p.)

6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile

7220*: Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)

91E0*: Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

9540: Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici

Specie floristiche


Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Specie faunistiche

La ZSC è caratterizzata dalla presenza di un discreto numero di specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Nello specifico, come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, le 9 specie elencate sono riferite a due per gli invertebrati ed anfibi, tre per i pesci ed una specie per i mammiferi ed i rettili.

Con riferimento alle altre specie faunistiche importanti presenti nel sito, discreta è la presenza di mammiferi, rettili ed anfibi, tra le specie elencate negli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Connettività ecologica

Considerando gli aspetti legati alla connettività del territorio, la ZSC in esame risulta essere uno dei nodi principali della Rete Ecologica Regionale. Tale importanza deriva dall'alta varietà di ambienti ed ecosistemi presenti nell'area stessa, ai quali corrisponde un altrettanto elevata diversità faunistica.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione

Con DGR n. 1281 del 23/10/2012 è stato approvato il Piano di Gestione della ZSC IT5220017 "Cascate delle Marmore".

Nell'ambito delle misure di conservazione del piano sono individuati i seguenti divieti:

- Divieto assoluto di realizzazione di costruzioni antropiche quali strade, edifici, impianti industriali a fini energetici (eolico, solare, ecc.), cave, ecc., negli habitat 5110, 7220*, 9340, 9540.
- Negli habitat 3260, 6430, 7220*, 91E0*, 92A0 divieto di urbanizzazione delle sponde dei corpi idrici per un'ampiezza pari al doppio dell'alveo fluviale (e comunque per un'ampiezza non inferiore a 10 m) su ognuna delle due sponde e per le sponde lacustri per 150 ml dalla linea di massimo invasore.
- Divieto di transito con qualsiasi mezzo nei corpi idrici perenni, temporanei, puntuali, lineari, areali, e negli impluvi, salvo gli eventuali guadi sulla viabilità esistente, se non per comprovate esigenze produttive e di servizio su predefiniti punti di guado.
- All'interno degli habitat è vietato spingere le colture entro una fascia di 3 metri dalle formazioni boschive e di 5 metri dalle sponde dei corpi idrici.
- Divieto assoluto di pratiche di miglioramento pascoli (trasemine), se non con germoplasma raccolto in situ.
- Divieto di taglio di particolari specie: tasso, agrifoglio, bosso, tiglio, faggio, farnia, rovere, ontano, alloro, tiglio negli habitat 5110, 91E0*, 92A0, 9340, 9540.
- Divieto assoluto di tagli nella direzione del pendio negli habitat 9340, 9540. Divieto assoluto di taglio di boschi d'alto fusto nell'habitat 9210*. Nell'habitat 9340 i tagli vanno effettuati su superfici inferiori a 3 ha, con rilascio di 3 alberi d'alto fusto/ettaro o destinati a divenire tali (possibilmente raggruppati); il legno morto deve rimanere in bosco; divieto di taglio su pendenze superiori a 60-70° anche nell'habitat 9540; per il resto valgono le normative vigenti.
- Divieto assoluto di asportazione di ramaglie e scarti post-ceduazione nell'habitat 9340.
- Sono vietati rimboschimenti con conifere nell'habitat 9340.
- Il pascolo in bosco di ovini, bovini, caprini e suini è vietato. Negli habitat 9340, 9540.
- Nell'habitat 3260 è fatto divieto di costruzione di bacini artificiali, realizzazione di briglie, arginatura artificiale con rettificazione del corso d'acqua e alterazione della velocità delle acque.

- Divieto assoluto di captazioni e alterazione del regime idrico, di scarico di rifiuti e il deposito di materiali dragati negli habitat 3260, 6430, 7220*, 91E0*, 92A0.
- Divieto (esclusi gli interventi di manutenzione straordinaria) di realizzazione di scavi e dragaggi negli habitat 3260, 6430, 7220*.
- Nell'habitat 7220* è vietata nelle aree perimetrali e nelle insenature la fruizione sportiva con mezzi a motore e deve essere molto limitata e per soli scopi di servizio nella parte centrale del corpo idrico.
- Negli habitat divieto assoluto di introduzione di specie alloctone.
- All'interno degli habitat è vietata l'alterazione permanente di elementi tradizionali e storici, tipici del paesaggio agrario e del paesaggio culturale umbro, quali ad esempio siepi, filari, vegetazione ripariale di fossi e canali, boschetti, alberate, alberi isolati, muri a secco, macere, terrazzi, ed altri.
- All'interno degli habitat è vietata la manomissione delle cavità ipogee, e in particolare la chiusura degli ingressi esistenti, la realizzazione di nuove aperture, la realizzazione di strutture e attrezzature per la visita, la illuminazione.

5.3.3 ZPS IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro

Descrizione del sito Natura 2000

Tale area, costituita da una superficie di 900 ettari, è un lago naturale con significativi esempi, per composizione floristica e stato di conservazione, di vegetazione elofita, idrofitica e dei prati umidi. In un braccio del lago tra le elofite è presente l'unica stazione a falasco (*Cladium mariscus*) conosciuta a livello regionale.

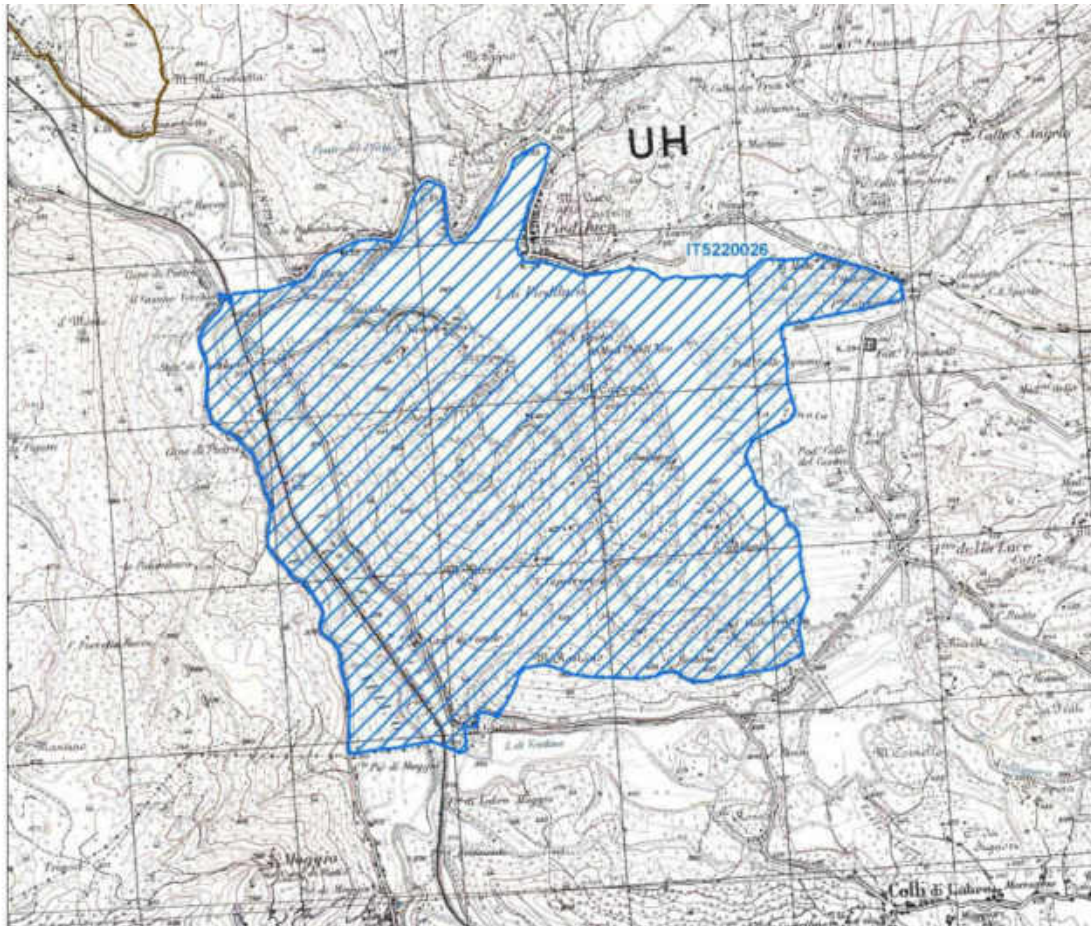


Figura 5-6 Mappa della ZPS IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro (Fonte: MASE)

Habitat

La ZPS è caratterizzata dalla presenza di 8 habitat di interesse comunitario, dei quali 1 a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con le valutazioni per ogni habitat presente nella suddetta area, estratte dal Formulário Standard della suddetta ZPS.

Tabella 5-6 Habitat di Direttiva presenti nella ZPS IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulário Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3140	0,9	A	C	B	B
3150	0,9	A	C	B	B
3270	0,9	D			
7210*	0,9	A	C	A	A
9260	0,9	D			
92A0	36	A	C	B	B

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	66 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
9340	189	B	C	B	B
9540	0,9	D			

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3140: Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.

3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

3270: Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.

7210*: Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*

9260: Boschi di *Castanea sativa*

92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

9540: Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici

Specie floristiche


Nel Formulario Standard della ZPS in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Specie faunistiche

La ZPS è caratterizzata dalla presenza di numerose specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Nella comunità faunistica dell'area oggetto di studio, come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, l'avifauna risulta essere rappresentata da 76 specie di uccelli tutelate dall'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE.

Con riferimento alle altre specie faunistiche importanti presenti nel sito, discreta è la presenza di rettili ed anfibi, tra cui le specie elencate negli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Connettività ecologica

La superficie in esame, considerando i livelli di connessione ecologica, risulta essere di fondamentale importanza per tutto il territorio regionale. Infatti, trattandosi di un ambiente che vede la presenza sia di ampie superfici ricche di vegetazione che di ecosistemi acquatici, annovera una elevata composizione faunistica. Inoltre, data la sua localizzazione posta tra le regioni del Lazio e dell'Umbria, ricopre importanza anche riguardo la distribuzione e i movimenti delle specie terrestri.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione

Con DGR n. 174 del 04/03/2013, è stato approvato il Piano di gestione della ZPS IT5220026 "Lago di Piediluco – Monte Maro".

Nell'ambito delle misure di conservazione del piano sono individuati i seguenti divieti:

- Divieto assoluto di realizzazione di costruzioni antropiche quali strade, edifici, impianti industriali a fini energetici (eolico, solare, ecc.), cave, ecc., nell'habitat 9340.
- Negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*, 92A0 divieto di urbanizzazione delle sponde dei corpi idrici per un'ampiezza pari al doppio dell'alveo fluviale (e comunque per un'ampiezza non inferiore a 10 m) su ognuna delle due sponde e per le sponde lacustri per 150 ml dalla linea di massimo invaso.
- Divieto di transito con qualsiasi mezzo nei corpi idrici perenni, temporanei, puntuali, lineari, areali, e negli impluvi, salvo gli eventuali guadi sulla viabilità esistente, se non per comprovate esigenze produttive e di servizio su predefiniti punti di guado.
- All'interno degli habitat è vietato spingere le colture entro una fascia di 3 metri dalle formazioni boschive e di 5 metri dalle sponde dei corpi idrici.
- Divieto assoluto di pratiche di miglioramento pascoli (trasemine), se non con germoplasma raccolto in situ.
- Divieto di taglio di particolari specie: tasso, agrifoglio, bosso, tiglio, faggio, farnia, rovere, ontano, alloro, tiglio negli habitat 92A0, 9340.
- Divieto assoluto di tagli nella direzione del pendio nell'habitat 9340.
- Divieto assoluto di taglio di boschi d'alto fusto nell'habitat 9340. Nell'habitat 9340 i tagli vanno effettuati su superfici inferiori a 3 ha, con rilascio di 3 alberi d'alto fusto/ettaro o destinati a divenire tali (possibilmente raggruppati); il legno morto deve rimanere in bosco; divieto di taglio su pendenze superiori a 60-70°.
- Divieto assoluto di asportazione di ramaglie e scarti post-ceduazione nell'habitat 9340.
- Sono vietati rimboschimenti con conifere nell'habitat 9340.

- Il pascolo in bosco di ovini, bovini, caprini e suini è vietato. Nell'habitat 9340 è vietato il pascolamento di caprini.
- Nell'habitat 3270 è fatto divieto di costruzione di bacini artificiali, realizzazione di briglie, arginatura artificiale con rettificazione del corso d'acqua e alterazione della velocità delle acque.
- Divieto assoluto di captazioni e alterazione del regime idrico negli habitat 3140, 3270, 7210*, 92A0.
- Divieto assoluto di scarico di rifiuti e il deposito di materiali dragati negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*, 92A0.
- Divieto (esclusi gli interventi di manutenzione straordinaria) di realizzazione di scavi e dragaggi negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*.
- Divieto assoluto di realizzazione di drenaggi negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*.
- Negli habitat 3140, 3150, 7210* è vietata nelle aree perimetrali e nelle insenature la fruizione sportiva con mezzi a motore e deve essere molto limitata e per soli scopi di servizio nella parte centrale del corpo idrico.
- Negli habitat divieto assoluto di introduzione di specie alloctone.
- All'interno degli habitat è vietata l'alterazione permanente di elementi tradizionali e storici, tipici del paesaggio agrario e del paesaggio culturale umbro, quali ad esempio siepi, filari, vegetazione ripariale di fossi e canali, boschetti, alberate, alberi isolati, muri a secco, macere, terrazzi, ed altri.
- All'interno degli habitat è vietata la manomissione delle cavità ipogee, e in particolare la chiusura degli ingressi esistenti, la realizzazione di nuove aperture, la realizzazione di strutture e attrezzature per la visita, la illuminazione.

5.3.4 ZSC IT5220018 Lago di Piediluco - Monte Caperno

Descrizione del sito Natura 2000

La ZSC IT5220018, designata come tale tramite il DM del 07/08/2014, è costituita da una superficie di 437 ettari. La ZSC è costituita da un lago appartenente al complesso idrografico dell'antico Lago Velino, originato dallo sbarramento di travertino depositato dal Fiume Velino prima di confluire nel Fiume Nera, e poi in gran parte prosciugato artificialmente.

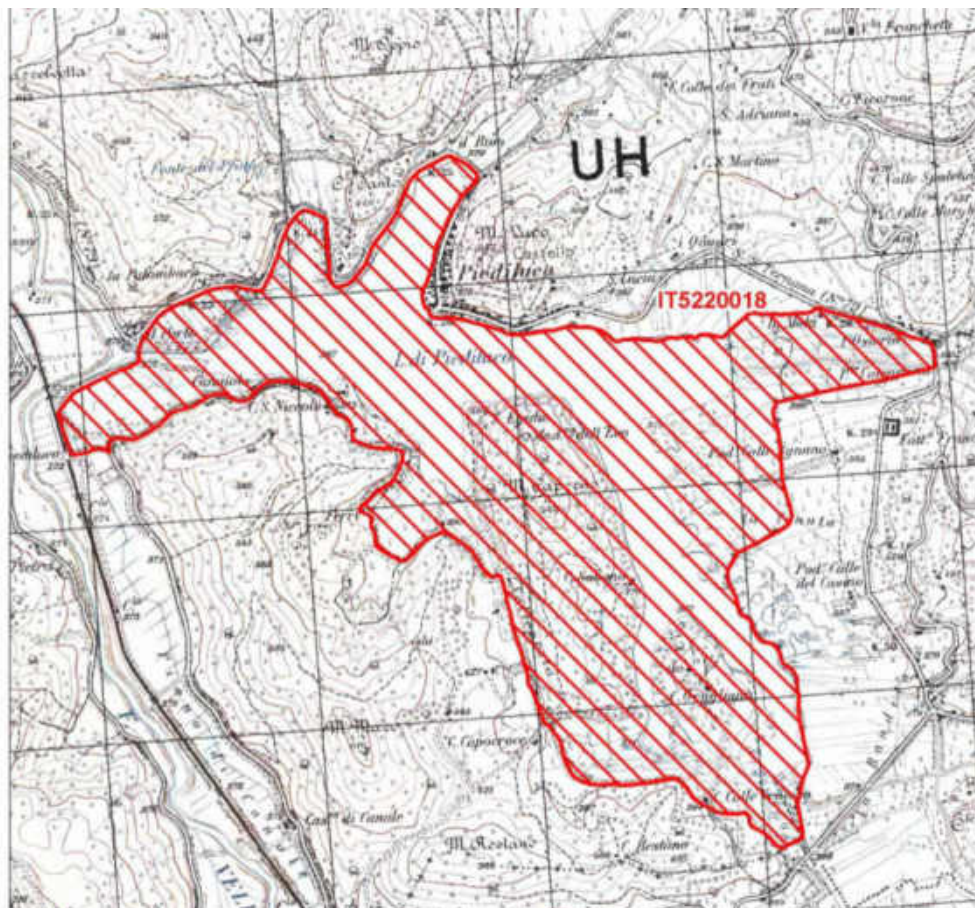


Figura 5-7 Mappa della ZSC IT5220018 Lago di Piediluco - Monte Caperno (Fonte: MASE)

Habitat

La ZSC è caratterizzata dalla presenza di 6 habitat di interesse comunitario, di cui 1 a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con le valutazioni per ogni habitat presente nella suddetta area, estratte dal Formulário Standard della suddetta ZSC.

Tabella 5-7 Habitat di Direttiva presenti nella ZSC IT5220018 Lago di Piediluco - Monte Caperno e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulário Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3140	0,44	A	C	B	B
3150	0,44	A	C	B	B
3270	0,44	D			
7210*	0,44	A	C	A	A
92A0	30,15	A	C	B	B
9340	78,66	B	C	B	B

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	70 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
----------------	----------------	-------------------	---------------------	------------------------	---------------------

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3140: Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.

3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

3270: Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.

7210*: Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*

92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Specie faunistiche


La ZSC è caratterizzata dalla presenza di un discreto numero di specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Nello specifico, come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, le 10 specie elencate sono riferite a due per gli invertebrati, anfibi, e mammiferi, una ai pesci e tre ai rettili.

Con riferimento alle altre specie faunistiche importanti presenti nel sito, discreta è la presenza di mammiferi, rettili ed anfibi, tra cui le specie elencate negli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Connettività ecologica

Per quanto attiene gli aspetti legati alla connettività del territorio, a livello di area vasta, il sito in esame rappresenta sicuramente uno dei nodi centrali della Rete Ecologica Regionale, dato dal sistema di aree protette presenti sul territorio umbro. La matrice ambientale che costituisce tale area è per lo più costituita

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

dalla superficie lacustre, dove si osserva la copresenza di attività antropiche, date dalle ampie aree destinate ad uso agricolo; anche quest'ultime ricoprono un ruolo fondamentale nel mettere in comunicazione importanti nodi della RERU, dati dalle aree ad interesse conservazionistico comunitario.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione

Con DGR n. 173 del 04/03/2013, è stato approvato il Piano di gestione della ZSC IT5220018 "Lago di Piediluco – Monte Caperno".

Nell'ambito delle misure di conservazione del piano sono individuati i seguenti divieti:

- Divieto assoluto di realizzazione di costruzioni antropiche quali strade, edifici, impianti industriali a fini energetici (eolico, solare, ecc.), cave, ecc., nell'habitat 9340.
- Negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*, 92A0 divieto di urbanizzazione delle sponde dei corpi idrici per un'ampiezza pari al doppio dell'alveo fluviale (e comunque per un'ampiezza non inferiore a 10 m) su ognuna delle due sponde e per le sponde lacustri per 150 ml dalla linea di massimo invaso.
- Divieto di transito con qualsiasi mezzo nei corpi idrici perenni, temporanei, puntuali, lineari, areali, e negli impluvi, salvo gli eventuali guadi sulla viabilità esistente, se non per comprovate esigenze produttive e di servizio su predefiniti punti di guado.
- All'interno degli habitat è vietato spingere le colture entro una fascia di 3 metri dalle formazioni boschive e di 5 metri dalle sponde dei corpi idrici.
- Divieto assoluto di pratiche di miglioramento pascoli (trasemine), se non con germoplasma raccolto in situ.
- Divieto di taglio di particolari specie: tasso, agrifoglio, bosso, tiglio, faggio, farnia, rovere, ontano, alloro, tiglio negli habitat 92A0, 9340.
- Divieto assoluto di tagli nella direzione del pendio nell'habitat 9340.
- Divieto assoluto di taglio di boschi d'alto fusto nell'habitat 9340. Nell'habitat 9340 i tagli vanno effettuati su superfici inferiori a 3 ha, con rilascio di 3 alberi d'alto fusto/ettaro o destinati a divenire tali (possibilmente raggruppati); il legno morto deve rimanere in bosco; divieto di taglio su pendenze superiori a 60-70°.
- Divieto assoluto di asportazione di ramaglie e scarti post-ceduazione nell'habitat 9340.
- Sono vietati rimboschimenti con conifere nell'habitat 9340.
- Il pascolo in bosco di ovini, bovini, caprini e suini è vietato. Nell'habitat 9340 è vietato il pascolamento di caprini.
- Nell'habitat 3270 è fatto divieto di costruzione di bacini artificiali, realizzazione di briglie, arginatura artificiale con rettificazione del corso d'acqua e alterazione della velocità delle acque.

- Divieto assoluto di captazioni e alterazione del regime idrico negli habitat 3140, 3270, 7210*, 92A0.
- Divieto assoluto di scarico di rifiuti e il deposito di materiali dragati negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*, 92A0.
- Divieto (esclusi gli interventi di manutenzione straordinaria) di realizzazione di scavi e dragaggi negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*.
- Divieto assoluto di realizzazione di drenaggi negli habitat 3140, 3150, 3270, 7210*.
- Negli habitat 3140, 3150, 7210* è vietata nelle aree perimetrali e nelle insenature la fruizione sportiva con mezzi a motore e deve essere molto limitata e per soli scopi di servizio nella parte centrale del corpo idrico.
- Negli habitat divieto assoluto di introduzione di specie alloctone.
- All'interno degli habitat è vietata l'alterazione permanente di elementi tradizionali e storici, tipici del paesaggio agrario e del paesaggio culturale umbro, quali ad esempio siepi, filari, vegetazione ripariale di fossi e canali, boschetti, alberate, alberi isolati, muri a secco, macere, terrazzi, ed altri.
- All'interno degli habitat è vietata la manomissione delle cavità ipogee, e in particolare la chiusura degli ingressi esistenti, la realizzazione di nuove aperture, la realizzazione di strutture e attrezzature per la visita, la illuminazione.

5.4 Regione Lazio: I Siti della Rete Natura 2000

5.4.1 ZPS IT6020005 Monti Reatini

Descrizione del Sito Natura 2000

La ZPS Monti Reatini, designata come tale con la DGR 2146/1996, ha una superficie di 23.483 ettari. Il complesso dei Monti Reatini è lambito dai fiumi Corno e Velino ed è inserito in un sistema idrografico di importanza strategica per l'intera Italia centrale, sia dal punto di vista ambientale, data la qualità e la ricchezza delle acque, sia da un punto di vista economico e storico-culturale, in quanto la rete idrografica costituisce l'ossatura che ha strutturato nel tempo il territorio. Inoltre, in tale contesto, e nei limitrofi territori umbri e abruzzesi, sono presenti numerose aree di rilevanza naturalistica, sia siti appartenenti alla Rete Natura 2000 che aree naturali protette.

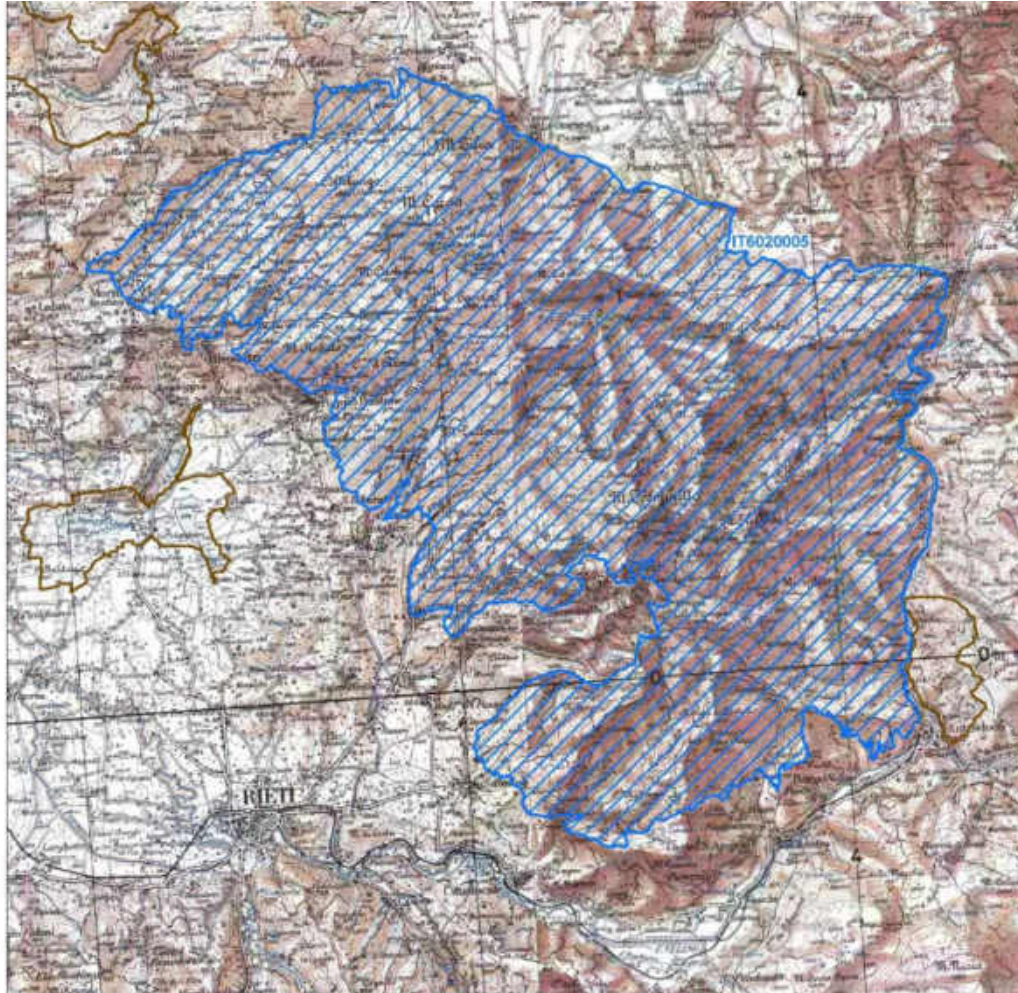


Figura 5-8 Mappa ZPS IT6020005 Monti Reatini (Fonte: MASE)

Habitat

La ZPS è caratterizzata da 13 habitat di interesse comunitario, di cui 6 sono a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con le valutazioni per ogni habitat presente nella suddetta area, estratte dal Formulário Standard della ZPS in esame.

Tabella 5-8 Habitat di Direttiva presenti nella ZPS IT6020005 Monti Reatini e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulário Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3240	704,9	B	C	B	B
4060	2.113,4	B	C	B	B
5110	8	A	C	B	B
6170	3.287,6	B	C	B	B

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	74 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
6210*	234,83	B	C	B	B
6230*	1.643,8	B	C	A	B
6430	939,32	B	C	B	B
7220*	234,83	B	C	B	B
8120	2.348,3	B	C	A	A
8210	939.32	B	C	B	B
8240*	704.49	A	C	A	A
9180*	469.66	B	C	B	B
9210*	5.870,7	B	B	B	A

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3240: Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*

4060: Lande alpine e boreali

5110: Formazioni stabili xerotermofile a *Buxus sempervirens* sui pendii rocciosi (*Berberidion* p.p.)

6170: Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

6230*: Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile


7220*: Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)

8120: Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)

8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

8240*: Pavimenti calcarei

9180*: Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

9210*: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Con riferimento alle altre specie floristiche importanti presenti nel sito, discreta è la loro presenza, di cui una (*Gentiana lutea*) elencata nell'allegato V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

La ZPS è caratterizzata dalla presenza di numerose specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Nella comunità faunistica dell'area oggetto di studio, come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, l'avifauna risulta essere rappresentata da 18 specie di uccelli tutelate dall'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE.

Con riferimento alle altre specie faunistiche importanti presenti nel sito, numerosa è la presenza di mammiferi, rettili, invertebrati ed anfibi, tra cui le specie elencate negli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Connettività ecologica

Il sistema dei rilievi reatini, oltre a comprendere la ZPS "Monti Reatini", è circondato da una corona di altri siti sottoposti a vincolo conservazionistico/naturalistico. In riferimento alla Rete Ecologica Regionale, tale ZPS risulta essere un importante *nodo*; importanza data anche dalla vicinanza tra altre regioni, quali Umbria ed Abruzzo, garantendo una continua capacità connettiva per la fauna terrestre.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione

Allo stato attuale non risulta approvato il Piano di gestione della ZPS in esame; pertanto, sono state considerate le Misure di Conservazione di cui alla DGR del 16/12/2011 n. 612.

Nella DGR sono indicati per tutte le ZPS, quindi anche per quella in esame, i divieti validi. Questi ultimi fanno riferimento all'attività venatoria, all'immissione di specie animali e alla realizzazione di opere e interventi.

Nei divieti relativi alla realizzazione di opere e interventi sono riportate le seguenti voci:

- è vietata la realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché l'ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;

- è vietata la realizzazione di nuovi impianti eolici. Sono fatti salvi gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw nonché gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS; in ogni caso è necessario tenere conto delle linee guida per gli impianti eolici nei siti Natura 2000 prodotti dalla Commissione Europea (EU *Guidance on wind energy development in accordance with the EU nature legislation. European Commission* 2010);
- è vietata la realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di entrata in vigore del D.M. 17 ottobre 2007, a condizione che sia eseguita la positiva Valutazione di Incidenza dei singoli progetti;
- è vietata l'apertura di nuove cave e l'ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di entrata in vigore del D.M. 17 ottobre 2007 o approvati entro il periodo di transizione stabilito dal D.M. stesso, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento;
- è vietata la circolazione motorizzata al di fuori delle strade anche ai sensi della l.r. 30 marzo 1987, n. 29 (Disciplina della circolazione fuoristrada dei veicoli a motore), fatta eccezione per le attività di ricerca scientifica e di monitoraggio e per i mezzi agricoli e forestali, di soccorso, controllo e sorveglianza, utilizzati dagli aventi diritto, in qualità di proprietari, gestori e lavoratori ai fini dell'accesso al fondo, all'azienda e agli appostamenti fissi di caccia, definiti dall'art. 5 della l. n. 157/1992, da parte delle persone autorizzate alla loro utilizzazione e gestione, esclusivamente durante la stagione venatoria;
- è vietata l'eliminazione degli elementi naturali e semi-naturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica che verrà individuato con apposito provvedimento della Giunta regionale;
- è vietata l'eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- sono vietati i livellamenti del terreno che non abbiano ottenuto parere positivo di valutazione d'incidenza, ad esclusione dei livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina;
- è vietato convertire le superfici a pascolo permanente;


- è vietata la bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
 - 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, lettera a) del regolamento (CE) n. 1120/2009;
 - 2) superfici non coltivate durante tutto l'anno e superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 6 del regolamento (CE) n. 73/2009.

Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente Autorità di gestione;

- è vietato l'esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia, reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
- è vietato l'esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia, reti analoghe e altri attrezzi non consentiti su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
- è vietata la distruzione o il danneggiamento intenzionale dei nidi e dei ricoveri degli uccelli; è vietato, altresì, disturbare deliberatamente le specie di uccelli, durante il periodo di riproduzione e di dipendenza;

Gli obblighi generali indicati nella DGR n. 612 del 16/12/2011, validi per tutte le ZPS della Regione Lazio, sono i seguenti:

- gli elettrodotti e le linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione, devono essere messi in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli; sono da considerare preferenziali le scelte progettuali che siano orientate all'interramento o all'isolamento delle linee elettriche e che prevedano la scelta di tracciati idonei a limitare al minimo gli impatti;
- per le superfici non coltivate (superfici disattivate) durante tutto l'anno e sulle superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 6 del regolamento (CE) n. 73/2009, si deve garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1 marzo e il 31 luglio di ogni anno. E' fatto comunque obbligo di compiere

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore. In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

- 1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
- 2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
- 3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1 lettera c) del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
- 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
- 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione;

Sono fatte salve altresì diverse prescrizioni previste dalle misure di conservazione, o dai piani di gestione, specifiche per le singole ZPS.

- gli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale, quali canali di irrigazione e canali collettori, devono essere effettuati al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli, che va dal 1° febbraio al 1° settembre.
- deve essere realizzato il monitoraggio, delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla direttiva 2009/147/CE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

5.4.2 ZPS/ZSC IT6020013 Gole del Velino

Descrizione del sito Natura 2000

Il sito ha un'area di 509 ettari, la cui peculiarità è rappresentata dalla presenza di pareti subverticali di estensione notevole che si sviluppano a quote diverse, a partire da circa 700 m s.l.m. fino alle quote maggiori, dove in alcuni casi costituiscono una bastionata calcarea che lo delimita sul lato Est. La qualità e l'importanza del sito risiede, oltre che nella nidificazione sulle rupi di alcune specie ornitiche di interesse, anche nella presenza di specie vegetali endemiche.

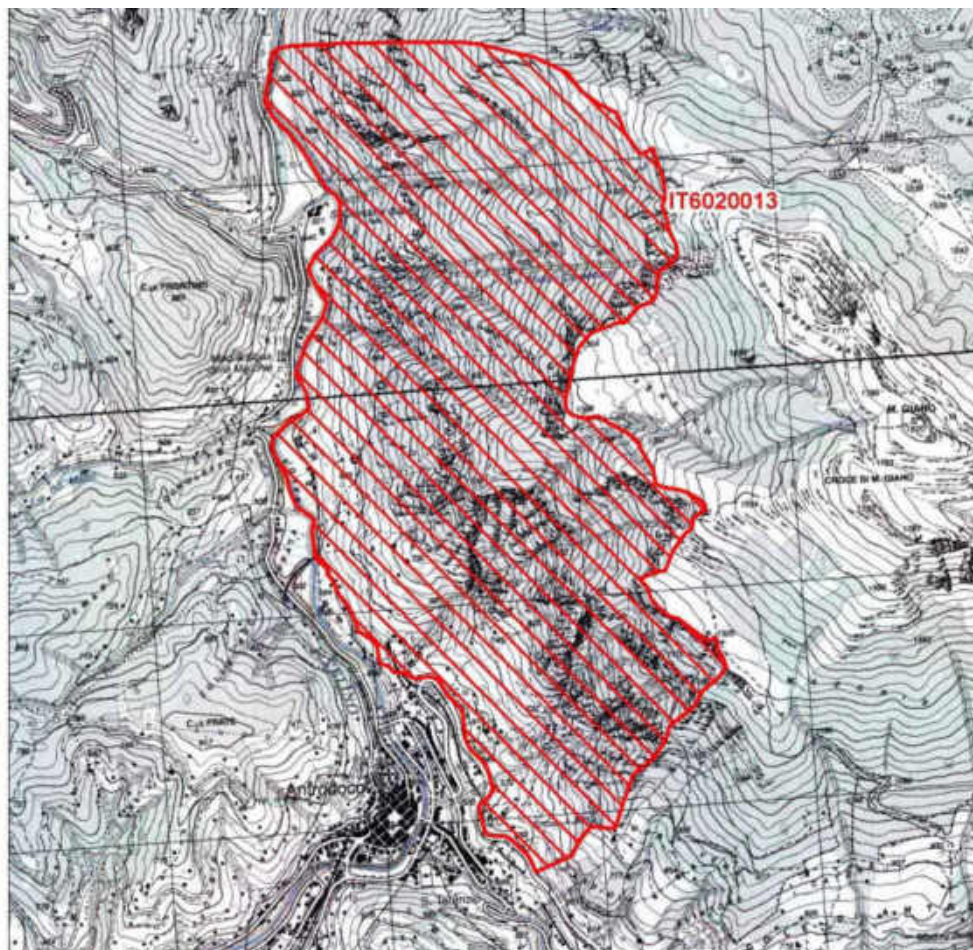


Figura 5-9 Mappa della ZP/ZSCS IT6020013 Gole del Velino (Fonte: MASE)

Habitat

La ZPS/ZSC è caratterizzata da 5 habitat di interesse comunitario, di cui uno a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con le valutazioni per ogni habitat presente nella suddetta area, estratte dal Formulário Standard della ZPS/ZSC in esame.

Tabella 5-9 Habitat di Direttiva presenti nella ZP/ZSCS IT6020013 Gole del Velino e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulário Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3260	5,09	D			
6170	5,09	D			
6210*	152,7	B	C	B	B
6430	5,09	C	C	C	C
8210	25,45	B	C	B	B

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	80 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
----------------	----------------	-------------------	---------------------	------------------------	---------------------

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

- 3260: Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*
- 6170: Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine
- 6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)
- 6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile
- 8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZPS/ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Annesso II della Direttiva 92/43/CEE.


Tra le altre importanti specie floristiche elencate nel formulario, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

La ZPS è caratterizzata dalla discreta presenza di specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, la comunità faunistica dell'area oggetto di studio risulta essere rappresentata da 2 specie di mammiferi ed una di uccelli.

L'unica altra specie faunistica importante elencata nel formulario non risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Connettività ecologica

Tale sito risulta essere un fondamentale nodo del sistema, dato, oltre che dalle caratteristiche ecologiche dello stesso, dalla sua posizione geografica, che garantisce un continuo collegamento faunistico tra le regioni Lazio ed Abruzzo.

Piano di Gestione e/o Misure di conservazione

Allo stato attuale non risulta che sia stato approvato il Piano di gestione della ZPS/ZSC in esame; quindi, si deve fare riferimento alle relative Misure di Conservazione Sito specifiche, adottate con DGR del 14/04/2016 n.161, oltre che alle Misure di Conservazione per le ZSC, adottate con la DGR del 16/12/2011 n. 612.

L'obiettivo generale di conservazione e gestione della ZSC IT6020013 "Gole del Velino" è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri biologici in atto, preservando il ruolo ecologico-funzionale complessivo del sito stesso nell'ambito della Rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 2 della Direttiva 92/43/CEE. Obiettivo specifico prioritario di conservazione e gestione del sito è quello di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti. Ulteriore obiettivo di conservazione e gestione del sito è garantire o migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti e identificati come a bassa priorità di conservazione, favorendo altresì la conservazione delle altre specie importanti di fauna e flora presenti.

Le misure di regolamentari di carattere generale applicabili al sito, ai sensi della DGR del Lazio n.612 del 16/12/2011 sono le seguenti:

1) Divieti:

- è vietata la bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
 - 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, lettera a) del regolamento (CE) n. 1120/2009;
 - 2) superfici non coltivate durante tutto l'anno e superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 6 del regolamento (CE) n. 73/2009.

Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente Autorità di gestione;

- è vietata l'eliminazione degli elementi naturali e semi-naturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica che verrà individuato con apposito provvedimento della Giunta regionale;
- è vietata l'eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- sono vietati i livellamenti del terreno non autorizzati dal soggetto o dall'ente gestore, ad esclusione dei livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina;
- è vietato convertire le superfici a pascolo permanente, come definito dall'art. 2 lettera c) del regolamento (CE) n. 1120/2009 della Commissione del 29 ottobre 2009 recante "modalità di applicazione del regime di pagamento unico di cui al titolo III del regolamento n. 73/2009 del Consiglio nell'ambito della politica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori".

2) **Obblighi:**

- Per le superfici non coltivate (superfici disattivate) durante tutto l'anno e sulle superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 6 del regolamento (CE) n. 73/2009, si deve garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra l'1 marzo e il 31 luglio di ogni anno. E' fatto comunque obbligo di compiere sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore. In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:
 - i) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
 - ii) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
 - iii) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1 lettera c) del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
 - iv) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
 - v) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o

più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione;

- A partire dal 1 gennaio 2012 è fatto obbligo di creare e mantenere fasce tampone definite come una fascia inerbita spontanea o seminata con specie autoctone, preferibilmente ad alto assorbimento di nitrati, oppure arborea o arbustiva riferita allo standard 5.2 di cui all'articolo 6 e all'Allegato III del regolamento CE 73/2009 e di larghezza definita dal decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali n. 30125/2009 e successive modificazioni ed integrazioni come recepito ed attuato da apposito atto della Giunta Regionale.

5.4.3 ZSC IT6020027 Formazioni a *Buxus sempervirens* del Reatino

Descrizione del sito Natura 2000

Il sito è costituito da due piccole aree che insieme ricoprono una superficie di 19 ettari, ed è stato designato come ZSC con DM 06/12/2016.

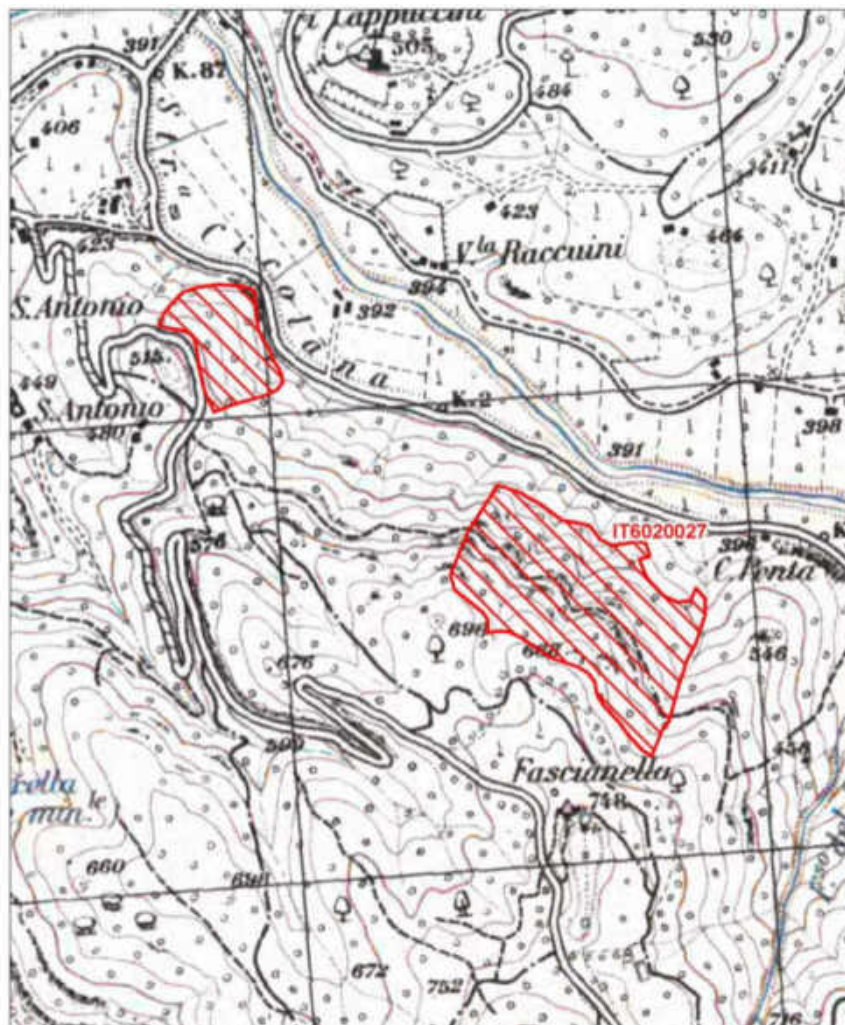


Figura 5-10 Mappa della ZSC IT6020027 Formazioni a *Buxus sempervirens* del Reatino (Fonte: MASE)

Habitat

La ZSC è caratterizzata dalla presenza di 2 habitat di Direttiva, di cui uno a carattere prioritario, i quali sono riportati nella tabella seguente con le relative valutazioni, estratte dal Formulario Standard della ZSC in esame.

Tabella 5-10 Habitat di Direttiva presenti nella ZSC IT6020027 Formazioni a *Buxus sempervirens* del Reatino e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulario Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
5110	13,3	B	B	B	B
6210*	1,9	D			

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	85 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
----------------	----------------	-------------------	---------------------	------------------------	---------------------

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

5110: Formazioni stabili xerotermofile a *Buxus sempervirens* sui pendii rocciosi (*Berberidion* p.p.)

6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Annesso II della Direttiva 92/43/CEE.


L'unica altra specie floristica importante elencata nel formulario non risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC e dell'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Connettività ecologica

Dall'analisi della Rete Ecologica Regionale, tale ZSC rientra in una ampia area identificata come un'area centrale secondaria, tale elemento della RER è costituito da aree a scarsa naturalità o a bassa idoneità per le specie di valenza naturalistica, tra le quali rientra proprio la Piana di Rieti.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Piano di Gestione e/o misure di conservazione

Allo stato attuale non risulta che sia stato approvato il Piano di gestione della ZSC in esame; quindi, si deve fare riferimento alle relative Misure di Conservazione Sito specifiche, adottate con DGR del 14/04/2016 n.161, oltre che alle Misure di Conservazione per le ZSC, adottate con la DGR del 16/12/2011 n. 612.

L'obiettivo generale di conservazione e gestione della ZSC IT6020027 "Formazioni a *Buxus sempervirens* del Reatino" è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri biologici in atto, preservando il ruolo ecologico/funzionale complessivo del sito stesso nell'ambito della Rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 2 della Direttiva 92/43/CEE. Obiettivo specifico prioritario di conservazione e gestione del sito è quello di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti. Ulteriore obiettivo di conservazione e gestione del sito è garantire o migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti e identificati come a bassa priorità di conservazione, favorendo altresì la conservazione delle altre specie importanti di fauna e flora presenti.

Le misure regolamentari di carattere generale applicabili al sito sono quelle previste dalla DGR del Lazio n. 612 del 16/12/2011 riportate nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

5.4.4 ZSC IT6020029 Pareti rocciose del Salto e del Turano

Descrizione del sito Natura 2000

Il sito, designato con DM 06/12/2016, risulta suddiviso in diverse parti, che nell'insieme coprono una superficie totale di 174 ettari. All'interno di tali aree sono presenti boschi igrofilo a copertura discontinua di salice bianco (*Salix alba*) e pioppo bianco (*Populus alba*).

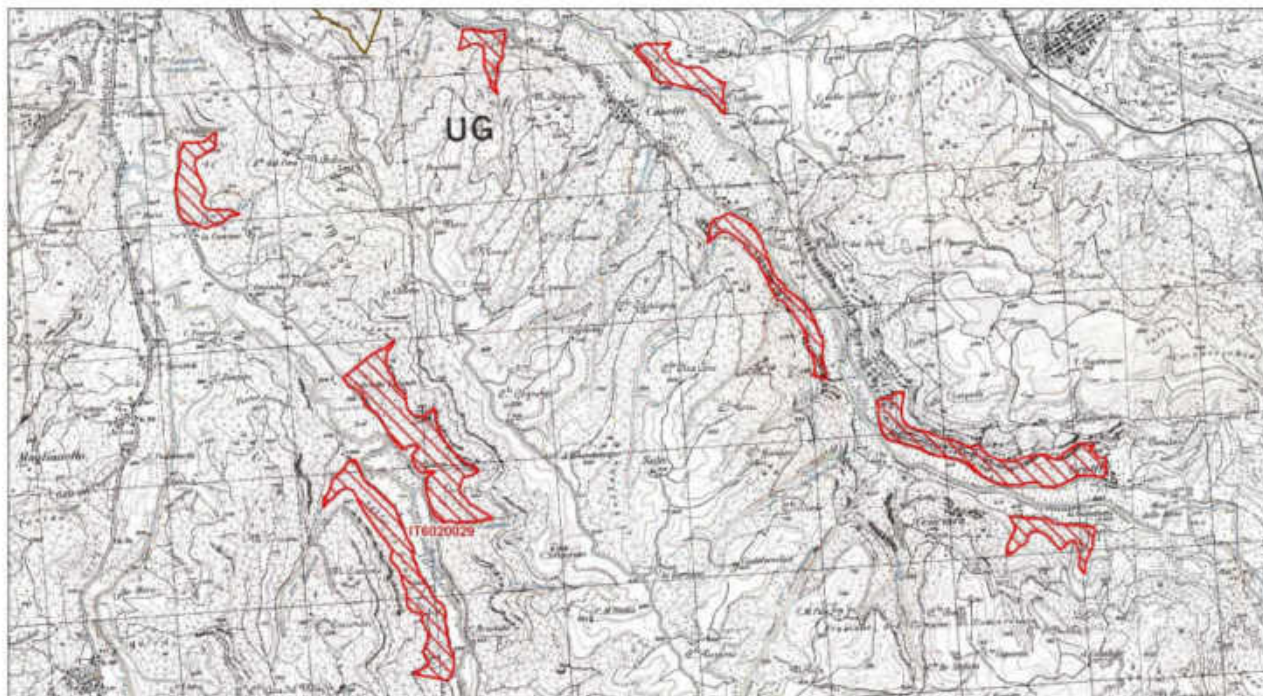


Figura 5-11 Mappa della ZSC IT6020029 Pareti rocciose del Salto e del Turano (Fonte: MASE)

Habitat

La ZSC è caratterizzata dalla presenza di un solo habitat di interesse comunitario riportato nella tabella seguente con le relative valutazioni, estratte dal relativo Formulario Standard della ZSC.

Tabella 5-11 Habitat di Direttiva presenti nella ZSC IT6020029 Pareti rocciose del Salto e del Turano e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulario Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
8210	121,8	B	C	B	B

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.


15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Annesso II della Direttiva 92/43/CEE.

L'unica altra specie floristica importante elencata nel formulario non risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

Nel Formulario Standard della ZSC non sono segnalate specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC e dell'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Connettività ecologica

La ZSC, oltre a rappresentare un nodo di sistema della Rete Ecologia Regionale, costituisce un'importante connessione tra le aree sub-urbane del comune di Rieti e le zone a più elevata naturalità.

Piano di Gestione e/o Misure di conservazione

Allo stato attuale non risulta che sia stato approvato il Piano di gestione della ZSC in esame; quindi, si deve fare riferimento alle relative Misure di Conservazione Sito specifiche, adottate con DGR del 14/04/2016 n.161.

L'obiettivo generale di conservazione e gestione della ZSC IT6020029 "Pareti rocciose del Salto e del Turano" è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri biologici in atto, preservando il ruolo ecologico/funzionale complessivo del sito stesso nell'ambito della Rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 2 della Direttiva 92/43/CEE. Obiettivo specifico prioritario di conservazione e gestione del sito è quello di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti. Ulteriore obiettivo di conservazione e gestione del sito è garantire o migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti e identificati come a bassa priorità di conservazione, favorendo altresì la conservazione delle altre specie importanti di fauna e flora presenti.

Le misure regolamentari di carattere generale applicabili al sito sono quelle previste dalla DGR del Lazio n. 612 del 16/12/2011 riportate nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

5.4.5 ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera

Descrizione del sito Natura 2000

La ZSC è stata designata come tale con DM dell'11/10/2017, appartiene alla regione biogeografica Mediterranea, ed occupa una superficie di 544 ettari. Essa è localizzata nella Provincia di Rieti ed interessa i Comuni di Castel Sant'Angelo e Cittaducale. L'area risulta molto diversificata con ambienti contrastanti come parti di fiume a corso veloce, laghetti carsici e boschi sulle pendici calcaree, mentre, nella piana prevalgono gli usi agricoli, in maggioranza prati con seminativi.

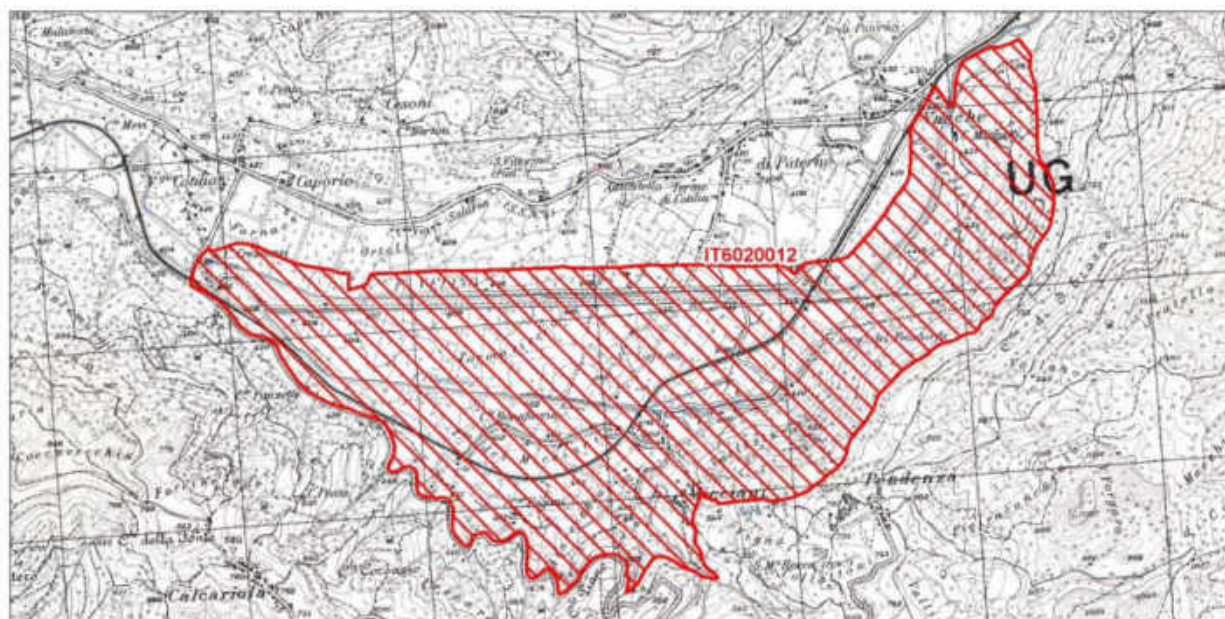


Figura 5-12 Mappa della ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera (Fonte: MASE)

Habitat

Nella ZSC sono segnalati 9 habitat di interesse comunitario, dei quali 4 a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con le valutazioni, per ogni habitat presente, estratte dal Formulario Standard della ZSC in esame.

Tabella 5-12 Habitat di Direttiva presenti nella ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulario Standard

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	90 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3260	14,9	A	C	B	A
6110*	0,05	A	C	A	B
6210*	0,4	B	C	B	B
6430	0,05	A	C	B	C
7210*	0,6	C	C	C	C
8130	0,8	C	C	A	B
91AA*	13,9	A	C	A	A
92A0	16,9	B	C	A	A
9340	2,1	A	C	A	A

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3260: Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*

6110*: Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*

6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile


7210*: Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*

8130: Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili

91AA*: Boschi orientali di quercia bianca

92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Annesso II della Direttiva 92/43/CEE.

Tra le altre importanti specie floristiche elencate nel formulario, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

La ZSC è caratterizzata dalla discreta presenza di specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, la comunità faunistica dell'area oggetto di studio risulta essere rappresentata da 4 specie di mammiferi e 4 specie di invertebrati. Tra le altre importanti specie faunistiche elencate nel formulario, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Connettività ecologica

La ZSC, oltre a rappresentare un nodo di sistema della Rete Ecologia Regionale, costituisce un'importante connessione tra le aree sub-urbane del comune di Rieti e le zone a più elevata naturalità.

Piano di Gestione e/o misure di conservazione


Allo stato attuale non risulta che sia stato approvato il Piano di gestione della ZSC in esame; quindi, si deve fare riferimento alle relative Misure di Conservazione generali, in particolare alla DGR del 23/05/2017 n. 256.

L'obiettivo generale di conservazione e gestione del SIC IT6020012 "Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera" è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri biologici in atto, preservando il ruolo ecologico - funzionale complessivo del sito stesso nell'ambito della rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 2 della direttiva 92/43/CEE. Obiettivo specifico prioritario di conservazione e gestione del sito è quello di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario. Ulteriore obiettivo di conservazione e gestione del sito è garantire o migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti e identificati come a bassa priorità di conservazione, favorendo altresì la conservazione delle altre specie importanti di fauna e flora presenti.

I principali valori conservazionistici del SIC sono rappresentati dalla presenza di ecosistemi legati all'acqua (fluviali, perfluviali e di suoli umidi). La principale minaccia a cui sono esposti tali ecosistemi nel loro insieme è lo sfruttamento eccessivo e non regolamentato delle risorse idriche sia superficiali sia sotterranee per finalità produttive, energetiche, agricole, idropotabili. Altra minaccia è l'inquinamento delle acque, che potrebbe essere causato da attività produttive e da attività agricole e zootecniche intensive. Gli ecosistemi forestali non legati all'acqua ospitano anch'essi habitat e specie d'interesse comunitario; essi sono minacciati principalmente da tagli non pianificati sul medio e lungo termine. Un'altra minaccia importante è costituita dalle specie esotiche invasive, in particolare *Ailanthus altissima* (già presente nel SIC) e specie acquatiche vegetali e animali i cui propaguli potrebbero arrivare per mezzo di vettori naturali o seminaturali quali ad esempio bestiame o cinghiali. Infine, va segnalata come criticità la presenza di numerose aree di abbandono di rifiuti domestici, in particolare lungo le strade sterrate che attraversano o bordano il SIC; questo fattore di pressione non colpisce specificamente singoli habitat o singole popolazioni di specie ma il SIC nella sua interezza e in modo diffuso.

Le misure regolamentari di carattere generale applicabili al sito sono quelle previste dalla DGR del Lazio n. 612 del 16/12/2011 riportate nel **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..** Inoltre, si riportano le ulteriori e specifiche misure di seguito elencate:

- Per migliorare la funzionalità idraulica dell'ecosistema fluviale, e quindi degli habitat in esso presenti, e per massimizzare la funzione di filtro chimico-fisico della vegetazione è necessario creare e mantenere delle fasce tampone lungo le sponde dei corsi d'acqua. Pertanto, è vietato effettuare lavorazioni agricole ordinarie e straordinarie in una fascia di 5 metri a partire dal ciglio superiore di sponda nel caso di vegetazione ripariale erbacea; in una fascia di 5 metri a partire dal limite esterno di proiezione delle chiome nel caso di vegetazione ripariale arbustiva o arborea.
- Sono vietati la captazione e il prelievo di acque sorgive e di acque stagnanti, fatti salvi gli interventi di pubblica sicurezza e le necessità a fini idropotabili. In tali casi, gli interventi dovranno essere preventivamente sottoposti alla procedura di valutazione di incidenza.
- È vietato il prelievo di sedimenti nell'alveo fluviale, fatti salvi gli interventi finalizzati alla pubblica sicurezza e alla tutela dei centri abitati e delle infrastrutture in relazione ad accertati fenomeni di rischio idraulico. In tali casi, gli interventi dovranno essere preventivamente sottoposti alla procedura di valutazione di incidenza.
- Lungo i corsi d'acqua permanenti e temporanei è fatto divieto di:
 1. realizzare nuove derivazioni, captazioni o sbarramenti che riducano la disponibilità di acqua in alveo o modifichino la dinamica dei flussi idrici. Sono escluse dal divieto gli interventi di

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

pubblica sicurezza e le opere a fini idropotabili, che dovranno essere preventivamente sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza;

2. artificializzare le sponde, fatti salvi gli interventi per la pubblica sicurezza e la riduzione del rischio idraulico, che dovranno comunque essere sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza.

5.4.6 ZSC IT6020010 Lago di Ventina

Descrizione del sito Natura 2000

Tale ZSC designata come tale tramite DM 11/10/2017, ha una superficie di 45 ettari, ed è costituita da un bacino lacustre relittuale, con presenza di vasti canneti e di avifauna acquatica svernante e nidificante di elevato interesse naturalistico. Nella ZSC è possibile evidenziare la presenza di diverse fasce concentriche, sviluppate nell'ambito di tre diverse zone, ben caratterizzate e distinguibili dal punto di vista ecologico:

- Zona lacustre: si tratta della porzione di lago compresa tra le profondità maggiori, prive di vegetazione acquatica, e le profondità in cui iniziano a svilupparsi in maniera più estesa i popolamenti costituiti da idrofite radicate sommerse e da idrofite radicate flottanti;
- Zona palustre: è la zona in cui si realizza il passaggio dalla vegetazione propriamente acquatica a quella ubicata in corrispondenza dell'interfaccia terra/acqua, caratterizzata dalla presenza di una fascia a grandi elofite;
- Zona peri-lacustre: si tratta della porzione della ZSC più esterna rispetto allo specchio lacustre, in cui le variazioni della falda idrica influiscono in maniera meno determinante sulla componente vegetazionale, in quanto il terreno si porta gradualmente a quote più elevate, quindi meno soggette a fenomeni di allagamento.

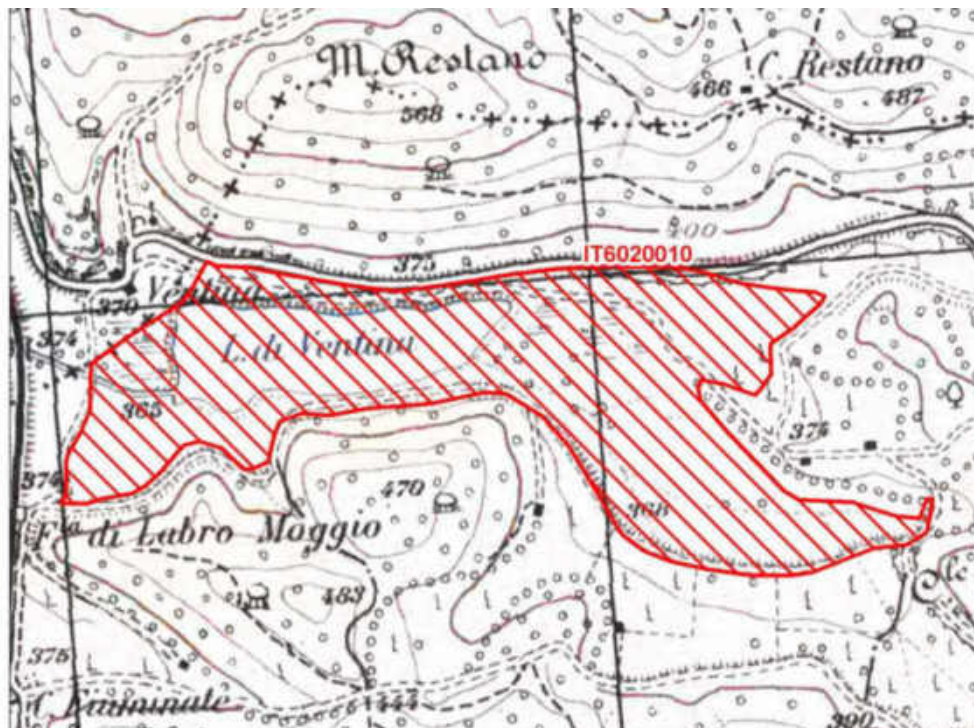


Figura 5-13 Mappa della ZSC IT6020010 Lago di Ventina (Fonte: MASE)

Habitat

Nella ZSC è segnalata la presenza di due habitat di interesse comunitario, riportati nella tabella seguente con le relative valutazioni, estratte dal Formulário Standard della ZSC in esame.

Tabella 5-13 Habitat di Direttiva presenti nella ZSC IT6020010 Lago di Ventina e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulário Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3150	20,25	B	C	A	A
92A0	0,9	B	C	B	B

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).


Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A	FOGLIO 95 di 154

92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Annesso II della Direttiva 92/43/CEE.

Tra le altre importanti specie floristiche elencate nel formulario, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

Nel Formulario Standard della ZSC è riportata solo una specie faunistica di cui all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC: Tritone crestato italiano - *Triturus carnifex*.

Tra le altre importanti specie faunistiche elencate nel formulario, solo una (*Zamenis longissimus*) risulta ricompresa all'interno dell'allegato IV della Direttiva Habitat.


Connettività ecologica

Il sito in esame rappresenta un nodo del sistema della Rete Ecologica Regionale. Inoltre, risulta essere un'importante area di sosta per molte specie di avifauna, nonché per le numerose specie di anfibi e rettili, che qui trovano riparo tra la vegetazione ripariale igrofila.

Piano di Gestione e/o misure di conservazione

Allo stato attuale non risulta che sia stato approvato il Piano di gestione della ZSC in esame; quindi, si deve fare riferimento alle relative Misure di Conservazione generali, in particolare alla DGR del 23/05/2017 n. 256.

L'obiettivo generale di conservazione e gestione del SIC IT6020010 "Lago di Ventina" è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie di fauna e flora di interesse comunitario presenti e della biodiversità in generale, mantenendo o laddove necessario ripristinando gli equilibri biologici in atto, preservando il ruolo ecologico-funzionale complessivo del sito stesso nell'ambito della rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 2 della direttiva 92/43/CEE. Obiettivo specifico prioritario di conservazione e gestione del sito è quello di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti. Ulteriore obiettivo di conservazione e gestione del sito è garantire o migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti e identificati come a bassa priorità di conservazione, favorendo altresì la conservazione delle altre specie importanti di fauna e flora presenti.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Il sistema lacustre presenta evidenze di fragilità: il lago è alimentato da acque meteoriche o di scorrimento superficiale oltre che da piccole sorgenti che l'attuale trend climatico sfavorevole mette a rischio per il mantenimento dei livelli essenziali nelle aree attualmente occupate dagli ecosistemi palustri. Per le sue ridotte dimensioni, inoltre, lo specchio lacustre presenta una rapida tendenza all'interramento, per l'accumulo sul fondale di materiale organico autogeno o proveniente dalle cinture elfitiche e ripariali. Di rilevanza minore il danneggiamento e l'asportazione di vegetazione idrofitica radicante sul fondo esercitata dai pescasportivi, il calpestio e l'apporto di sostanza organica dovuto alla presenza di pascolo, soprattutto bovino.

Le misure regolamentari di carattere generale applicabili al sito sono quelle previste dalla DGR del Lazio n. 612 del 16/12/2011 riportate nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** Inoltre, si riportano le ulteriori e specifiche misure di seguito elencate:

- Interdizione dell'attività turistico balneari e di pesca sportiva lungo il versante sud del lago.
- Regolamentazione dell'accesso veicolare lungo il versante sud dell'area lacustre.
- Obbligo di applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai piani di assestamento forestale e/o ai piani di taglio che coinvolgono i versanti di Monte Lungo e Monte Restano in conseguenza dell'acclività dei versanti per la prevenzione dei fenomeni di interrimento legati all'accumulo dei materiali erosi dai suoli.

5.5 Regione Abruzzo: I Siti della Rete Natura 2000

5.5.1 ZSC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga

Descrizione del sito Natura 2000

La ZSC ricopre una superficie di 2.709 ettari, ed è costituita principalmente da un complesso montuoso carsico, con formazioni boschive in cui il faggio (*Fagus sylvatica*) risulta dominante, mentre alla base, è possibile osservare dense superfici boscate di roverella (*Quercus pubescens*). Oltre alle importanti faggete si cita la presenza di un popolamento relittuale di betulla; sono importanti anche le praterie mesofile di fondovalle. Tale variabilità e ricchezza di habitat ad elevata naturalità, conferisce al sito un elevato pregio ambientale.

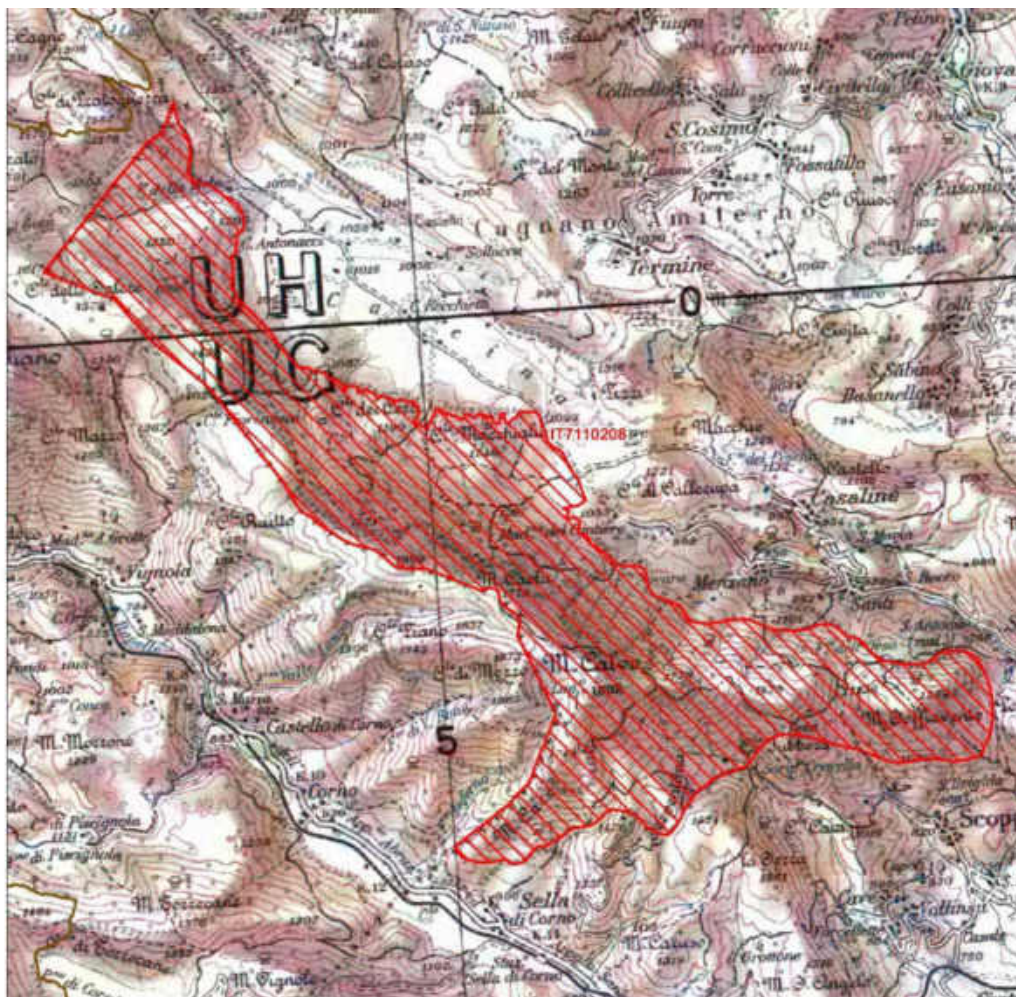


Figura 5-14 Mappa della ZSC IT7110208 Monte Calvo e Colle Macchialunga (Fonte: MASE)

Habitat

Nella ZSC è segnalata la presenza di 8 habitat di interesse comunitario, dei quali 4 a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella con gli habitat della ZSC e le relative valutazioni, estratte dal Formulário Standard della ZSC.

Tabella 5-14 Habitat di Direttiva presenti nella ZPS IT6020005 Monti Reatini e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulário Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3150	27,09	B	C	C	C
4060	81,27	B	C	B	B
5130	216,72	B	C	B	B
6110*	27,09	C	C	B	C

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	98 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
6210*	893,97	B	C	B	B
6510	135,45	B	C	C	C
8120	27,09	C	C	B	C
8210	54,18	C	C	B	C
91AA*	162,54	B	C	B	B
9210*	1.191,96	B	C	B	B

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

4060: Lande alpine e boreali

5130: Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli

6110*: Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*

6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

6510: Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

8120: Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)


8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

91AA*: Boschi orientali di quercia bianca

9210*: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Annesso II della Direttiva 92/43/CEE.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Tra le altre importanti specie floristiche elencate nel formulario, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

La ZSC è caratterizzata dalla discreta presenza di specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, la comunità faunistica dell'area oggetto di studio risulta essere rappresentata da 2 specie di anfibi ed una specie per i mammiferi, rettili e pesci.

Tra le altre importanti specie faunistiche elencate nel formulario, costituite da uccelli ed invertebrati, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Connettività ecologica

Facendo riferimento alla Rete ecologica Regionale, essa è identificata come una "core areas" (aree ad elevato tasso di naturalità che sono già, o possono essere, soggette a regime di protezione). Inoltre, dalle informazioni disponibili dal relativo formulario standard, tale area viene descritta come un importante corridoio ecologico per le specie faunistiche tra i Monti del Cicolano e il complesso del Sirente-Velino.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione

Con la DGR 493 del 15 settembre 2017 vengono indicate le misure di conservazione per habitat e specie, al fine di raggiungere gli obiettivi di conservazione della ZSC, che sono:

- mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario;
- limitazione del disturbo degli habitat e delle specie;
- miglioramento fruizione sostenibile;
- fruizione turistica sostenibile;
- valutazione dello stato di conservazione;
- formazione, comunicazione e sensibilizzazione.

Di seguito si riportano alcune delle misure di conservazione per gli habitat:

- Vigilanza (tutti);
- Contenimento rischio incendio (tutti);

- Mantenimento dei pascoli (6110, 6210);
- Miglioramento degli habitat forestali (91AA*, 9210);
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive (tutti);
- Manutenzione e chiusura con sbarre delle strade interne alla ZSC (tutti);
- Manutenzione straordinaria della rete sentieristica (tutti);
- Conservazione e valorizzazione dei relitti glaciali di betulla (habitat di relitto glaciale);
- Agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica (tutti);
- Diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico (tutti);
- Creazione di microimprese, coinvolgere le imprese esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, attività di controllo e gestione dei servizi turistici all'interno della ZSC (tutti);
- Monitoraggio habitat di interesse comunitario (tutti);
- Divieti di alterazione della morfologia fluviale (6430, 92A0);
- Divieto di alterazione chimica del corso d'acqua (6430, 92A0);
- Regolamentazione attività sportiva (8210);
- Attività di vigilanza (tutti).

Di seguito si elencano alcune delle misure di conservazione per le specie faunistiche:

- Ripristino funzionalità di piccoli ambienti umidi e *pozze d'acqua* (*Bombina pachypus*, *Triturus carnifex*);
- Regolamentazione uso biocidi (tutte le specie);
- Riduzione impatti stradali assicurando un attraversamento in sicurezza (*Elaphe quatuorlineata*, *Canis lupus*);
- Regolamentazione dell'attività venatoria (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Petronia petronia*, *Lanius collurio*, *Anthus campestris*, *Emberiza hortulana*);
- Monitoraggio del lupo *Canis lupus* (*Canis lupus*).

5.5.2 ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio

Descrizione del sito Natura 2000

Tale ZSC si estende per un'area di 1.215 ettari ed è costituita da un canyon scavato dal fiume Aterno nelle montagne calcaree tra Raiano e Molina Aterno. Il sito è caratterizzato da rupi e pendii scoscesi, con formazioni miste di sclerofille sempreverdi e di caducifoglie, boschi di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), garighe supramediterranee, mantelli e arbusteti a *Cotinus coggygria* e pascoli aridi, oltre a boscaglie ripariali di salici (*Salix spp.*). La ricchezza di habitat e di specie animali e vegetali, indicatori di peculiarità

ecologiche, determinano un'elevata qualità ambientale. Il sito ha, inoltre, un elevato pregio per il valore paesaggistico.

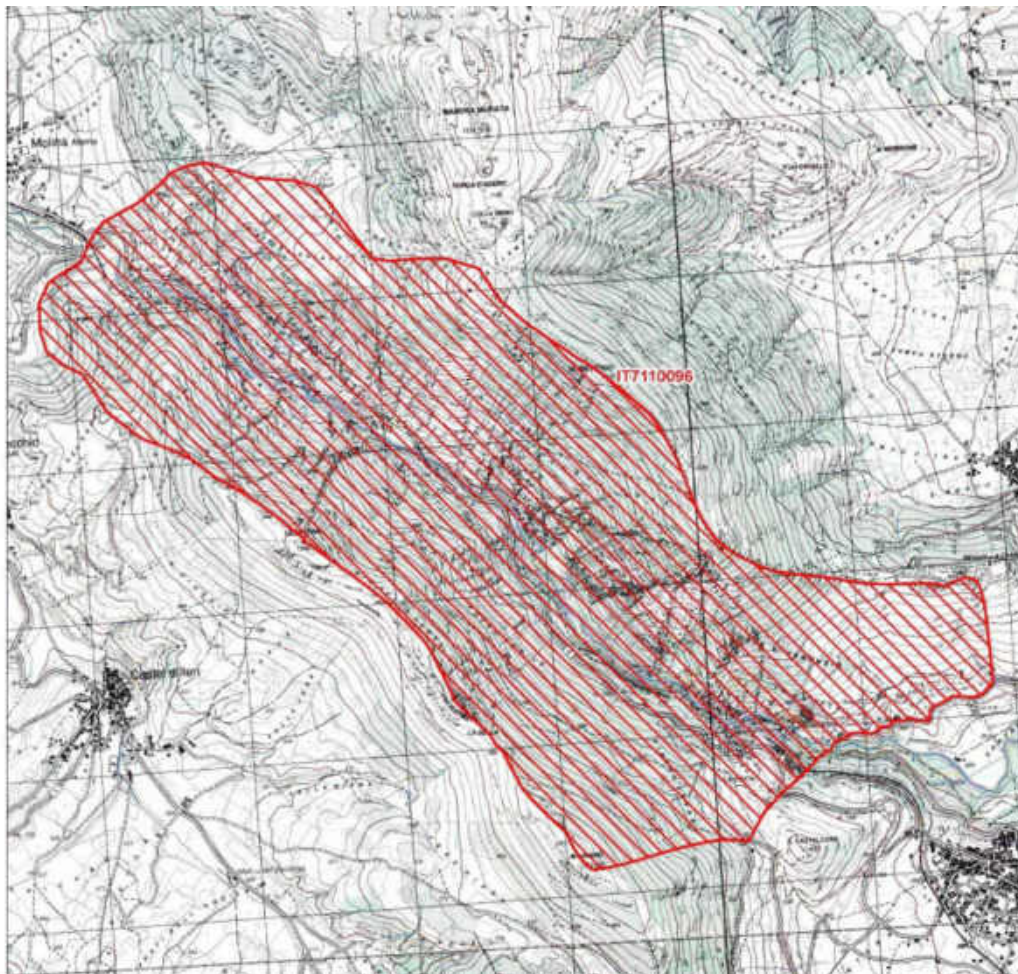


Figura 5-15 Localizzazione della ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio (Fonte: MASE)

Habitat

Nella ZSC è segnalata la presenza di 8 habitat di interesse comunitario, dei quali 3 a carattere prioritario. Nella tabella seguente si riportano gli habitat presenti nella ZSC e le relative valutazioni, estratte dal relativo Formulario Standard.

Tabella 5-15 Habitat di Direttiva presenti nella ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulario Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3280	60,75	C	C	B	B
6210*	182,25	B	C	B	B

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	102 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
6220*	36,45	C	C	B	B
6430	12,15	D			
8210	121,5	C	C	B	B
91AA*	170,1	B	C	C	C
92A0	60,75	B	C	B	B
9340	243	B	C	B	B

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3280: Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*

6110*: Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*

6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

6430: Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile

8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

91AA*: Boschi orientali di quercia bianca


92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZSC in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Annesso II della Direttiva 92/43/CEE.

Tra le altre importanti specie floristiche elencate nel formulario, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Specie faunistiche

La ZSC è caratterizzata dalla discreta presenza di specie faunistiche di cui all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, la comunità faunistica dell'area oggetto di studio risulta essere rappresentata da 3 specie di anfibi, 2 di pesci ed uno di mammiferi e rettili.

Tra le altre importanti specie faunistiche elencate nel formulario, rappresentate esclusivamente da uccelli, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Connettività ecologica

Dal punto di vista delle connessioni ecologiche, tale area in esame, oltre a rappresentare un importante nodo del sistema della Rete Ecologica Regionale, risulta essere la naturale prosecuzione della adiacente ZPS Sirente Velino, permettendo la connessione di habitat idonei per le molte specie che vi si trovano.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione

Con DGR 562 del 5 ottobre 2017 vengono adottate le misure di conservazione sito-specifiche per habitat e specie, al fine di raggiungere gli obiettivi di conservazione della ZSC, che sono:

- tutela degli habitat e delle specie
- mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario
- limitazione del disturbo degli habitat e delle specie
- valutazione dello stato di conservazione
- formazione, comunicazione e sensibilizzazione.

Misure di conservazione per habitat:

- Vigilanza (tutti)
- Prevenzione rischio incendio (5130, 6210, 6220*)
- Monitoraggio biodiversità e distribuzione spaziale (tutti)
- Divieto di alterazione delle componenti biotiche (6110*, 6210, 6220*, 6430, 8130, 8210, 91AA*, 92A0, 9340)
- Gestione della fauna domestica e selvatica (6210, 6220*)

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	104 di 154

- Miglioramento degli habitat forestali (91AA*, 9340, 6210)
- Divieti di alterazione della morfologia fluviale (6430, 92A0)
- Divieto di alterazione chimica del corso d'acqua (6430, 92A0)
- Regolamentazione attività sportiva (8210)
- Attività di vigilanza (tutti)

Misure di conservazione per specie faunistiche:

- Gestione habitat per favorire la dispersione faunistica (*Barbus plebejus*, *Salmo trutta macrostigma*, *Bombina pachypus*, *Salamandrina perspicillata*, *Triturus carnifex*)
- Eliminazione di ostacoli alla diffusione faunistica (*Barbus plebejus*, *Salmo trutta macrostigma*)
- Ripristino funzionalità di manufatti e ambienti umidi (*Bombina pachypus*, *Salamandrina perspicillata*, *Triturus carnifex*)
- Rendere funzionali manufatti e ambienti naturali (*Elaphe quatuorlineata*, *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Lanius collurio*)
- Approfondimento conoscenze sui luoghi vitali (tutte le specie)
- Regolamentazione di attività lavorative e sportive (*Aquila chrysaetos*, *Falco biarmicus*, *Falco peregrinus*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*)
- Regolamentazione, contenimento e ripulitura dalle specie esotiche e competitive (tutte le specie)
- Regolamentazione uso biocidi e prodotti di sintesi in ambito agro-pastorale (tutte le specie)
- Riduzione impatti stradali assicurando un attraversamento in sicurezza (*Elaphe quatuorlineata*, *Canis lupus*)
- Contrasto dei prelievi a fini venatori o collezionistici illegali (tutte le specie)
- Organizzazione attività divulgative per le persone dei comuni della ZSC e di quelli limitrofi (tutte le specie)

5.5.3 ZPS IT7110130 Sirente Velino

Descrizione del sito Natura 2000

La ZPS ha una superficie di 59.134 ettari e comprende il gruppo montuoso del Sirente-Velino, caratterizzato da catene e monti isolati, altopiani carsici, ampie vallate e forre, con un'ampia varietà di tipologie di habitat.

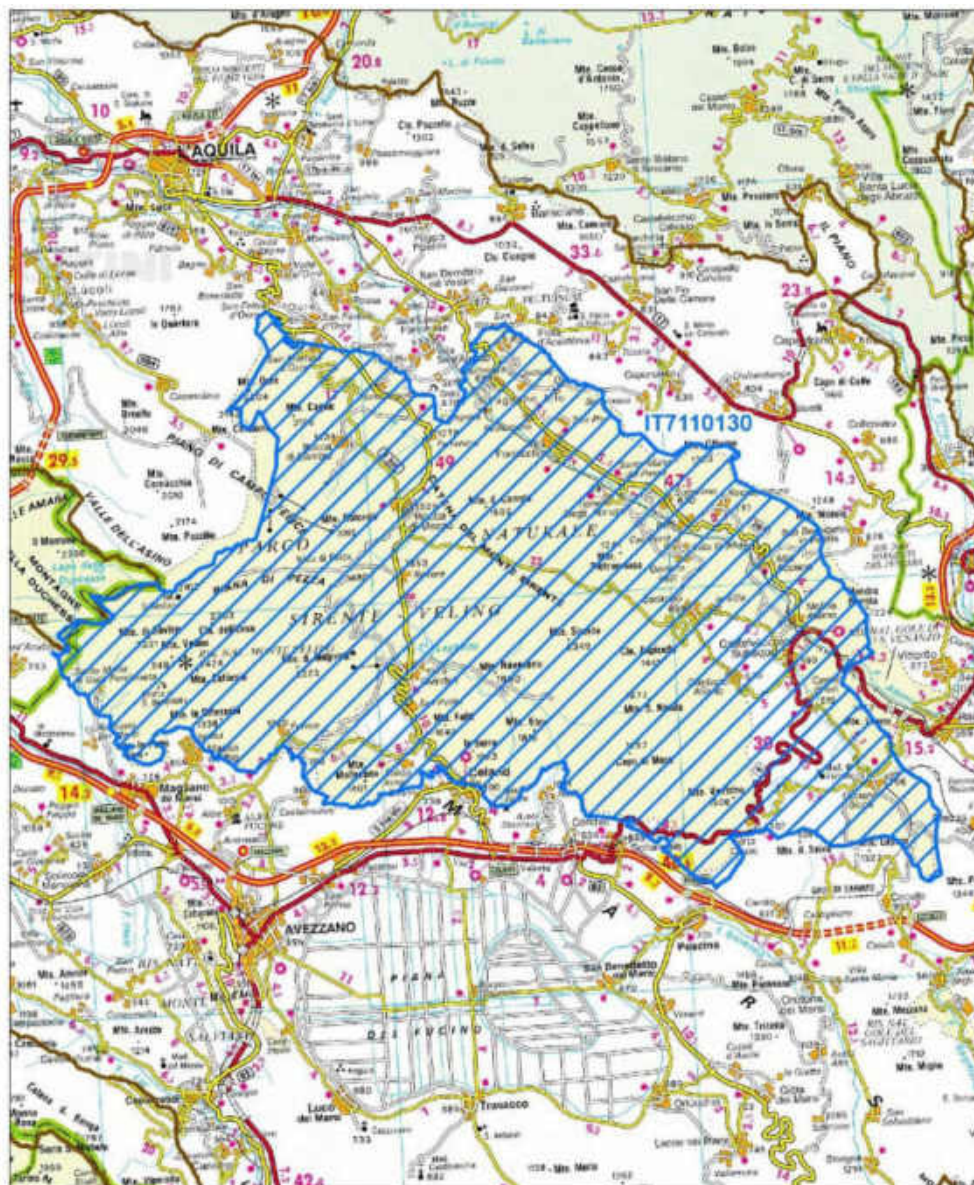


Figura 5-16 Localizzazione della ZPS IT7110130 Sirente Velino (Fonte: MASE)

Habitat

Per la ZPS sono segnalati 17 habitat di interesse comunitario, dei quali 6 a carattere prioritario. Di seguito si riporta una tabella i suddetti habitat e le relative valutazioni, estratte dal Formulario Standard della ZPS.

Tabella 5-16 Habitat di Direttiva presenti nella ZPS IT7110130 Sirente Velino e relativa valutazione secondo le informazioni reperite dal Formulario Standard

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3280	591,34	C	C	B	B

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	106 di 154

Codice habitat	Copertura (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
4060	1.182,6	B	C	B	B
5130	591,34	C	C	B	C
5210	2.956,7	B	C	B	B
6110*	591,34	C	C	B	B
6170	2.956,7	B	C	B	B
6210*	8.870,1	A	C	B	A
6220*	1.182,6	C	C	B	C
6510	2.956,7	A	C	B	A
7220*	591,34	A	C	B	B
8120	4.139,3	A	C	A	A
8130	591,34	C	C	B	B
8210	1.774,02	A	C	A	A
8240*	1.182,6	B	C	B	B
9210*	8.870,1	A	C	B	B
9260	1.774,02	C	C	C	C
9340	591,34	C	C	B	C

* habitat prioritario: habitat naturale che rischia di scomparire nel territorio degli stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale.

Legenda:

Rappresentatività: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Rappresentatività eccellente (**A**), buona rappresentatività (**B**), rappresentatività significativa (**C**), presenza non significativa (**D**).

Superficie relativa (p): superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

15% < p ≤ 100% (**A**); 2% < p ≤ 15% (**B**); 0% < p ≤ 2% (**C**).

Grado di Conservazione: grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino.

Conservazione eccellente (**A**); buona conservazione (**B**); conservazione media o ridotta (**C**).

Valutazione Globale: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

Valore eccellente (**A**), valore buono (**B**), valore significativo (**C**).

3280: Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*


4060: Lande alpine e boreali

5130: Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli

5210: Matorral arboreescenti di *Juniperus* spp.

6110*: Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*

6170: Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A	FOGLIO 107 di 154

6210(*): Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

6220*: Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

6510: Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

7220*: Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (*Cratoneurion*)

8120: Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)

8130: Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili

8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

8240*: Pavimenti calcarei

9210*: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

9260: Boschi di Castanea sativa

9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Specie floristiche

Nel Formulario Standard della ZPS in esame non sono riportate specie floristiche tutelate dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Tra le altre importanti specie floristiche elencate nel formulario, nessuna risulta ricompresa all'interno degli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Specie faunistiche

La ZPS è caratterizzata dalla presenza di numerose specie faunistiche di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed all'annesso II della Direttiva 92/43/EEC.

Nella comunità faunistica dell'area oggetto di studio, come riportato all'interno del Formulario Standard allegato alla presente relazione, l'avifauna risulta essere rappresentata da 17 specie di uccelli tutelate dall'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE.

Con riferimento alle altre specie faunistiche importanti presenti nel sito, numerosa è la presenza di mammiferi, rettili, invertebrati ed anfibi, di cui le specie elencate negli allegati IV e V della Direttiva Habitat.

Connettività ecologica

La ZPS è una porzione importante dell'Appennino centrale, importante sia ai fini della conservazione di habitat idonei per le numerose specie presenti, sia per la sua funzione di collegamento tra le numerose aree di interesse conservazionistico presenti in tale contesto territoriale. Inoltre, considerando la Rete Ecologica Regionale, tale ZPS risulta essere un nodo di primaria importanza per tutto il sistema.

Piano di Gestione e/o Misure di Conservazione


Con la DGR 279 del 25 maggio 2017, la Regione Abruzzo adotta le misure generali di conservazione da applicare a tutti i siti delle Rete Natura 2000. Tali misure di conservazione sono vincolanti ai fini della redazione di piani, programmi, progetti e per la realizzazione di interventi, opere ed attività, attraverso:

- Obblighi, limitazioni o divieti, per la conservazione di specie ed habitat di interesse comunitario;
- Attività da promuovere e buone pratiche per mantenere in uno stato di conservazione favorevole le specie e gli habitat di interesse comunitario.

Gli interventi, impianti e opere sono soggetti ad autorizzazioni o nulla osta dell'Ente gestore solo nel caso non siano soggetti a Valutazione di incidenza, come previsto dal DPR 357/97 e s.m.i., e/o Valutazione d'impatto ambientale o a Valutazione ambientale strategica, così come definito dal Decreto Legislativo 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.

I principali Divieti sono:

- Uccidere, danneggiare, catturare o detenere le specie animali incluse negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, nonché delle altre specie di interesse conservazionistico di cui ai formulari standard dei siti Natura 2000 o individuate nei Piani di Gestione e di quelle tutelate dalle Normative regionali, Nazionali ed internazionali vigenti;
- Eliminare, danneggiare o prelevare specie vegetali incluse negli allegati della Direttiva Habitat, nonché delle altre specie di interesse conservazionistico di cui ai formulari standard dei siti Natura 2000 o individuate nei Piani di Gestione e di quelle tutelate dalle Normative regionali, Nazionali ed internazionali vigenti;
- Distruggere o deteriorare habitat inclusi negli allegati delle Direttive Habitat ed Uccelli, compromettendone lo stato di conservazione;
- Eliminare o alterare gli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, individuati dalle regioni o dalle province;
- Effettuare livellamenti del terreno non autorizzati dall'Ente gestore;
- Circolazione di mezzi motorizzati sulle strade e piste classificate come "viabilità forestale", fatta eccezione dei mezzi di soccorso, controllo, sorveglianza e per i mezzi agricolo e forestali;
- Circolazione motorizzata e la sosta di automezzi meccanici, al di fuori della viabilità esistente, fatta eccezione per i mezzi di cui sopra, e per altre attività esplicitamente autorizzate dall'Ente di gestione. In ogni caso occorrerà ridurre minimo le superfici interessate dal passaggio dei mezzi motorizzati al fine del mantenimento degli habitat;
- Asfaltare strade già esistenti a fondo naturale;
- Aprire nuova viabilità fatte salve le esigenze di sicurezza e soccorso;

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Tra gli Obblighi si possono citare:

- Mettere in sicurezza, rispetto al rischio di impatto e/o elettrocuzione per l'avifauna, i nuovi impianti di risalita, elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;
- Prevedere la sistemazione idraulica-forestale della viabilità interna presente;
- Regolamentare interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica naturale o artificiale.

5.6 Attuazione delle condizioni d'obbligo

Le Condizioni d'Obbligo (C.O.) rappresentano una lista di indicazioni che il proponente integra nel P/P/P/I/A proposto assumendosi la responsabilità della loro piena attuazione. La funzione delle C.O. è quella di indirizzare il proponente ad elaborare correttamente o a rimodulare la proposta prima della sua presentazione, in modo da poter concludere che il piano/programma/progetto/intervento/attività non determinerà incidenze negative significative, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie presenti nei siti Natura 2000.

Nel caso in specie, considerando che l'intervento oggetto del presente studio interessa le Regioni Abruzzo, Lazio ed Umbria, occorre specificare che solo Regione Lazio è provvista di tali Condizioni d'Obbligo, contenute nell'allegato I alla determinazione n. G11906 del 12/09/2023.

Nello specifico, le Condizioni d'Obbligo individuate da Regione Lazio fanno riferimento alle seguenti tematiche:

- Eventuali condizioni d'obbligo applicabili a tutti gli interventi/attività
- Eventuali condizioni d'obbligo per la prevenzione della diffusione di specie invasive nell'area di intervento
- Eventuali condizioni d'obbligo per opere edili
- Eventuali condizioni d'obbligo per cantieristica
- Eventuali condizioni d'obbligo per interventi su corpi idrici
- Eventuali condizioni d'obbligo per tagli boschivi
- Eventuali condizioni d'obbligo applicabili agli interventi/attività agricoli e similari
- Eventuali condizioni d'obbligo per competizioni sportive competitive e non competitive e altre manifestazioni ed eventi
- Eventuali condizioni d'obbligo per varianti puntuali degli strumenti di pianificazione

Nel seguito sono riportate le condizioni d'obbligo delle tematiche ritenute più pertinenti con le opere in progetto.

Eventuali condizioni d'obbligo applicabili a tutti gli interventi/attività

Condizioni d'obbligo		Attuazione
CO 1	Accertamento preventivo dell'assenza di rifugi o nidificazione di chiroteri di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat o specie avifaunistiche di cui all'art. 4 della Direttiva Uccelli in corrispondenza: [...]	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)
CO 2	Accertamento preventivo dell'assenza di habitat naturali e seminaturali di interesse comunitario di cui all'Allegato I della Direttiva Habitat (richiesta dichiarazione asseverata del tecnico annessa alla documentazione progettuale)	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)
CO 3	Accertamento preventivo dell'assenza di specie di Allegati II e IV della Direttiva Habitat nelle aree di intervento (richiesta dichiarazione asseverata del tecnico annessa alla documentazione progettuale)	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)
CO 4	Attività ed Interventi solo su sedimenti o superfici già impermeabilizzate	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)
CO 5	Eventuali aree di cantiere non devono interessare suoli naturali caratterizzati da habitat di interesse unionale (richiesta dichiarazione asseverata del tecnico) e non deve essere prevista in alcun modo la rimozione di superfici vegetate rappresentative del contesto naturale e/o semi-naturale di riferimento	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)
CO 6	Utilizzo di viabilità esistente per il raggiungimento dell'area di intervento, senza apertura di nuovi percorsi fuoristrada o su suoli naturali, sia in fase di cantiere che di esercizio	SI
CO 7	Gli interventi non possono prevedere scavi o movimenti terra su fossi o canali laterali alle infrastrutture con presenza di vegetazione ripariale	SI
CO 8	Gli interventi non possono prevedere la rimozione di vegetazione arborea naturale, fatto salvo per motivi	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	111 di 154

Condizioni d'obbligo		Attuazione
	fitosanitari o di incolumità pubblica certificati dalle Autorità competenti	
CO 12	Periodo obbligatorio da rispettare in sede di realizzazione degli interventi/attività: [...]	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)
CO 16	Dovrà essere esclusa qualsiasi opera di impermeabilizzazione dei terreni che modifichi la natura dei suoli e l'idrologia superficiale dell'area in progetto	Si rimanda alle analisi di Screening (Par. 5.7)
CO 17	Ripristino stato dei luoghi e/o rimozione di eventuali rifiuti presenti, senza l'ausilio di mezzi meccanici	SI
CO 18	Le attività di cantiere dovranno sempre limitate alle ore in cui si dispone di luce naturale	SI

Eventuali condizioni d'obbligo per la prevenzione della diffusione di specie invasive nell'area di intervento

Non pertinenti.

Non sono previste attività riconducibile a tale categoria

Eventuali condizioni d'obbligo per opere edili

Non pertinenti.

Non sono previste attività riconducibile a tale categoria

Eventuali condizioni d'obbligo per cantieristica

Condizioni d'obbligo		Attuazione
CO 25	Saranno delimitate chiaramente le aree di cantiere e verrà localizzato il più possibile il movimento dei mezzi e lo stoccaggio dei materiali avendo cura di non danneggiare in alcun modo la vegetazione circostante; inoltre, l'area di cantiere sarà circoscritta allo spazio di manovra strettamente necessario	SI
CO 26	Il terreno rimosso durante gli scavi sarà accantonato e riposizionato a fine lavori	SI
CO 27	Saranno impiegati mezzi ed attrezzature il più possibile idonei a minimizzare l'impatto acustico ed il danno ambientale	SI

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	112 di 154

Condizioni d'obbligo		Attuazione
CO 28	Saranno adottati tutti gli accorgimenti per evitare la diffusione di specie esotiche invasive (ad esempio: la pulizia dei mezzi di cantiere prima di accedere all'area, e la ripiantumazione/risemina della vegetazione nei terreni oggetto di rivoltamento)	SI
CO 29	Durante l'esecuzione dei lavori si adotteranno accorgimenti per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque di materiali utilizzati quali malte, cementi e additivi e rifiuti solidi o liquidi derivanti dal lavaggio e dalla pulizia o manutenzione delle attrezzature e in generale qualsiasi tipo di rifiuto	SI
CO 30	Si eviterà ogni eccessiva compattazione del suolo e la terra temporaneamente rimossa non sarà collocata in corrispondenza di aree con stagnazione d'acqua	SI

Eventuali condizioni d'obbligo per interventi su corpi idrici

Non pertinenti.

Non sono previste attività riconducibile a tale categoria

Eventuali condizioni d'obbligo per tagli boschivi

Non pertinenti.

Non sono previste attività riconducibile a tale categoria

Eventuali condizioni d'obbligo applicabili agli interventi/attività agricoli e similari

Non pertinenti.

Non sono previste attività riconducibile a tale categoria

Eventuali condizioni d'obbligo per competizioni sportive competitive e non competitive e altre manifestazioni ed eventi


Non pertinenti.

Non sono previste attività riconducibile a tale categoria

Eventuali condizioni d'obbligo per varianti puntuali degli strumenti di pianificazione

Non pertinenti.

Non sono previste attività riconducibile a tale categoria

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

5.7 Elementi per la stima delle potenziali incidenze generate dal progetto su habitat e specie di interesse comunitario

5.7.1 Individuazione delle potenziali incidenze generate dal progetto

L'identificazione delle tipologie di effetti costituisce il punto di arrivo delle analisi delle Azioni di progetto, funzionale alle successive attività di verifica della presenza/assenza di effetti significativi (Livello I) per cui si ritiene necessario o no procedere con le successive fasi di valutazione (Livello II).

Nella fattispecie delle opere oggetto di valutazione, il quadro delle correlazioni intercorrenti tra opera in progetto e Siti della Rete Natura 2000, assunto alla base delle analisi condotte nei successivi paragrafi, è stato sviluppato a partire dalle seguenti ipotesi di lavoro.

- Analisi ambientale dell'Opera in progetto, condotta secondo le due seguenti dimensioni:
 - Dimensione Costruttiva, avente ad oggetto la fase di cantierizzazione e, in tal senso, riguardante l'insieme delle attività ed aree necessarie alla sua realizzazione
 - Dimensione Fisica, concernente l'Opera in termini di manufatto
- Analisi dei siti della Rete Natura 2000, che, in ragione della descrizione operata nei precedenti paragrafi, è stata riferita a:
 - Habitat
 - Fauna

Con riferimento al primo punto si rammenta che non è stata considerata la dimensione operativa dell'opera, in quanto le opere in progetto riguardano l'implementazione di sistemi di attrezzaggio tecnologico alla linea esistente, senza comportarne variazioni in termini di esercizio.

In merito al secondo punto, la potenziale incidenza su altre importanti specie floristiche presenti in alcuni siti Natura 2000 indagati è stata considerata unitamente a quella degli habitat di Direttiva.

Sulla base dell'analisi delle azioni di progetto, condotta secondo l'approccio metodologico sopra riportato, e di quella relativa agli elementi sensibili di ciascun Sito della Rete Natura 2000, descritta in precedenza, si è proceduto a definire il quadro delle correlazioni intercorrenti tra azioni di progetto ed effetti sugli habitat e le specie faunistiche, articolando detta operazione nei seguenti successivi momenti:

1. Descrizione delle Azioni di progetto conseguenti alla realizzazione e presenza dell'opera in progetto e delle tipologie di effetti prodotti
2. Selezione delle Azioni di progetto che, stanti i fattori di specificità del caso in esame, possono rilevare ai fini della determinazione degli effetti sugli habitat e sulle specie faunistiche

3. Definizione del quadro di correlazione Azioni - Effetti, alla luce dei fattori di specificità di cui al punto precedente

Entrando nel merito del primo e del secondo punto, in base ai fattori di specificità del caso in specie, che consiste nell'attrezzaggio del SST ERTMS/ETCS L2 sulla tratta Terni - Sulmona che comprende i nuovi sottosistemi del CCS terra e del sistema GSM-R e tutte le attività inerenti la loro integrazione nell'infrastruttura esistente, la declinazione dell'approccio metodologico prima sintetizzato ha portato alla definizione delle Azioni di progetto connesse alla sola fase realizzativa, con riferimento agli aspetti costruttivi, ed alla presenza dell'opera stessa.

A partire da ciò, sulla base della descrizione dell'opera in progetto e della sua cantierizzazione riportata al precedente capitolo 3, il quadro complessivo delle Azioni di progetto e gli aspetti rilevanti ai fini delle successive analisi sono così individuabili:

- Azione di progetto: **Approntamento delle aree di cantiere** (aree di lavoro).

Come riportato al precedente paragrafo 3.3, per le opere afferenti al sistema GSM-R sono previste apposite aree di cantiere coincidenti a quelle di realizzazione delle singole opere ed attrezzate con servizi igienici di tipo chimico e aree per il deposito di materiali e per lo stoccaggio temporaneo di quelli di risulta.

La cantierizzazione delle opere relative al sistema GSM-R presenta un profilo di specificità, derivante dal concorso di tre circostanze:

- il carattere puntuale e dimensionalmente minimale delle opere GSM-R da realizzare, essendo queste rappresentate da shelter e torri con relative platee di fondazione;
- la generale collocazione dei siti GSM-R in prossimità della linea ferroviaria esistente, spesso in corrispondenza degli spazi ad essa annessi;
- l'esecuzione dell'insieme delle lavorazioni funzionali alla localizzazione delle opere mediante piste di accesso su strada o dalla linea ferroviaria.

Stante quanto sopra, ne consegue che l'azione in questione, concernente l'insieme delle lavorazioni necessarie all'approntamento delle aree di lavoro (eradicazione della vegetazione e scotico; livellamento del terreno, etc.), ed i potenziali effetti ad esso conseguenti, riguardanti la sottrazione di habitat ed habitat faunistici, debbono essere necessariamente letti alla luce dei profili di specificità sopra sintetizzati e dalla loro localizzazione rispetto ai Siti della Rete Natura 2000 presi in esame.

In tal senso, anticipando quanto nel seguito descritto, i siti GSM-R, e relative aree di lavoro, collocati internamente ai siti Natura 2000 risultano riportati nella tabella che segue.


Tabella 5-17 Siti GSM-R interni ai siti Natura 2000

Regione	Sito GSM-R			Sito Natura 2000
	Nome	Tipo	Pk	
Umbria	SM2 Chain Sant'Angelo	Shelter	216+584	ZPS IT5220025
Lazio	RRH2 Castel Sant'Angelo	Palo	177+910	ZSC IT6020012
	Sorgenti del Peschiera	Shelter + Palo	175+375	
	RRH4 Chain Antrodoco	Basamento	164+604	ZSC/ZPS IT6020013
	RRH1 Chain Borgo Velino	Basamento	163+961	
Abruzzo	SM1+RRH1 Chain Fagnano	Palo	106+795	ZPS IT7110130
	RRH2 Chain Fagnano	Palo	105+750	
	RRH3 Chain Fagnano	Palo	101+786	
	SM2+RRH4 Chain Fagnano	Palo	96+292	
	SM1+RRH1 Chain Acciano	Shelter + Palo	94+510	
	RRH2 Chain Acciano	Palo	93+070	
	RRH3 Chain Acciano	Basamento	91+750	
	SM2 Chian Acciano	Shelter	91+213	
	RRH 4 Chain Acciano	Palo	90+625	
	Int Acciano Molina	Shelter + Palo	88+430	
	SM1+RRH1 Chain Molina	Palo	86+416	
	RRH2 Chain Molina	Basamento	85+352	ZPS IT7110130
	RRH3 Chain Molina	Basamento	84+231	ZSC IT7110096
	SM2+RRH4+ Chain Molina	Shelter	83+170	ZSC IT7110096
	Galleria Corfinio sud	Shelter	81+744	
	RRH Raiano	Basamento	81+093	
	RRH Galleria Corfinio sud	Basamento	80+075	

- Azione di progetto: **Apertura delle piste di cantiere**

Come già accennato nell'illustrazione dell'azione di progetto di cui al punto precedente, un fattore di specificità proprio della tipologia di interventi in esame risiede nella loro localizzazione in prossimità della linea ferroviaria; infatti, l'accesso ad alcuni siti di lavorazione è previsto mediante mezzi ferroviari o attraverso tratti stradali esistenti.

Ciò premesso non si riscontra alcuna necessità di apertura di piste di cantiere.

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

In ragione di quanto precisato, nel quadro di correlazione Azioni – Effetti di cui alla successiva Tabella 5-18, l'azione di progetto in esame ed i connessi effetti non sono stati considerati.

- Azione di progetto: **Operatività dei mezzi d'opera**

L'azione considera il funzionamento delle diverse tipologie di mezzi d'opera necessari alla realizzazione dell'opera in progetto che sono presenti in corrispondenza delle aree di lavoro, e, segnatamente, le emissioni acustiche ed atmosferiche derivanti dalla loro operatività.

Le tipologie di effetti attesi discendono dalla produzione di emissioni atmosferiche, in termini di modifica delle caratteristiche degli habitat, e dalla produzione di emissioni acustiche, con riferimento all'allontanamento ed alla dispersione della fauna.

- Azione di progetto: **Traffico di cantierizzazione**

Nel caso del progetto in esame, il traffico di cantierizzazione, essendo essenzialmente determinato dal trasporto dei materiali di risulta prodotti dagli scavi di fondazione dei pali e della platea di fondazione degli shelter GSM-R, risulta di per sé stesso particolarmente contenuto e per nulla paragonabile a quello connesso ad un qualsiasi altro intervento infrastrutturale.

In considerazione di quanto sopra precisato, gli effetti derivanti dal traffico di cantierizzazione sono stati considerati congiuntamente a quelli prodotti dall'operatività dei mezzi d'opera.

- Azione di progetto: **Presenza del sistema di attrezzaggio GSM-R**

L'azione in questione considera la presenza fisica delle opere che compongono il sistema di attrezzaggio GSM-R.

Gli effetti attesi concernenti la presenza fisica dell'opera riguardano esclusivamente la possibile sottrazione di habitat di Direttiva e habitat faunistici, dovuta all'impronta a terra degli apparati, che è molto limitata e puntuale. In merito al progetto in esame, bisogna considerare che la maggior parte degli interventi previsti, anche quelli compresi all'interno dei siti della Rete Natura 2000 (cfr. Tabella 5-17), ricadono su aree artificiali o relative alla rete ferroviaria, non coinvolgendo quindi superfici con vegetazione naturale.

Alla luce delle informazioni e delle considerazioni sopra riportate, il quadro di correlazione Azioni di progetto – Effetti, per quanto riguarda gli habitat e le specie faunistiche, risulta quello indicato nella seguente Tabella 5-18.

Dim.	Azione	Fattori	Effetti	H	F
C	Approntamento aree di cantiere	Scotico della vegetazione	Sottrazione di habitat di Direttiva e faunistici	●	●
	Operatività dei mezzi d'opera	Produzione di emissioni atmosferiche	Modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di Direttiva e faunistici	●	●
		Produzione di emissioni acustiche	Allontanamento e dispersione della fauna		●
F	Presenza dell'opera	Presenza strutture	Sottrazione di habitat di Direttiva e faunistici	●	●
Legenda					
Dimensione di analisi ambientale					
C	Dimensione costruttiva				
F	Dimensione fisica				
Componenti interessate					
H	Habitat				
F	Fauna				

A chiarimento di quanto riportato nelle precedenti tabelle ed affrontato nei successivi paragrafi, nel seguito è condotta una sintetica descrizione dei termini in cui sono stati intesi gli effetti potenzialmente prodotti dalla realizzazione e presenza dell'opera in progetto sugli habitat e sulla fauna.

- Sottrazione di habitat di Direttiva e di habitat di specie faunistiche
Riduzione della superficie degli habitat
- Modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di Direttiva e degli habitat di specie faunistiche
Cambiamento nei parametri chimico-fisici e biologici degli habitat
- Allontanamento e dispersione delle specie faunistiche
Allontanamento e dispersione di individui delle diverse specie presenti nel sito a causa delle emissioni acustiche in fase di costruzione

5.7.2 Analisi delle potenziali incidenze per gli habitat di interesse comunitario e faunistici

Sottrazione di habitat di interesse comunitario e faunistici

Premessa

La perdita di superfici è determinata dallo scotico del terreno vegetale per l'approntamento delle aree di lavoro e dagli scavi per la realizzazione delle opere, con conseguente sottrazione di habitat di interesse comunitario ed habitat faunistici.

Questa tipologia di interferenza può essere di natura temporanea relativamente alle attività nella dimensione costruttiva, in quanto al termine dei lavori si provvederà al ripristino delle aree eventualmente interferite, e di natura permanente relativamente alla dimensione fisica dell'opera, in quanto dovuto all'ingombro a terra dell'opera stessa.

In tal senso, considerando quanto già esposto al precedente paragrafo 5.7.1, è stato assunto quale criterio di verifica per la sussistenza di potenziale sottrazione di habitat di interesse comunitario ed habitat faunistici la presenza di opere GSM-R e relative aree di lavoro all'interno dei Siti Natura 2000.

In ultimo, ricordando il carattere puntuale e dimensionalmente minimale del sistema della cantierizzazione, in quanto riconducibile alle opere GSM-R stesse, nell'ambito della presente trattazione la potenziale sottrazione di habitat di Direttiva e faunistici per la dimensione costruttiva e per quella fisica possono ritenersi coincidenti, fermo restando che la quota parte di area di lavoro non occupata in modo permanente dall'opera in progetto sarà ripristinata allo stato originario dei luoghi.

Regione Umbria


Richiamando quanto riportato al precedente paragrafo 5.7.1, solo un sito GSM-R e relativa area di lavoro risulta interno a Siti Natura 2000.

Tabella 5-19 Siti GSM-R interni ai siti Natura 2000 dell'Umbria

Sito GSM-R			Sito Natura 2000
Nome	Tipo	Pk	
SM2 Chain Sant'Angelo	Shelter	216+584	ZPS IT5220025

La verifica della potenziale sottrazione di Habitat di Allegato I ed habitat faunistici in corrispondenza del sito GSM-R "SM2 Chain Sant'Angelo" e relativa area di lavoro è stata effettuata attraverso la consultazione delle informazioni disponibili sul sito istituzionale di Regione Umbria³ che fornisce, in formato shapefile, la distribuzione di Habitat di Direttiva e l'uso del suolo all'interno della ZPS Bassa Valnerina: Monte Fionchi-Cascate delle Marmore (IT5220025). Tali informazioni sono state successivamente verificate mediante consultazione dei rilievi satellitari disponibili (World Imagery, ESRI).

³ https://dati.regione.umbria.it/dataset/rete_natura_2000_habitat

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Nella Tabella 5-20 e Figura 5-17 si riportano le relazioni intercorrenti tra il sito GSM-R e relativa area di lavoro e gli habitat di Direttiva e faunistici, questi ultimi declinati secondo la copertura del suolo interna al sito Natura 2000.

Da quanto riportato emerge che il sito SM2 Chain Sant'Angelo non interessa alcun habitat di Direttiva, mentre per quanto riguarda gli habitat faunistici, l'opera risulta collocata in un ambito classificato come "Viabilità ed urbano".

Tabella 5-20 Rapporto tra Habitat di Direttiva e faunistici e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne ai siti Natura 2000 dell'Umbria

Sito Natura 2000	Sito GSM-R			Habitat di Direttiva		Habitat faunistico
	Nome	Tipo	Pk	Interferenza	Codice	
ZPS IT5220025	SM2 Chain Sant'Angelo	Shelter	216+584	No	-	Viabilità ed urbano

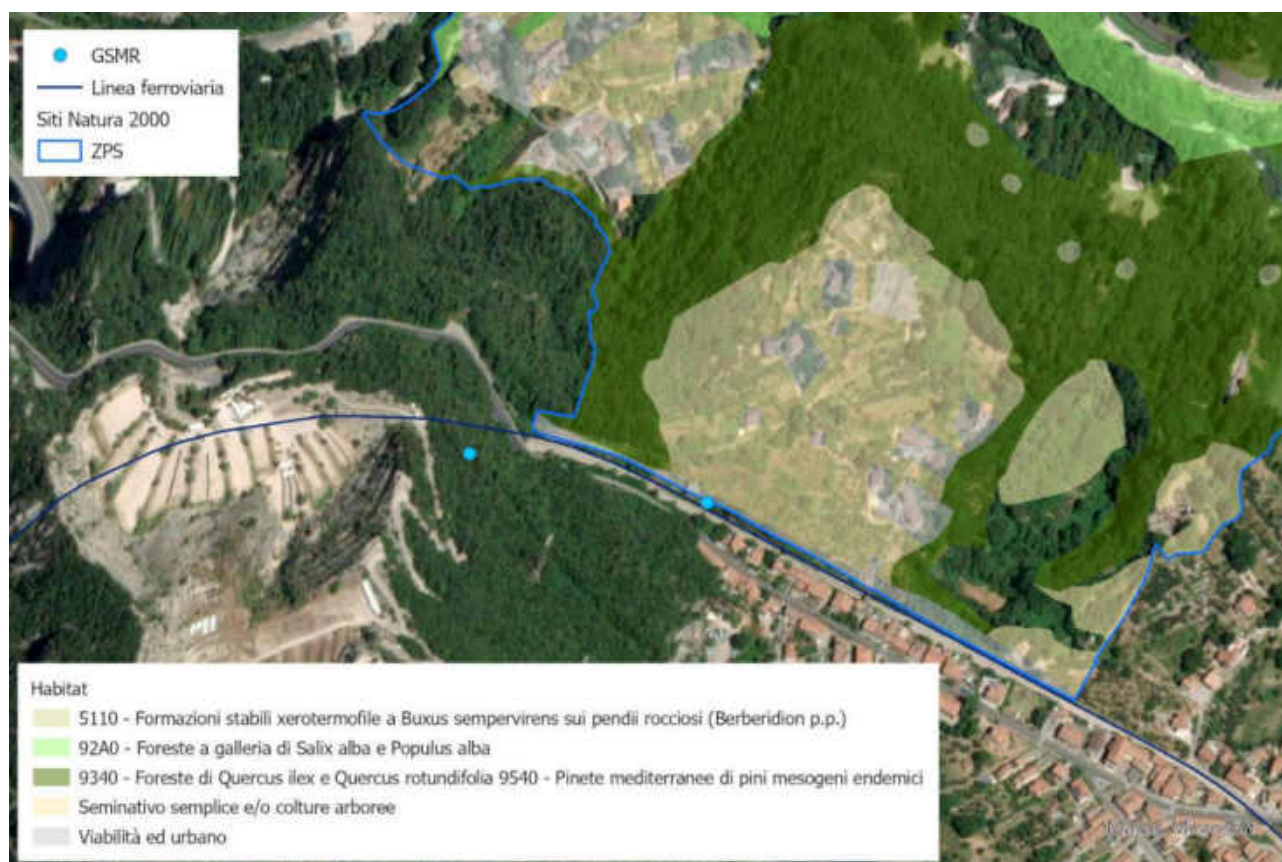



Figura 5-17 Rapporto tra Habitat di Direttiva e faunistici e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS Bassa Valnerina: Monte Fionchi-Cascate delle Marmore (IT5220025)

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

In base a quanto esposto si può concludere che la potenziale incidenza di sottrazione di habitat di Direttiva risulta assente per i Siti Natura 2000 dell'Umbria.

Con riferimento agli habitat faunistici, l'ambito di collocazione dell'opera e della relativa area di lavoro è classificato come viabilità ed urbano; pertanto, sarà certamente frequentata da specie faunistiche antropofile o comunque tolleranti la presenza umana, mentre non è idoneo alle specie faunistiche di interesse conservazionistico riportate nei Formulare Standard di riferimento.

In base a quanto esposto, anche la potenziale incidenza di sottrazione di habitat faunistici di specie riportate nei Formulare Standard del Sito in esame può considerarsi assente.

Regione Lazio

Richiamando quanto riportato al precedente paragrafo 5.7.1, sono due i siti Natura 2000 all'interno dei quali risultano collocarsi le opere GSM-R e relative aree di lavoro. Nello specifico, tale rapporto localizzativo è riportato nella tabella che segue.


Tabella 5-21 Siti GSM-R interni ai siti Natura 2000 del Lazio

Sito GSM-R			Sito Natura 2000
Nome	Tipo	Pk	
RRH2 Castel Sant'Angelo	Palo	177+910	ZSC IT6020012
Sorgenti del Peschiera	Shelter+Palo	175+375	
RRH4 Chain Antrodoco	Basamento	164+604	ZSC/ZPS IT6020013
RRH1 Chain Borgo Velino	Basamento	163+961	

Considerando che i due siti Natura 2000 di cui alla precedente tabella non sono provvisti di un Piano di gestione e che a livello regionale non risulta disponibile alcuna carta degli habitat, la verifica della potenziale sottrazione di Habitat di Allegato I ed habitat faunistici in corrispondenza dei siti GSM-R e relative aree di lavoro ricadenti all'interno dei siti Natura 2000 del Lazio è stata effettuata consultando la Carta degli habitat del Lazio⁴ di ISPRA.

Nella Tabella 5-22 e nelle figure a seguire si riportano le relazioni intercorrenti tra i siti GSM-R e relative aree di lavoro e gli habitat di Direttiva e faunistici, sulla scorta di quanto rappresentato nella citata Carta

⁴ Casella L., Agrillo E., Cardillo A., Carbone M., Cattena C., Laureti L., Lugari A., Spada F., 2008. Carta della Natura della Regione Lazio: Carta degli habitat alla scala 1:50.000. ISPRA

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

degli habitat del Lazio e successivamente verificato mediante consultazione dei rilievi satellitari disponibili (World imagery, ESRI).

Tabella 5-22 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne ai siti Natura 2000 del Lazio

Sito Natura 2000	Sito GSM-R			Habitat di Direttiva		Habitat faunistico
	Nome	Tipo	Pk	Interferenza	Codice	
ZSC IT6020012	RRH2 Castel Sant'Angelo	Palo	177+910	No	-	Vegetazione tirrenica-submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>
	Sorgenti del Peschiera	Shelter+Palo	175+375	No	-	Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi
ZSC/ZPS IT6020013	RRH4 Chain Antrodoco	Basamento	164+604	No	-	Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi
	RRH1 Chain Borgo Velino	Basamento	163+961	No	-	Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi



Figura 5-18 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZSC “Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera” (IT6020012)



Figura 5-19 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS/ZSC “Gole del Velino” (IT6020013)

Dalle analisi condotte emerge che tutti i siti GSM-R non interessano habitat di Direttiva in quanto ricadenti in ambiti connotati da Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi o incolti di margine caratterizzati dalla presenza di *Rubus ulmifolius*.

In base a quanto esposto si può concludere che la potenziale incidenza di sottrazione di habitat di Direttiva risulta assente per i Siti Natura 2000 del Lazio.

Con riferimento agli habitat faunistici, essendo prevalentemente costituiti da coltivazioni agricole ed incolti caratterizzati dalla presenza di *Rubus ulmifolius*, e localizzati a margine del tracciato ferroviaria esistente, detti ambiti possono essere potenzialmente frequentati da specie antropofile o generaliste, mentre poco probabile potrebbe essere la presenza di specie di interesse conservazionistico.

In considerazione delle tipologie di habitat faunistici e della loro limitata estensione in termini di superficie interessata, è possibile ritenere non significativa la sottrazione di habitat di specie faunistiche di Direttiva.

Regione Abruzzo

Richiamando quanto riportato al precedente paragrafo 5.7.1, sono tre i siti Natura 2000 all'interno dei quali risultano collocarsi le opere GSM-R e relative aree di lavoro. Nello specifico, tale rapporto localizzativo è riportato nella tabella che segue.

<i>Sito GSM-R</i>			<i>Sito Natura 2000</i>
<i>Nome</i>	<i>Tipo</i>	<i>Pk</i>	
SM1+RRH1 Chain Fagnano	Palo	106+795	ZPS IT7110130
RRH2 Chain Fagnano	Palo	105+750	
RRH3 Chain Fagnano	Palo	101+786	
SM2+RRH4 Chain Fagnano	Palo	96+292	
SM1+RRH1 Chain Acciano	Shelter+Palo	94+510	
RRH2 Chain Acciano	Palo	93+070	
RRH3 Chain Acciano	Basamento	91+750	
SM2 Chain Acciano	Shelter	91+213	
RRH 4 Chain Acciano	Palo	90+625	
Int Acciano Molina	Shelter+Palo	88+430	
SM1+RRH1 Chain Molina	Palo	86+416	
RRH2 Chain Molina	Basamento	85+352	ZPS IT7110130
RRH3 Chain Molina	Basamento	84+231	ZSC IT7110096
SM2+RRH4+ Chain Molina	Shelter	83+170	ZSC IT7110096
Galleria Corfinio sud	Shelter	81+744	
RRH Raiano	Basamento	81+093	
RRH Galleria Corfinio sud	Basamento	80+075	

Considerando che i tre siti Natura 2000 di cui alla precedente tabella non sono provvisti di un Piano di gestione e che a livello regionale non risulta disponibile alcuna carta degli habitat, la verifica della potenziale sottrazione di Habitat di Allegato I ed habitat faunistici in corrispondenza dei siti GSM-R e relative aree di lavoro ricadenti all'interno dei siti Natura 2000 dell'Abruzzo è stata effettuata consultando la Carta degli habitat dell'Abruzzo⁵ di ISPRA.

Nella Tabella 5-24 e nelle figure a seguire si riportano le relazioni intercorrenti tra i siti GSM-R e relative aree di lavoro e gli habitat di Direttiva e faunistici, sulla scorta di quanto rappresentato nella citata Carta degli habitat dell'Abruzzo e successivamente verificato mediante consultazione dei rilievi satellitari disponibili (World imagery, ESRI).

Tabella 5-24 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne ai siti Natura 2000 dell'Abruzzo

⁵ Bagnai R., Caruso S., De Marco P., Catonica C., Canali E., Cardillo A., Croce S., D'Errico D., Desiderio D., Labbrozzi N., Laureti L., Piciocco C., Tribuiani P., 2011. Carta della Natura della Regione Abruzzo: Carta degli habitat alla scala 1:50.000. ISPRA

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	124 di 154

Sito Natura 2000	Sito GSM-R			Habitat di Direttiva		Habitat faunistico
	Nome	Tipo	Pk	Interferenza	Codice	
ZPS IT7110130	SM1+RRH1 Chain Fagnano	Palo	106+795	No	-	Area di pertinenza ferroviaria
	RRH2 Chain Fagnano	Palo	105+750	No	-	Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. virgiliana</i> e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare
	RRH3 Chain Fagnano	Palo	101+786	No	-	Area di pertinenza ferroviaria
	SM2+RRH4 Chain Fagnano	Palo	96+292	No	-	Area di pertinenza ferroviaria
	SM1+RRH1 Chain Acciano	Shelter+Palo	94+510	No	-	Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. virgiliana</i> e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare
	RRH2 Chain Acciano	Palo	93+070	No	-	Boscaglie di <i>Ostrya carpinifolia</i>
	RRH3 Chain Acciano	Basamento	91+750	No	-	Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. virgiliana</i> e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare
	SM2 Chain Acciano	Shelter	91+213	No	-	Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. virgiliana</i> e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare
	RRH 4 Chain Acciano	Palo	90+625	Si	6210(*)	Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>
	Int Acciano Molina	Shelter+Palo	88+430	No	-	Area di pertinenza ferroviaria
SM1+RRH1 Chain Molina	Palo	86+416	No	-	Area di pertinenza ferroviaria	
ZPS IT7110130 ZSC IT7110096	RRH2 Chain Molina	Basamento	85+352	No	-	Boscaglie di <i>Ostrya carpinifolia</i>

Sito Natura 2000	Sito GSM-R			Habitat di Direttiva		Habitat faunistico
	Nome	Tipo	Pk	Interferenza	Codice	
ZSC IT7110096	RRH3 Chain Molina	Basamento	84+231	No	-	Area artefatta limitrofa alla pertinenza ferroviaria
	SM2+RRH4+ Chain Molina	Shelter	83+170	No	-	Area artefatta limitrofa alla pertinenza ferroviaria
	Galleria Corfinio sud	Shelter	81+744	No	-	Area artefatta limitrofa alla pertinenza ferroviaria
	RRH Raiano	Basamento	81+093	Si	9340	Leccete supramediterranee dell'Italia
	RRH Galleria Corfinio sud	Basamento	80+075	No	-	Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. virgiliana</i> e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare

- GSMR
- Linea ferroviaria
- Siti Natura 2000
- ZPS



Carta habitat Abruzzo

Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi



Carta habitat Abruzzo

Foreste mediterranee ripariali a pioppo

Figura 5-20 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS "Sirente Velino" (IT7110130)

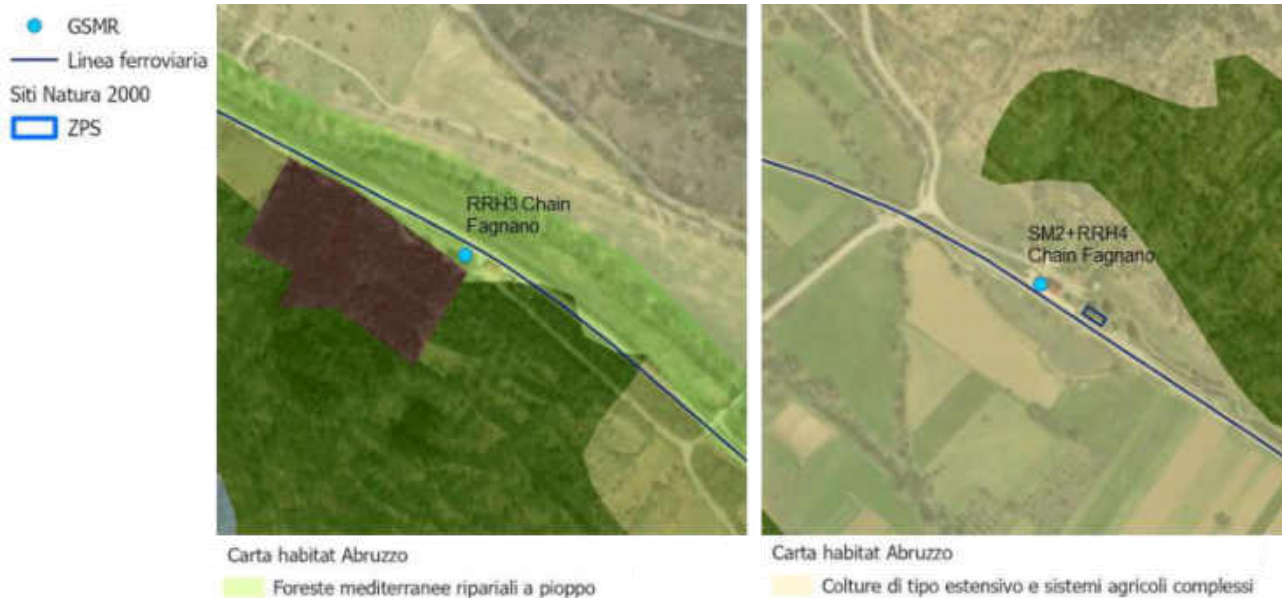


Figura 5-21 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS “Sirente Velino” (IT7110130)

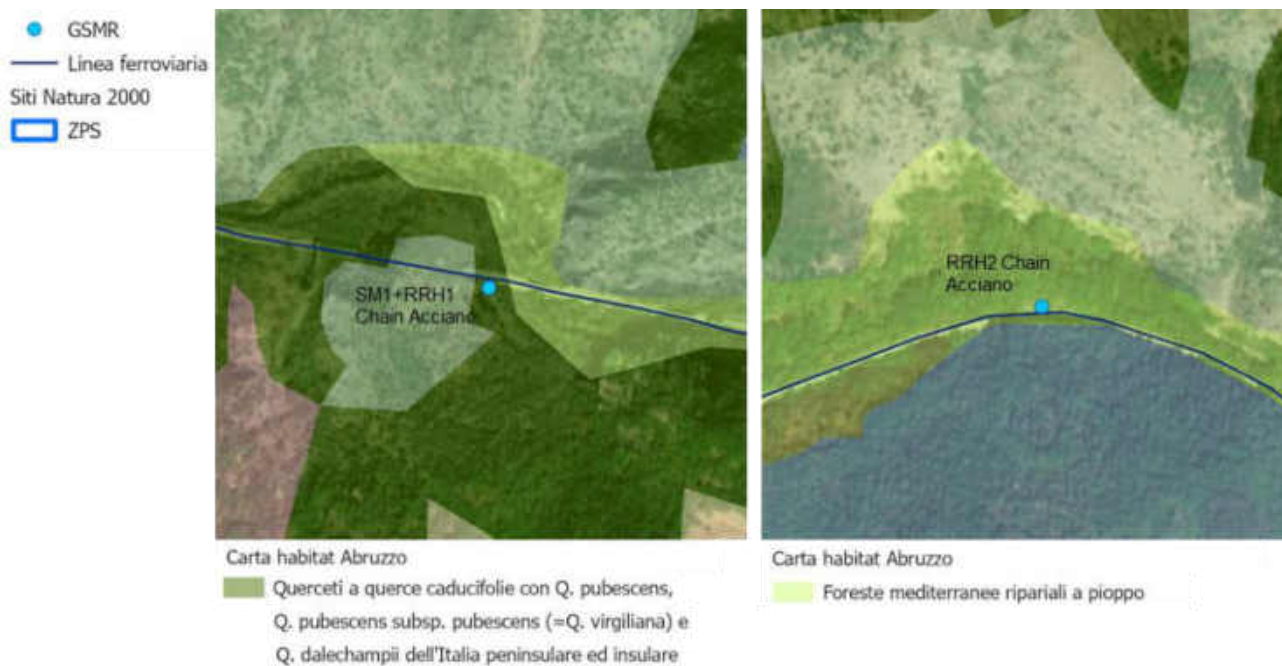


Figura 5-22 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS “Sirente Velino” (IT7110130)

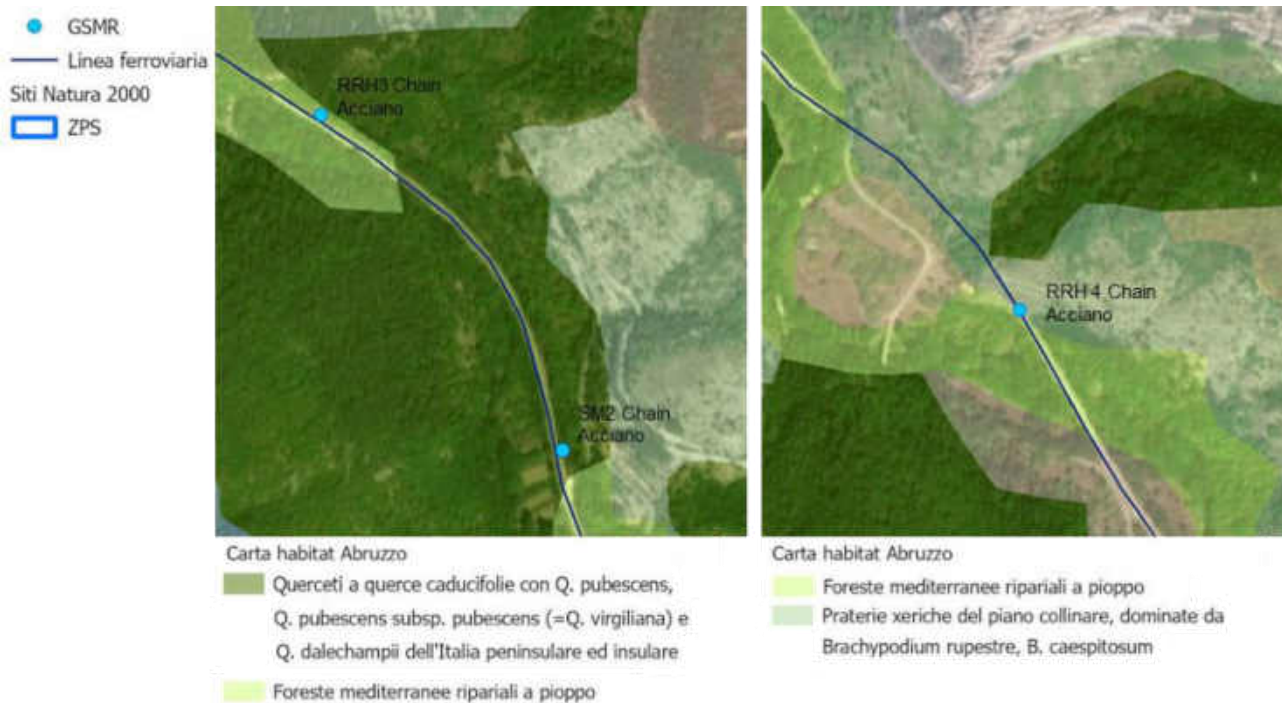


Figura 5-23 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS "Sirente Velino" (IT7110130)

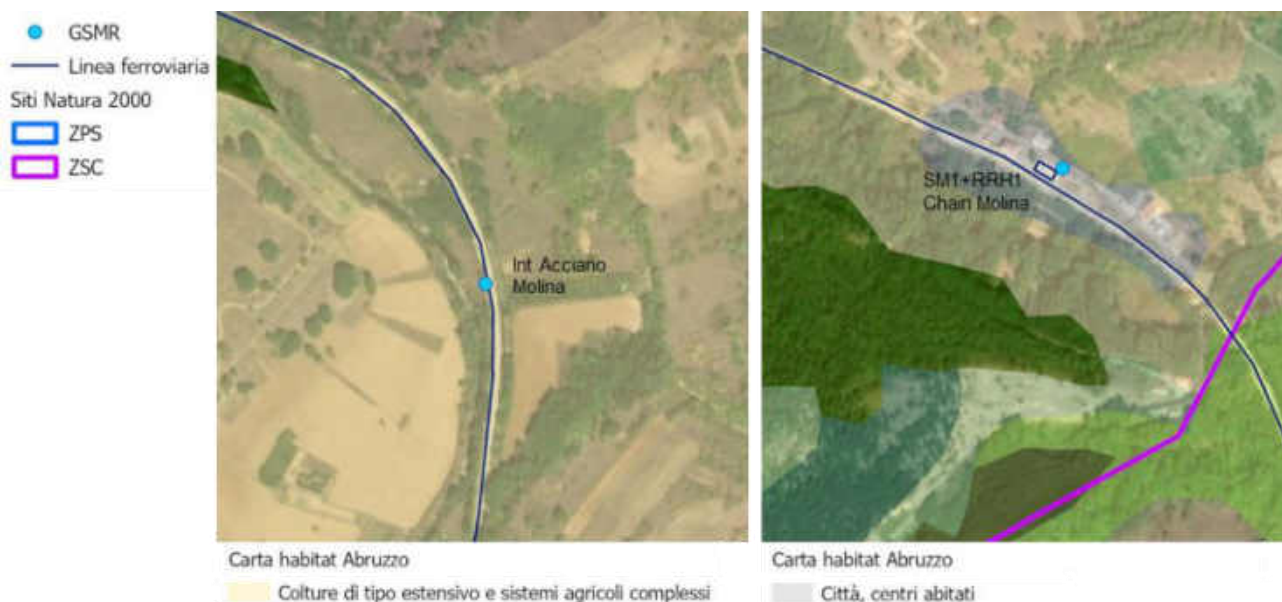


Figura 5-24 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS "Sirente Velino" (IT7110130)

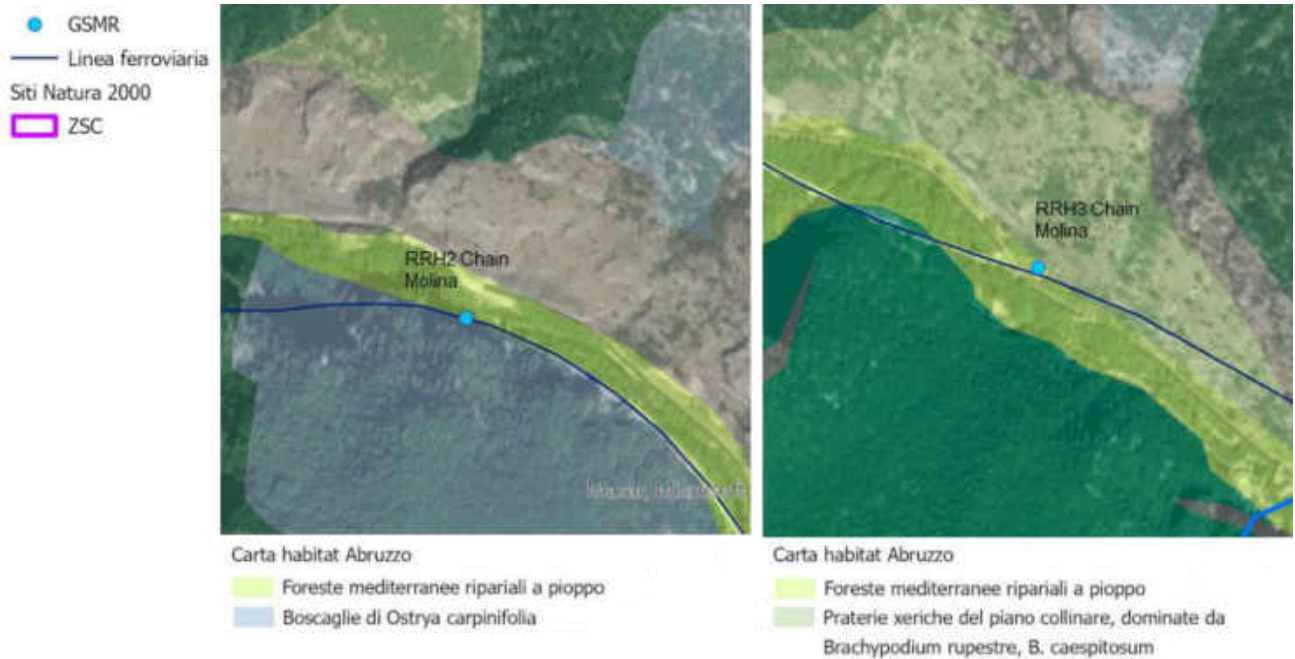


Figura 5-25 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZPS “Sirente Velino” (IT7110130) e ZSC “Gole di San Venanzio” (IT7110096)

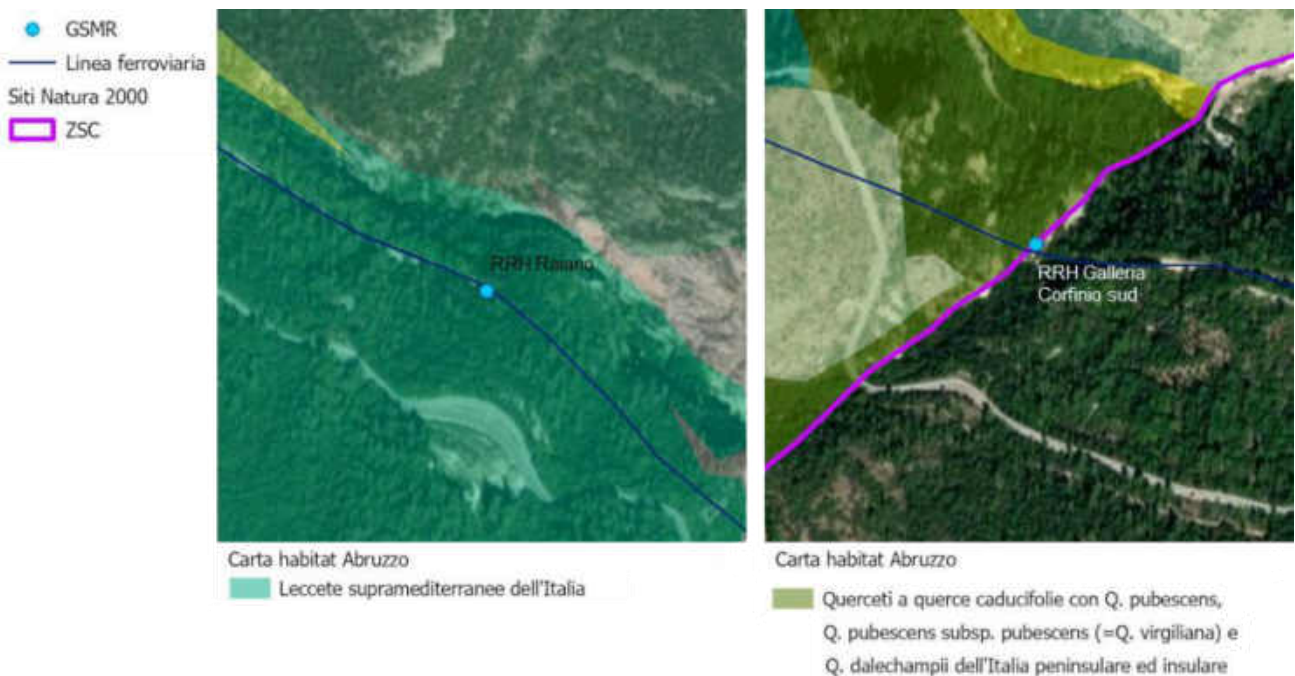


Figura 5-26 Rapporto tra habitat e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne alla ZSC “Gole di San Venanzio” (IT7110096)

In base a quanto riportato nella tabella precedente, solo due siti GSM-R risultano localizzarsi in ambiti che, sulla scorta delle informazioni disponibili, possono essere associati alla presenza di habitat di Direttiva; nello specifico, tale condizione riguarda:

- il sito RRH 4 Chain Acciano, ubicato all'interno della ZPS "Sirente Velino" (IT7110130), risulta collocarsi in un ambito connotato da Praterie xeriche del piano collinare, dominate da *Brachypodium rupestre*, *B. caespitosum* (34.323) che possono essere ricondotte all'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)"

Il sito in questione è funzionale ad ospitare una nuova antenna su palo, avente una fondazione di dimensione massima di 4.0x4.0m ed un'area di lavoro 9.0x7.0m.

- il sito RRH Raiano, ubicato all'interno della ZSC "Gole di San Venanzio" (IT7110096), risulta collocato in un ambito connotato da Lecceete supramediterranee dell'Italia (45.324), associabili all'habitat 9340 "Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*"


Il sito è destinato ad accogliere l'apparato RRH su di un basamento di dimensioni 4.0x2.0 ed un'area di lavoro 6.0x14.0m.

Stante l'entità estremamente ridotta di superficie coinvolta dalle due opere in progetto, nonché il ripristino dello stato originario della restante quota parte di area di lavoro non interessata dall'ingombro permanente delle opere stesse, si può concludere che la potenziale incidenza di sottrazione di habitat di Direttiva risulta non significativa per la ZPS IT7110130 e ZSC IT7110096.

Con riferimento ai restanti siti GSM-R, escludendo quelli ricadenti all'interno di aree pertinenti alla ferrovia o artefatte in prossimità a questa, in quanto non idonee alle specie faunistiche di interesse comunitario, i restanti siti risultano collocarsi in ambiti connotati dalla prevalente presenza di Querceti a querce caducifolie con *Q. pubescens*, *Q. virgiliana* e *Q. dalechampii* dell'Italia peninsulare ed insulare e, in quota minore, da Boscaglie di *Ostrya carpinifolia*. Il dettaglio nella tabella che segue.

Tabella 5-25 Rapporto tra habitat faunistici e siti GSM-R e relative aree di lavoro interne ai siti Natura 2000 dell'Abruzzo

Habitat faunistico	Sito GSM-R		
	Nome	Tipo	Pk
Querceti a querce caducifolie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. virgiliana</i> e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	RRH2 Chain Fagnano	Palo (30m)	105+750
	SM1+RRH1 Chain Acciano	Shelter+Palo 24	94+510
	RRH3 Chain Acciano	Basamento	91+750
	SM2 Chain Acciano	Shelter	91+213
	RRH Galleria Corfinio sud	Basamento	80+075
Boscaglie di <i>Ostrya carpinifolia</i>	RRH2 Chain Acciano	Palo (30m)	93+070
	RRH2 Chain Molina	Basamento	85+352

	PROGETTO ESECUTIVO LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS Terni – Sulmona					
	SCREENING DI VINCA Relazione GSMR	COMMESSA D1FY	LOTTO 00	CODIFICA 0 22 RG	DOCUMENTO IM0003 002	REV. A

Tali aree boscate, sebbene prossime alla linea ferroviaria esistente, potrebbero essere frequentate dalle specie faunistiche di interesse conservazionistico legate, almeno per una parte del loro ciclo biologico, alla vegetazione arborea. Inoltre, essendo la stessa linea ferroviaria esistente prossima anche a formazioni ripariali, l'ambito potrebbe essere frequentato anche da specie di interesse conservazionistico caratteristiche delle zone umide.

È opportuno considerare che, oltre alla collocazione di tali strutture in ambiti prossimi alla linea ferroviaria esistente, nonché il ripristino dello stato originario della restante quota parte di area di lavoro non interessata dall'ingombro permanente delle opere stesse, l'entità di superficie interessata dal loro ingombro e relative aree di lavoro risulta del tutto ridotta.

Stanta quanto riportato, è possibile ritenere non significativa la potenziale incidenza di sottrazione di habitat faunistici per i siti Natura 2000 dell'Abruzzo.

Modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di direttiva e faunistici

Premessa

In merito alle potenziali incidenze indirette derivanti dalla realizzazione degli interventi, queste possono essere ricondotte alle emissioni atmosferiche prodotte dalle lavorazioni necessarie alla costruzione delle opere in progetto e, nello specifico, dall'operatività dei mezzi d'opera.

La modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat, quali parametri fisico-chimici, si ripercuote necessariamente sulle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti in tali aree.

La potenziale incidenza in esame è a carattere temporaneo, in quanto i fattori causali si esauriranno con il completamento dei lavori, e reversibile.

In tal senso, al fine di valutare la significatività di tale potenziale incidenza sono stati assunti i seguenti due parametri:

- Parametro localizzativo
Per ciascun sito Natura 2000 presente entro il buffer di 1 km è stato assunto quale criterio di verifica per la sussistenza di potenziali incidenze determinate dall'Azione di progetto in esame la presenza di habitat di Direttiva e faunistici entro una fascia di 200 metri dalle aree di lavoro
- Parametro progettuale
Le principali lavorazioni che, in termini di emissioni di inquinanti, possono ritenersi maggiormente rilevanti ai fini di una potenziale modifica delle caratteristiche della qualità degli habitat sono ricondotte unicamente alla esecuzione degli scavi di fondazione, ritenendo le restanti non significative ai fini dell'effetto in parola.

Come descritto al precedente paragrafo 3.1, trattandosi di opere in progetto localizzati e di estensione limitata, le opere di fondazione previste sono rappresentate dalla platea di spessore

30cm e dimensioni in pianta pari a 5x3m per gli shelter, la platea di 30cm e dimensioni 4x2m per il basamento RRH e le fondazioni di spessore 2m e dimensioni massime di 4x4m per i pali.

Il volume di scavo relativo alla platea di alloggiamento degli shelter e delle fondazioni per i pali è minimo, essendo rispettivamente pari a circa 4,5 mq e 32 mq. Ne consegue che anche la percentuale di operatività dei mezzi d'opera sarà estremamente limitata sia in termini areali che temporali.

Avendo chiarito gli elementi base dei quali tener conto per una stima della potenziale modifica delle caratteristiche della qualità degli habitat, si riporta a seguire l'analisi condotta per ciascuna regione interessata dalle opere in progetto.

Regione Umbria

Come anticipato nella parte precedente, al fine di verificare la potenziale sussistenza dell'incidenza di modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di Direttiva e faunistici interni ai Siti Natura 2000 dell'Umbria, si è proceduto ad individuare quelli presenti entro una fascia di analisi di 200 metri dai siti di progetto.

Tabella 5-26 Siti Natura 2000 dell'Umbria presenti entro 200 m dai Siti GSM-R

Sito GSM-R			Sito Natura 2000
Nome	Tipo	Pk	
RRH4 Chain Sant'Angelo	Basamento	216+739	ZSC IT5220017 Cascata delle Marmore
SM2 Chain Sant'Angelo	Shelter	216+584	ZPS IT5220025 Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore

Come si evince dalla precedente tabella, gli unici siti GSM-R la cui area di 200 m risulta ricomprendere porzioni di territorio interno ai siti Natura 2000 sono rappresentati da un basamento per l'alloggio degli apparati RRH e da uno shelter per i quali, per le considerazioni prima riportate, l'entità delle emissioni da parte dei mezzi d'opera possono ritenersi del tutto trascurabili. Pertanto, la potenziale incidenza per i siti Natura 2000 in questione risulta non significativa.

Regione Lazio

Analogamente a quanto effettuato per i siti Natura 2000 interni alla Regione Umbria, anche per quanto riguarda quelli presenti nel Lazio, al fine di verificare la potenziale sussistenza dell'incidenza di modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di Direttiva e faunistici interni ai Siti Natura 2000 del Lazio, si è proceduto ad individuare quelli presenti entro una fascia di analisi di 200 metri dai siti di progetto.

Tabella 5-27 Siti Natura 2000 del Lazio presenti entro 200 m dai Siti GSM-R

<i>Sito GSM-R</i>			<i>Sito Natura 2000</i>
<i>Nome</i>	<i>Tipo</i>	<i>Pk</i>	
RRH2 Chain Marmore	Shelter	210+440	ZSC IT6020010 Lago di Ventina
RRH2 Chain Marmore	Palo	210+440	
RRH2 Castel Sant'Angelo	Palo	177+910	ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera
Sorgenti del Peschiera	Shelter+Palo	175+375	
Castel Sant'Angelo	Palo	172+990	
RRH2 Chain Antrodoco	Basamento	165+445	ZPS IT6020005 Monti Reatini ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino
RRH3 Chain Antrodoco	Basamento	164+864	ZPS IT6020005 Monti Reatini
SM2 Chain Antrodoco	Shelter	164+670	ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino
RRH4 Chain Antrodoco	Basamento	164+604	ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino
RRH1 Chain Borgo Velino	Basamento	163+961	ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino
SM1 Chain Borgo Velino	Shelter	163+590	ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino
RRH2 Chain Borgo Velino	Basamento	163+118	ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino
RRH3 Chain Borgo Velino	Basamento	162+506	ZSC/ZPS IT6020013 Gole del Velino

Come si evince dalla precedente tabella, escludendo gli interventi siti GSM-R costituiti da basamenti per l'alloggio degli apparati GSM-R e da shelter per i quali, per le considerazioni prima riportate, l'entità delle emissioni da parte dei mezzi d'opera possono ritenersi del tutto trascurabili, gli unici interventi che possono rilevare in termini di emissioni da parte dei mezzi d'opera sono costituiti dagli interventi la cui area di 200 m risulta ricomprendere territori appartenenti ai siti Natura 2000 ZSC IT6020010 Lago di Ventina e ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera.

Nello specifico, come riportato nelle figure a seguire, all'interno di detta fascia di 200 non risultano essere ricompresi alcun habitat di Direttiva, essendo il territorio in questione caratterizzato quasi esclusivamente da colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi.

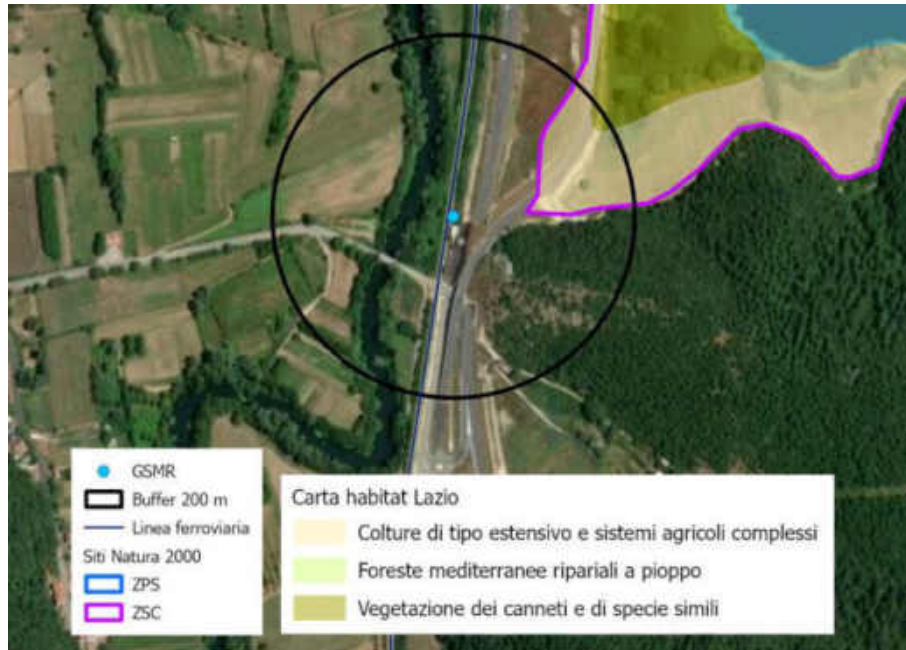


Figura 5-27 Rapporto tra gli interventi RRH2 Chain Marmore e ZSC IT6020010 Lago di Ventina. In nero l'area buffer di 200m

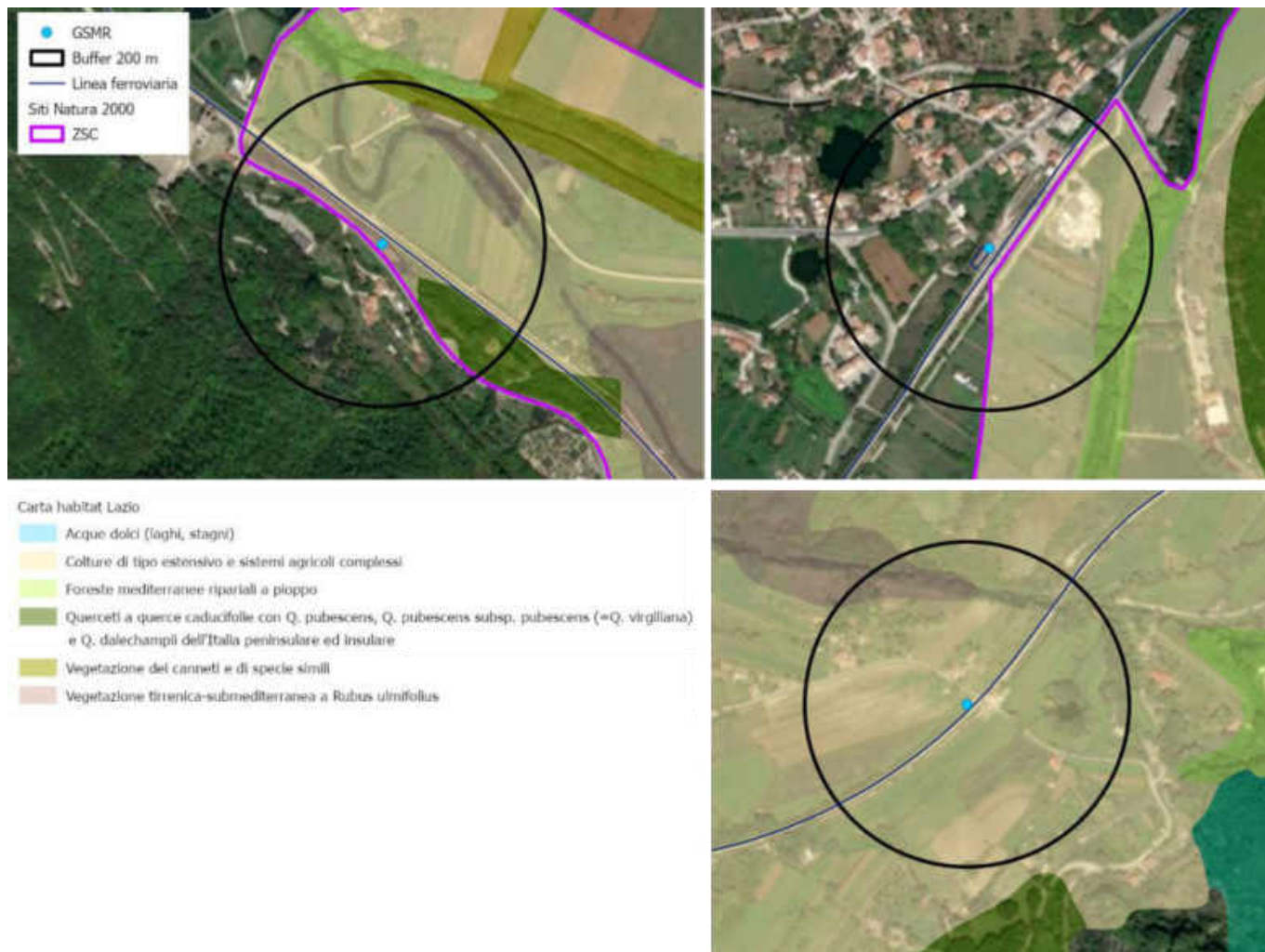


Figura 5-28 Rapporto tra gli interventi GSM-R e ZSC IT6020012 Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera. In nero l'area buffer di 200m

Tali habitat, essendo localizzati a margine del tracciato ferroviaria esistente o in prossimità di aree antropizzate, possono essere potenzialmente frequentati da specie antropofile o generaliste, mentre poco probabile potrebbe essere la presenza di specie di interesse conservazionistico.

In considerazione delle tipologie di habitat faunistici, è possibile ritenere non significativa la modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di specie faunistiche di Direttiva.

In tale sede occorre inoltre precisare che trattasi dei medesimi habitat che, allo stato attuale, sono sottoposti agli effetti degli inquinanti emessi dal servizio ferroviario mediante motrici a diesel.

Conclusivamente, appare con ciò evidente come il carattere contenuto degli interventi e la limitatezza del periodo emissivo costituiscano dei fattori che consentano di poter affermare come, in alcun modo, le lavorazioni condotte cantiere possano determinare una modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat faunistici.

Regione Abruzzo

In analogia a quanto effettuato sin qui, al fine di verificare la potenziale sussistenza dell'incidenza di modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di Direttiva e faunistici interni ai Siti Natura 2000 dell'Abruzzo, si è proceduto ad individuare quelli presenti entro una fascia di analisi di 200 metri dai siti di progetto.

Come si evince dalla tabella di seguito riportata, escludendo gli interventi siti GSM-R costituiti da basamenti per l'alloggio degli apparati GSM-R e da shelter per i quali, per le considerazioni prima riportate, l'entità delle emissioni da parte dei mezzi d'opera possono ritenersi del tutto trascurabili, gli interventi che possono rilevare in termini di emissioni da parte dei mezzi d'opera sono costituiti dagli interventi che prevedono l'installazione del palo.

Tabella 5-28 Siti Natura 2000 dell'Abruzzo presenti entro 200 m dai Siti GSM-R

Sito GSM-R			Sito Natura 2000
Nome	Tipo	Pk	
SM1+RRH1 Chain Fagnano	Palo	106+795	ZPS IT7110130 Sirente Velino
RRH2 Chain Fagnano	Palo	105+750	
RRH3 Chain Fagnano	Palo	101+786	
SM2+RRH4 Chain Fagnano	Palo	96+292	
SM1+RRH1 Chain Acciano	Shelter+Palo	94+510	
RRH2 Chain Acciano	Palo	93+070	
RRH3 Chain Acciano	Basamento	91+750	
SM2 Chain Acciano	Shelter	91+213	
RRH 4 Chain Acciano	Palo	90+625	
Int Acciano Molina	Shelter+Palo	88+430	
SM1+RRH1 Chain Molina	Palo	86+416	ZPS IT7110130 Sirente Velino
RRH2 Chain Molina	Basamento	85+352	ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio
RRH3 Chain Molina	Basamento	84+231	ZSC IT7110096 Gole di San Venanzio
SM2+RRH4+ Chain Molina	Shelter	83+170	
Galleria Corfinio sud	Shelter	81+744	
RRH Raiano	Basamento	81+093	
RRH Galleria Corfinio sud	Basamento	80+075	

Come si evince dalle figure nel seguito riportate, all'interno di dette fasce di 200 m risultano presenti territori in parte destinati all'uso agricolo del suolo e la restante parte costituita da ambiti con vegetazione naturale, prevalentemente costituita da querceti, formazioni a *Juniperus communis*, foreste ripariali a pioppo e praterie.

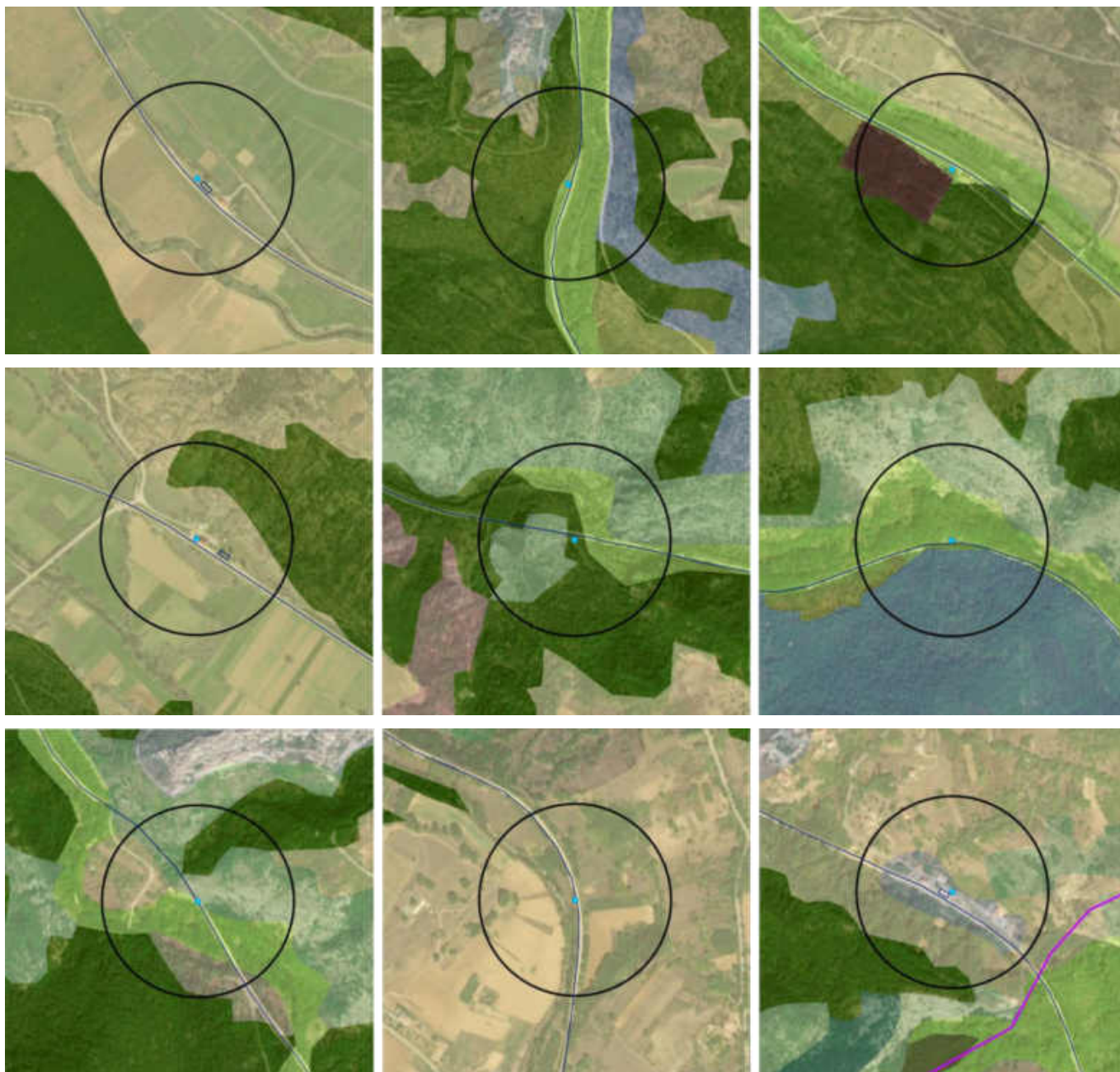


Figura 5-29 Rapporto tra gli interventi GSM-R e siti Natura 2000 dell'Abruzzo. In nero l'area buffer di 200m

Secondo la corrispondenza tra codici di Habitat di Direttiva e codici Corine Biotopese, alcune di tali formazioni possono essere associate ad Habitat di Direttiva, come riportato nella tabella che segue.

Corine Biotopes	Habitat di Direttiva
Foreste mediterranee ripariali a pioppo (44.61)	92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
Formazioni a <i>Juniperus communis</i> (31.88)	5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
Rupi basiche dei rilievi dell'Italia meridionale (62.14)	8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Seppur si assista alla presenza di habitat potenzialmente idonei alla presenza di fauna di interesse comunitario occorre necessariamente tenere in considerazione i tempi molto brevi necessari per effettuare le lavorazioni e, pertanto, anche la produzione di gas e polveri sarà estremamente limitata, oltre che a carattere temporaneo.

Occorre ancora una volta precisare che trattasi dei medesimi habitat che, allo stato attuale, sono sottoposti agli effetti degli inquinanti emessi dal servizio ferroviario mediante motrici a diesel.

Conclusivamente, appare con ciò evidente come il carattere contenuto degli interventi e la limitatezza del periodo emissivo costituiscano dei fattori che consentano di poter affermare come, in alcun modo, le lavorazioni condotte cantiere possano determinare una modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat faunistici.

5.7.3 Analisi delle potenziali incidenze relative alla fauna di interesse comunitario

Alterazioni comportamentali e/o allontanamento della fauna

Secondo il quadro di correlazione Azioni di progetto – Effetti, il fenomeno dell'allontanamento e della dispersione delle specie faunistiche può essere ricondotto principalmente alla dimensione costruttiva, nello specifico dalle emissioni acustiche prodotte dall'operatività dei mezzi d'opera per le lavorazioni relative allo scavo per la realizzazione delle fondazioni.

Per quanto attiene al potenziale disturbo derivante dalla dimensione operativa, si ricorda che il progetto in esame non prevede un cambiamento dell'attuale modello d'esercizio.

L'incremento dei livelli acustici, determinato dalle attività e dai macchinari necessari alla realizzazione dell'opera, potrebbe generare una risposta negativa della fauna, come l'allontanamento, e una dispersione della stessa inficiando potenzialmente la biodiversità locale.

Ai fini della valutazione della significatività della potenziale incidenza in esame, una prima considerazione da effettuare è che essa è a carattere temporaneo e reversibile, in quanto terminerà con il completamento dei lavori.

Un altro elemento da tenere in considerazione è che le aree di lavoro sono localizzate in prossimità del tracciato ferroviario esistente e/o in prossimità di viabilità stradali o ambiti antropizzati; pertanto, in ambiti già connotati dalla presenza di fonti di rumore. Tale condizione consente di ipotizzare che le aree di intervento si collocano in ambiti in cui le specie faunistiche potenzialmente presenti sono già adattate alla presenza di fonti di rumore.

Un ultimo fattore da tenere in considerazione, per valutare l'incidenza in esame, è la durata dei lavori, in quanto ad essa è legata la durata del fattore causale di disturbo per la fauna.

Considerando quanto riportato nell'ambito della Modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat di direttiva e faunistici, le analisi della potenziale incidenza determinata dalla produzione di gas e polveri dovuta alla realizzazione degli scavi per le fondazioni dei pali GSMR hanno consentito di stabilire che la durata dei lavori è del tutto limitata e, conseguentemente, anche l'operatività dei mezzi d'opera è estremamente contenuta e tale da non comportare un disturbo significativo per le specie faunistiche di interesse comunitario presenti all'interno e in prossimità delle ZSC e delle ZPS in esame.

In considerazione della localizzazione delle aree di cantiere, della temporaneità delle emissioni acustiche determinate dai lavori e della limitata durata degli stessi, si può concludere che la potenziale incidenza di allontanamento e dispersione della fauna sia non significativa per tutti i siti Natura 2000 in esame.



**PROGETTO ESECUTIVO
LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS
Terni – Sulmona**

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	139 di 154

6. ALLEGATI

Mappe siti Natura 2000



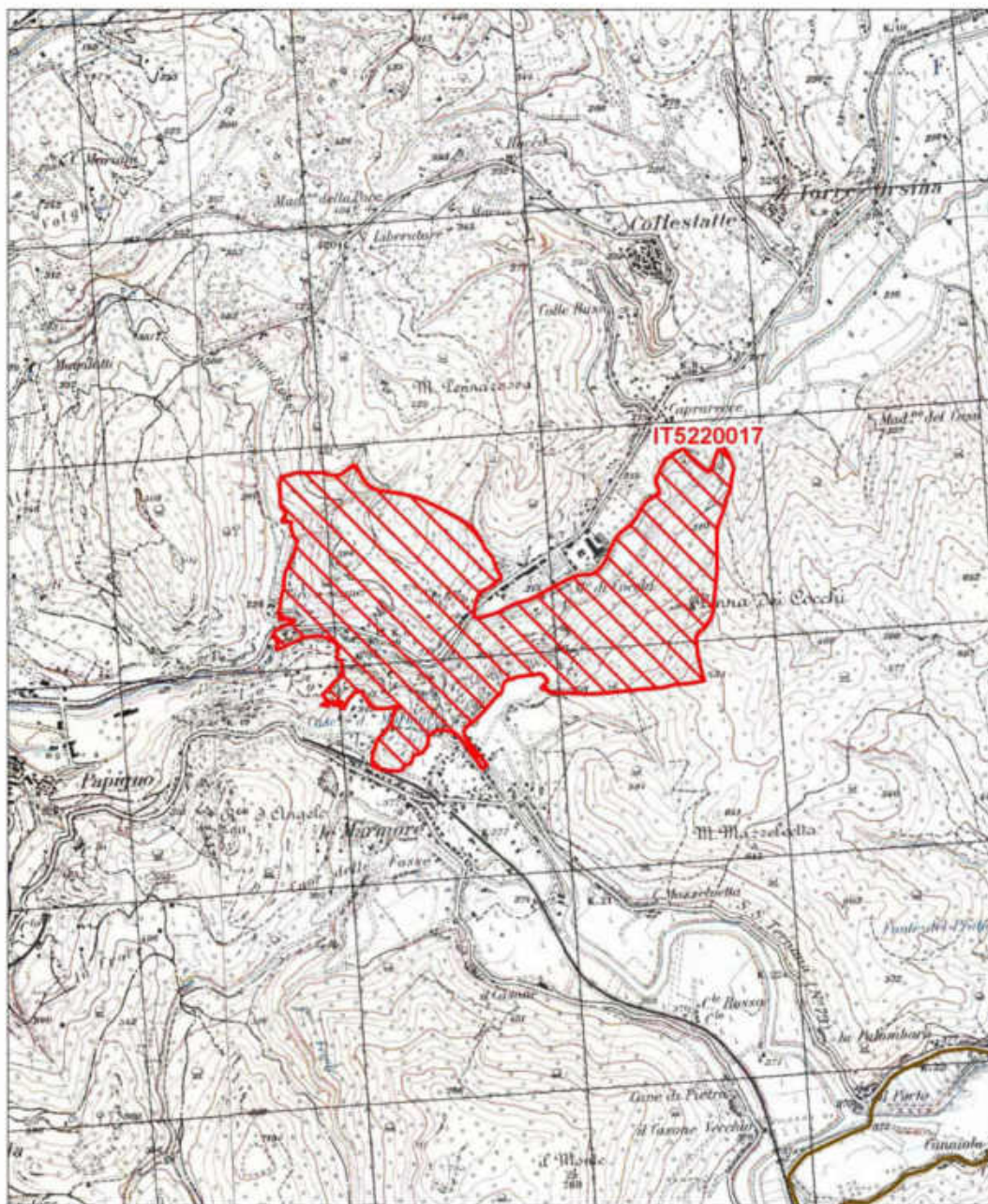
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Umbria

Codice sito: IT5220017

Superficie (ha): 159

Denominazione: Cascata delle Marmore



Data di stampa: 07/12/2010

0 0.1 0.2 Km

Scala 1:25'000

Legenda

 sito IT5220017

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000





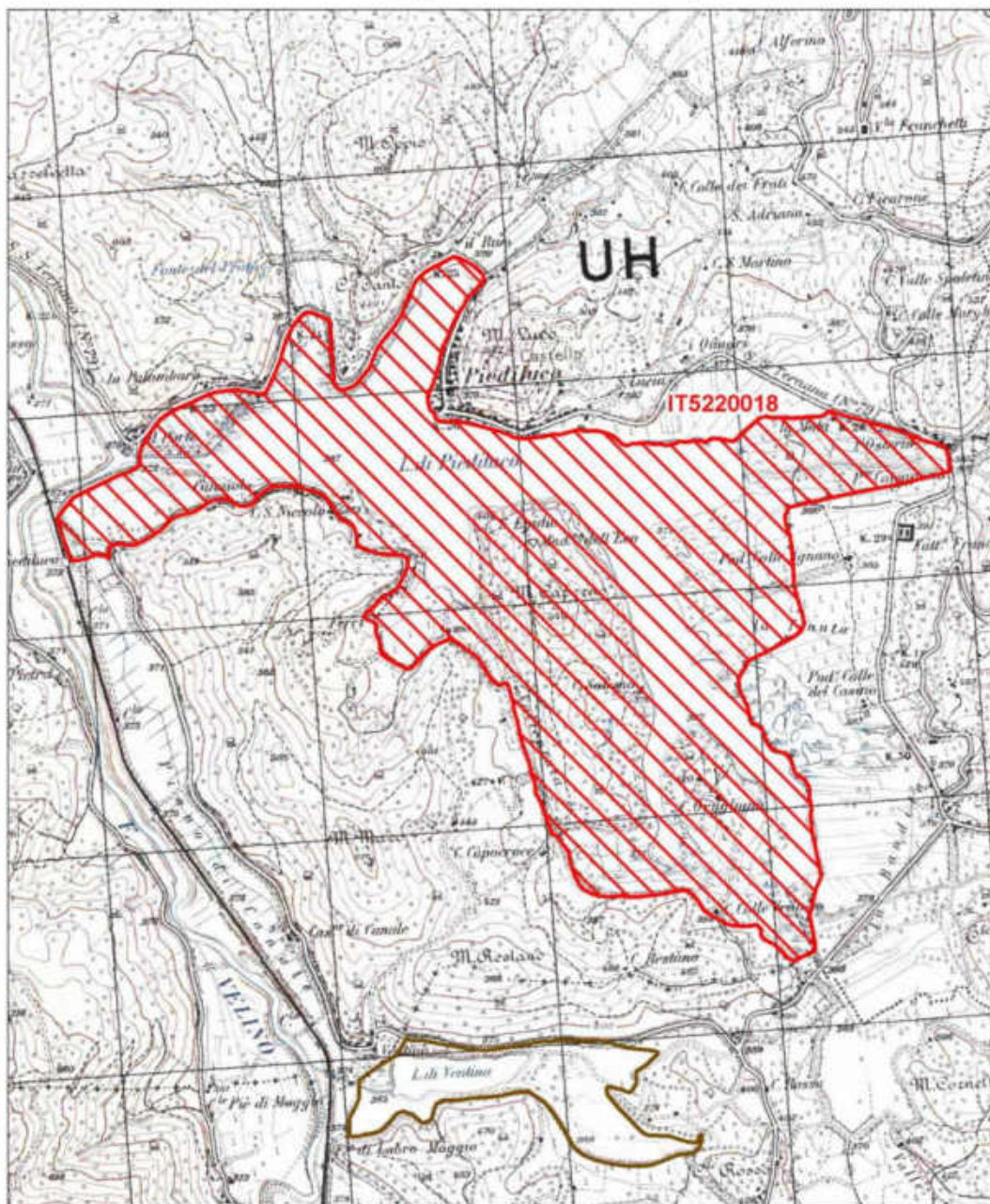
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Umbria

Codice sito: IT5220018

Superficie (ha): 437

Denominazione: Lago di Piediluco - Monte Caperno



Data di stampa: 07/12/2010

0 0.1 0.2 Km

Scala 1:25'000

Legenda

 sito IT5220018

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000





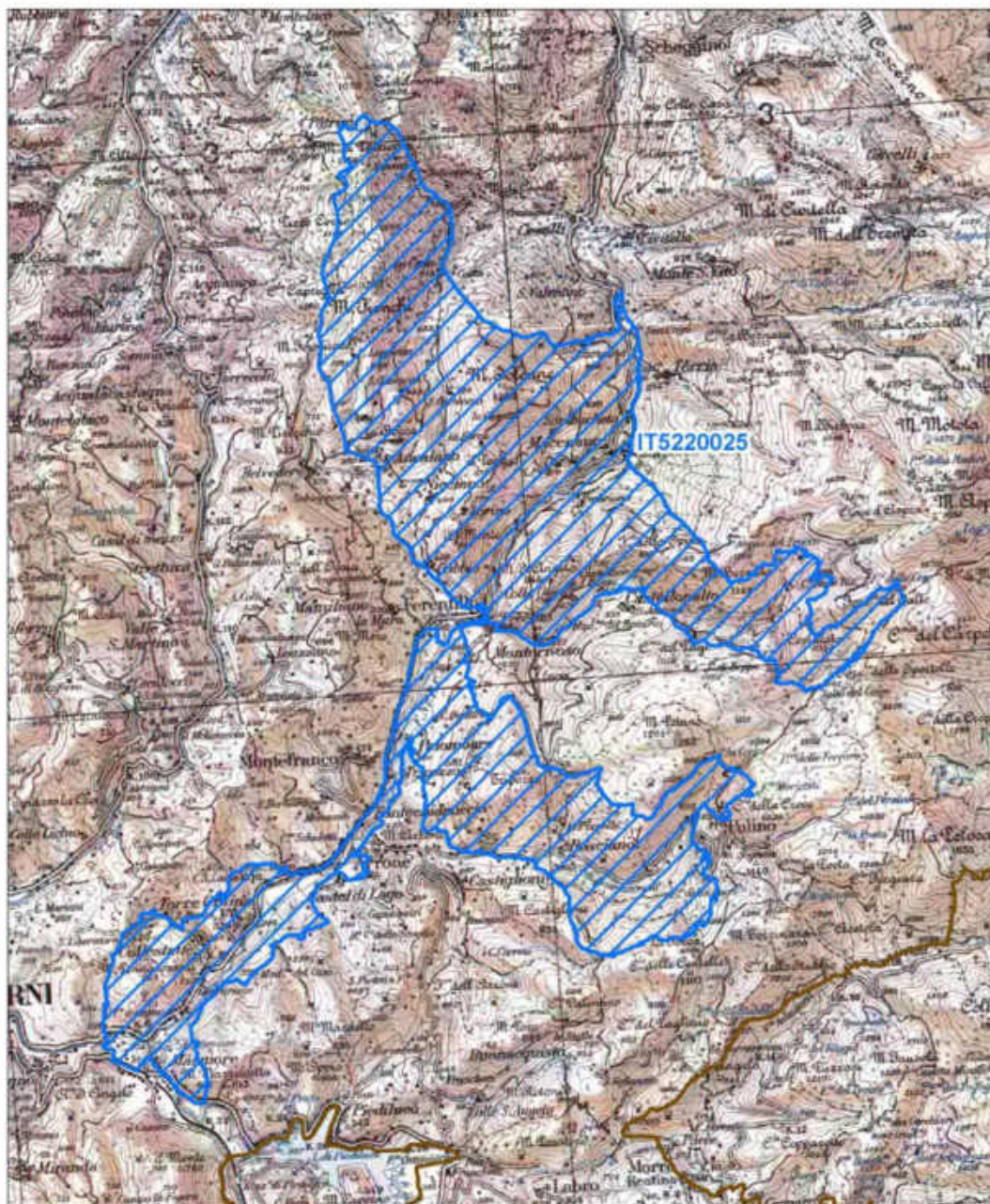
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Umbria

Codice sito: IT5220025

Superficie (ha): 6372

Denominazione: Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore



Data di stampa: 30/11/2010

0 0.9 1.8 Km

Scala 1:100'000

Legenda

 sito IT5220025

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000



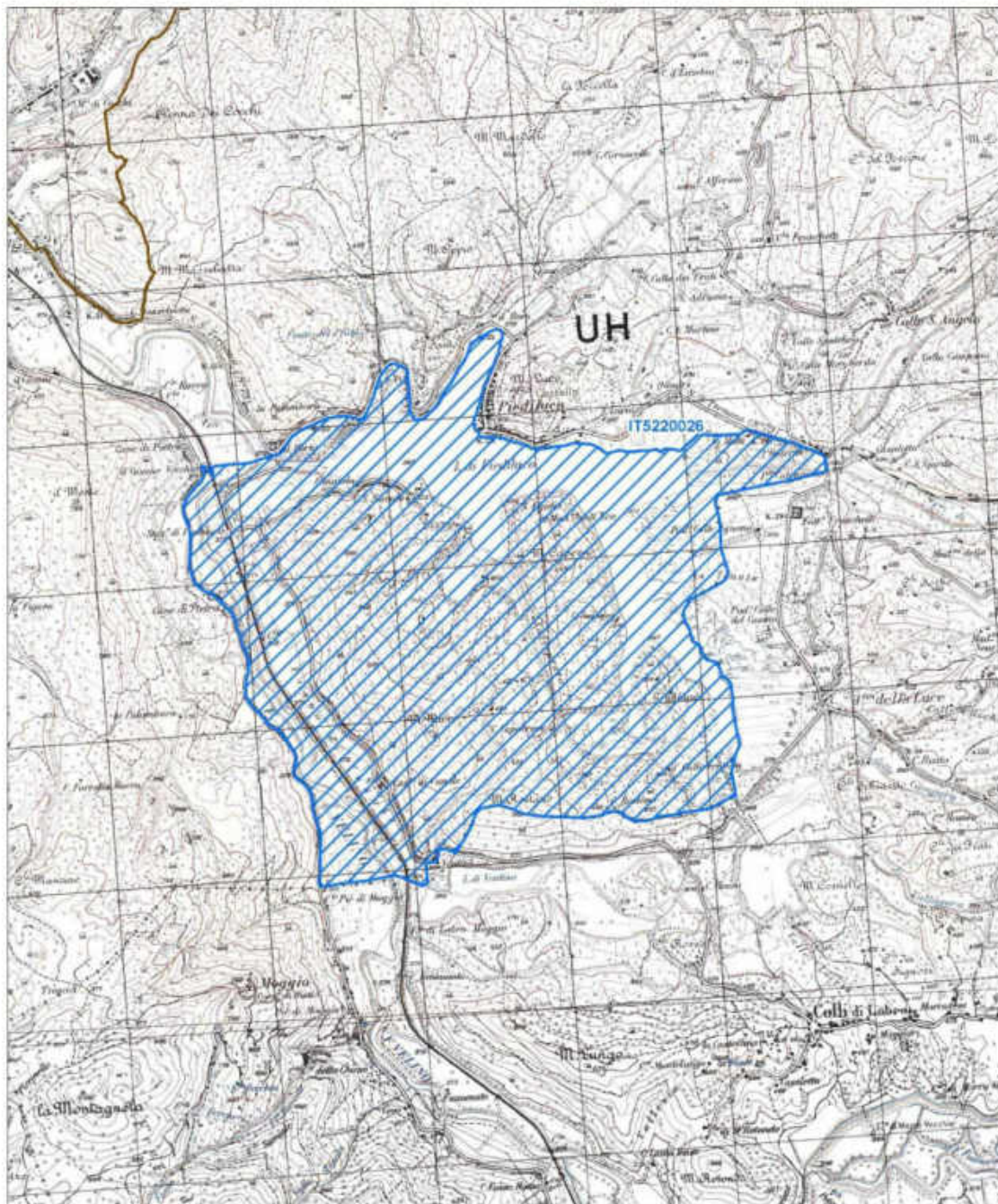


Regione: Umbria

Codice sito: IT5220026

Superficie (ha): 900

Denominazione: Lago di Piediluco - Monte Maro



Data di stampa: 30/11/2010

Scala 1:25'000



Legenda

-  sito IT5220026
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

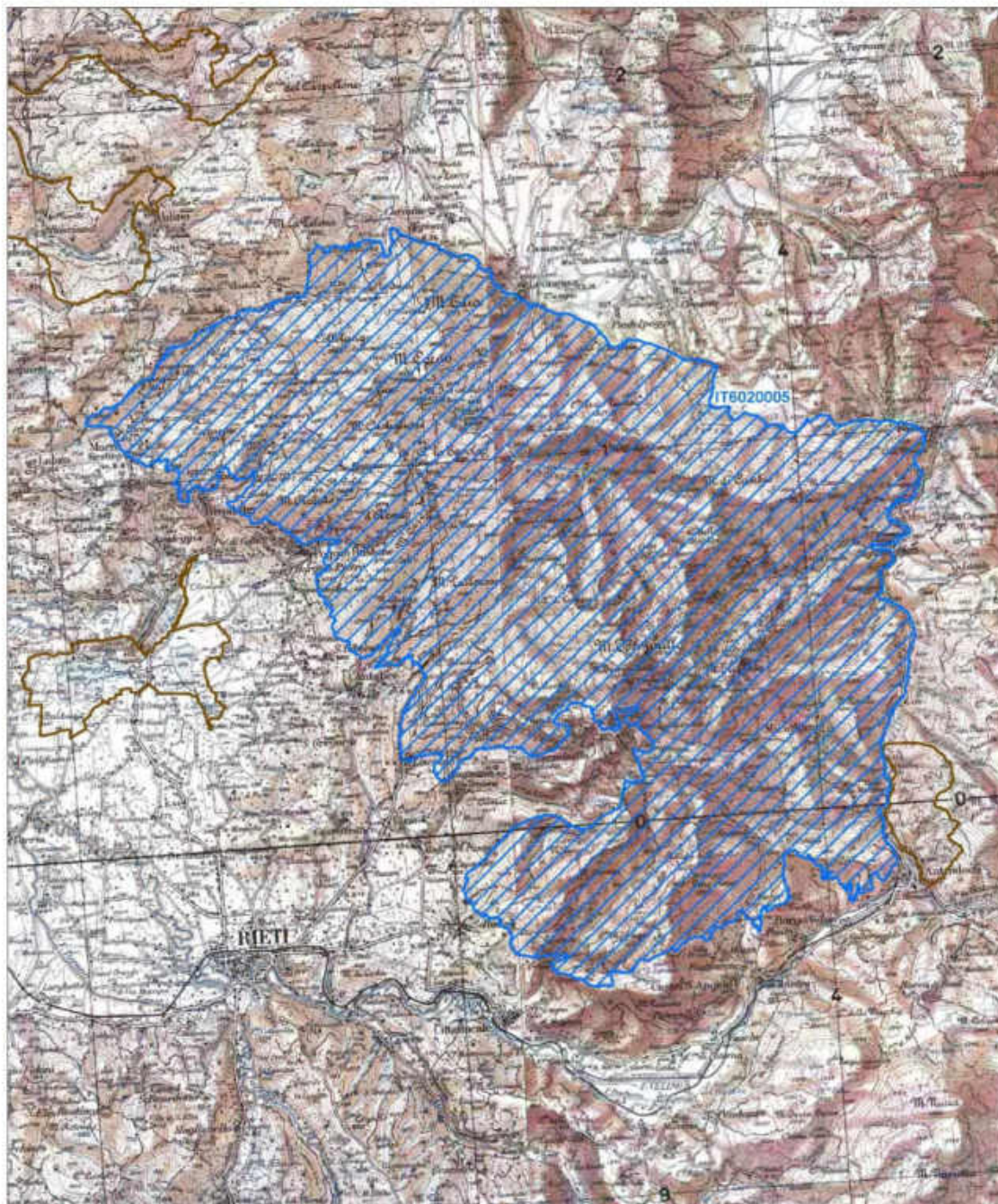


Regione: Lazio

Codice sito: IT6020005

Superficie (ha): 23483

Denominazione: Monti Reatini



Data di stampa: 29/11/2010

Scala 1:100'000



Legenda

-  sito IT6020005
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000



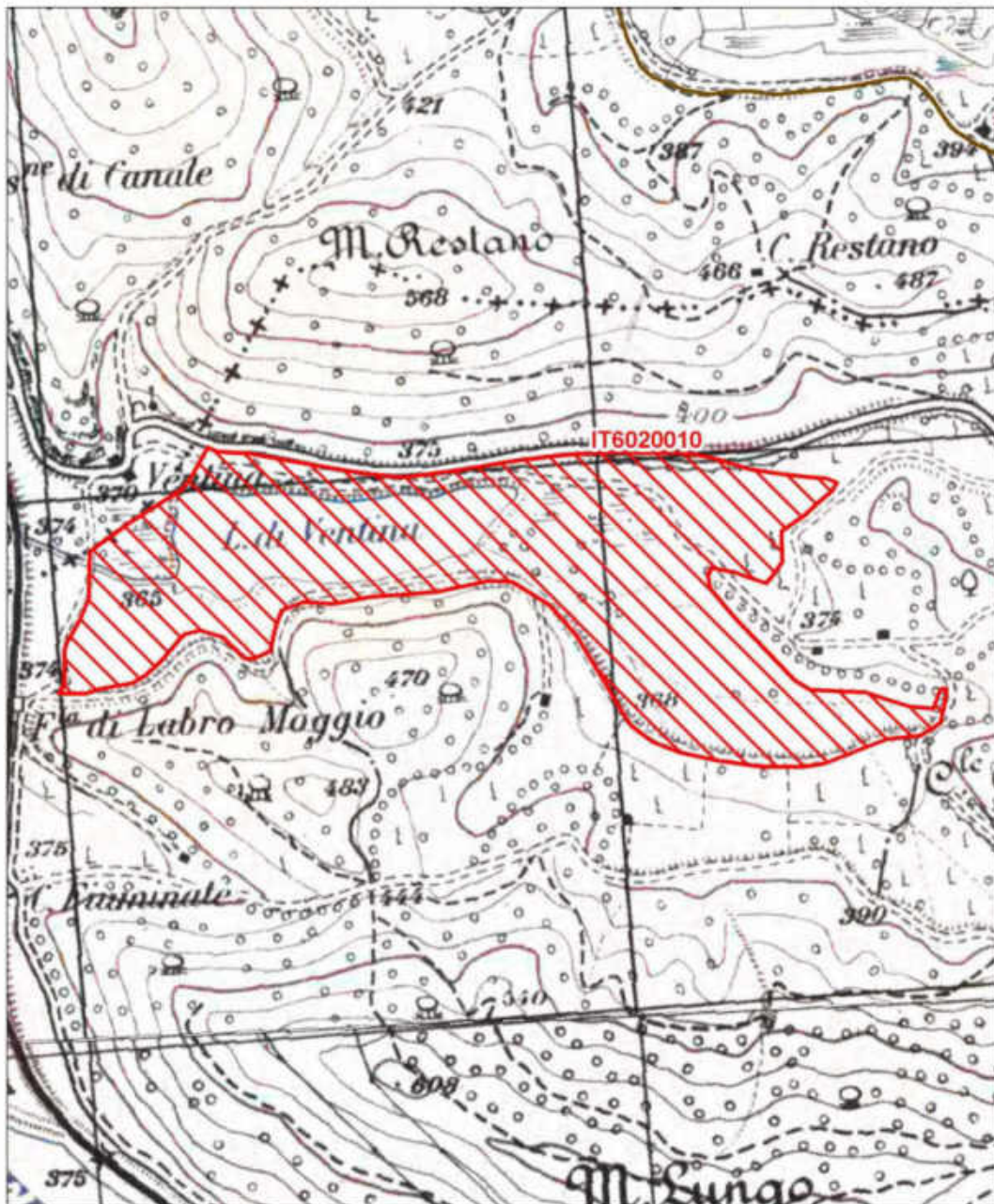
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Lazio

Codice sito: IT6020010

Superficie (ha): 45

Denominazione: Lago di Ventina



Data di stampa: 06/12/2010

0 0.1 0.2 Km

Scala 1:10'000

Legenda

-  sito IT6020010
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000





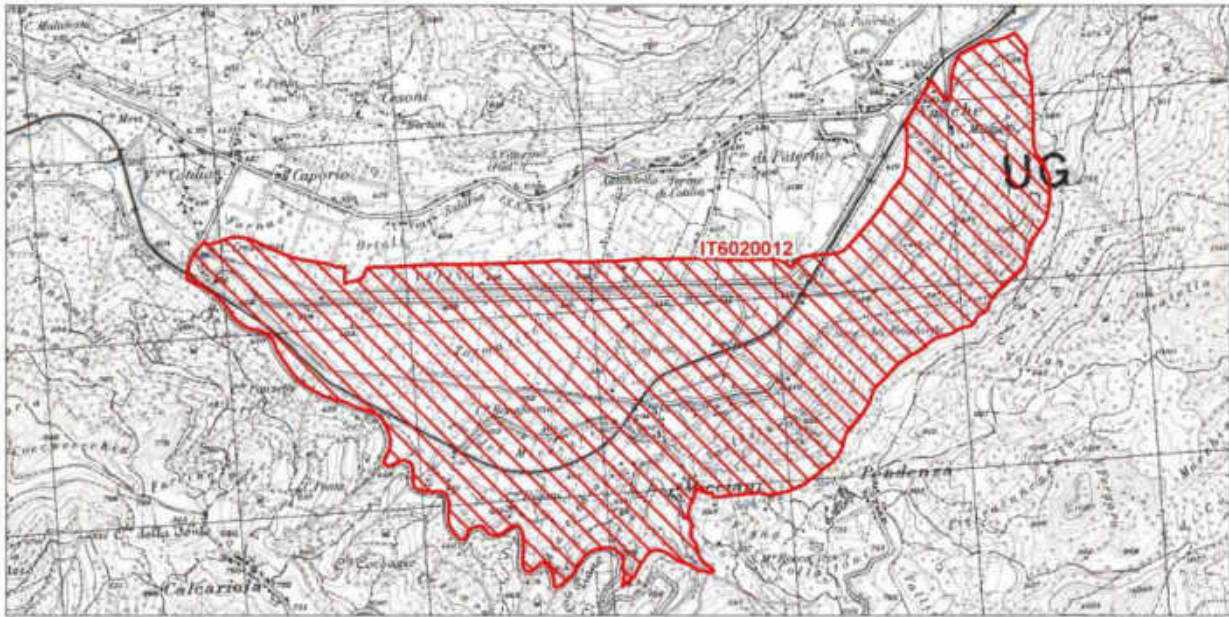
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Lazio

Codice sito: IT6020012

Superficie (ha): 544

Denominazione: Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera



Data di stampa: 06/12/2010



Scala 1:25'000



Legenda

-  sito IT6020012
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000



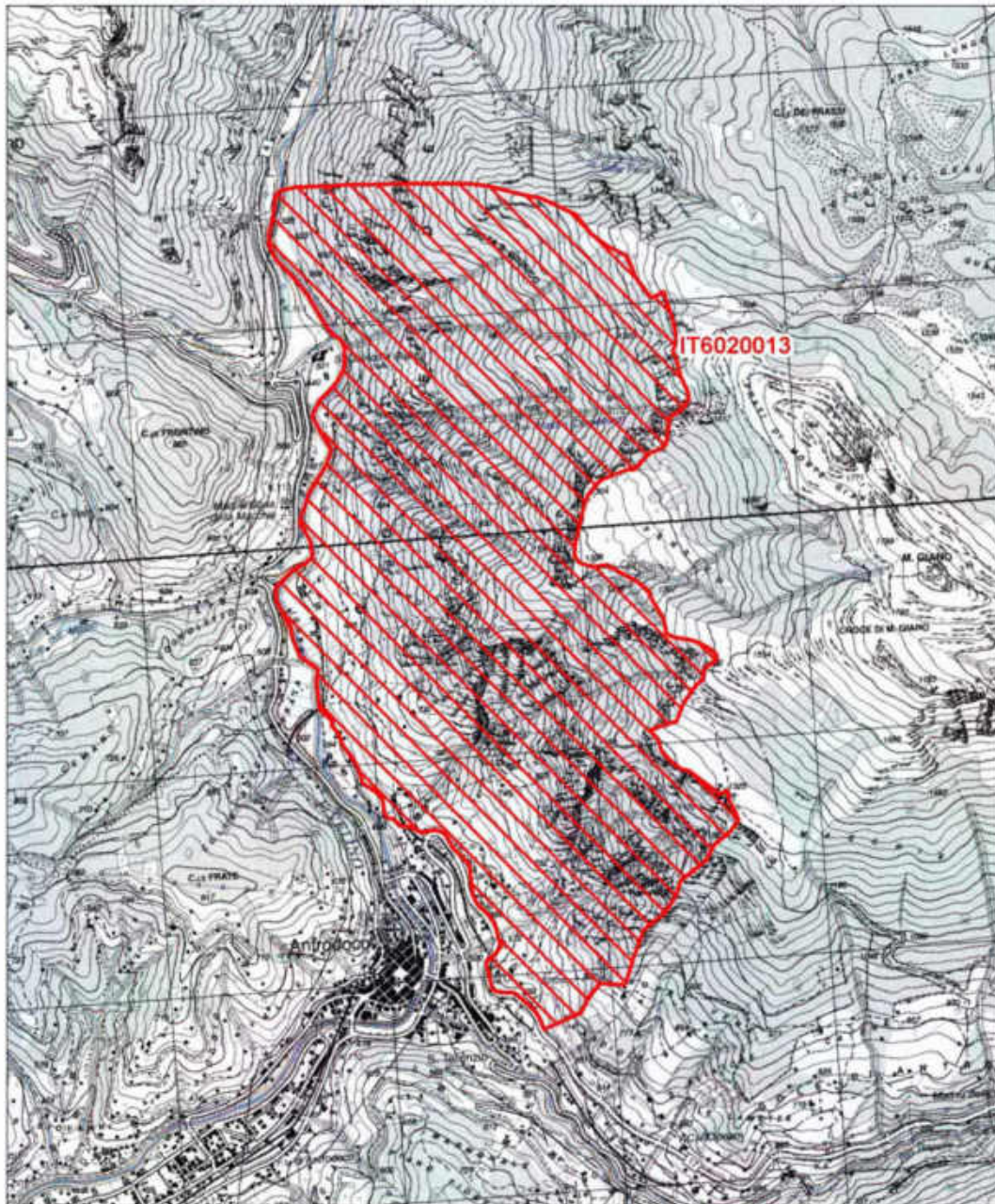
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Lazio

Codice sito: IT6020013

Superficie (ha): 509

Denominazione: Gole del Velino



Data di stampa: 06/12/2010

0 0.4 0.8 Km

Scala 1:25'000

Legenda

-  sito IT6020013
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000





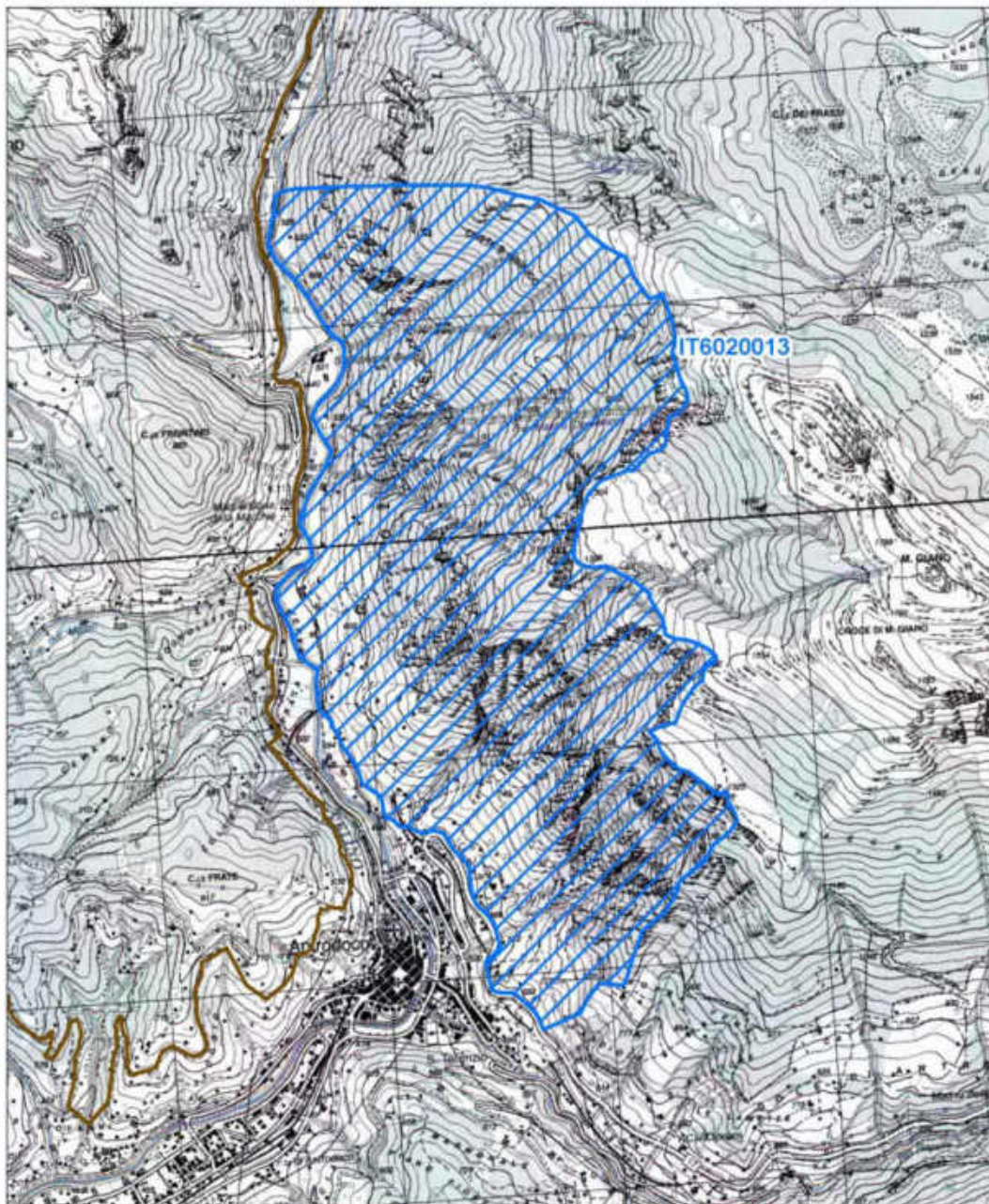
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Lazio

Codice sito: IT6020013

Superficie (ha): 509

Denominazione: Gole del Velino



Data di stampa: 29/11/2010

0 0.3 0.6 Km

Scala 1:25'000

Legenda

 sito IT6020013

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000





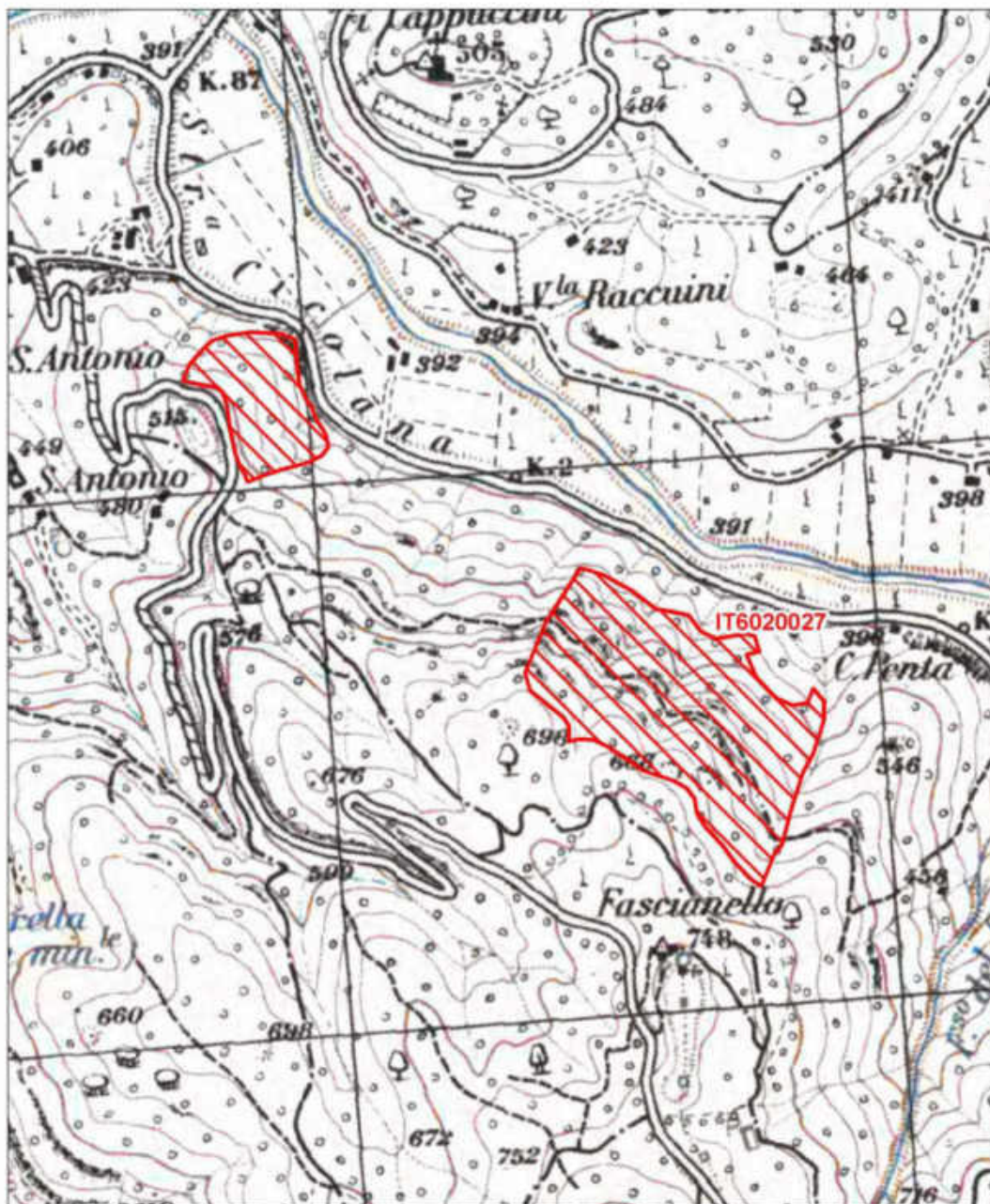
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Lazio

Codice sito: IT6020027

Superficie (ha): 19

Denominazione: Formazioni a *Buxus sempervirens* del Reatino



Data di stampa: 06/12/2010

0 0.1 0.2 Km

Scala 1:10'000

Legenda

 sito IT6020027

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000



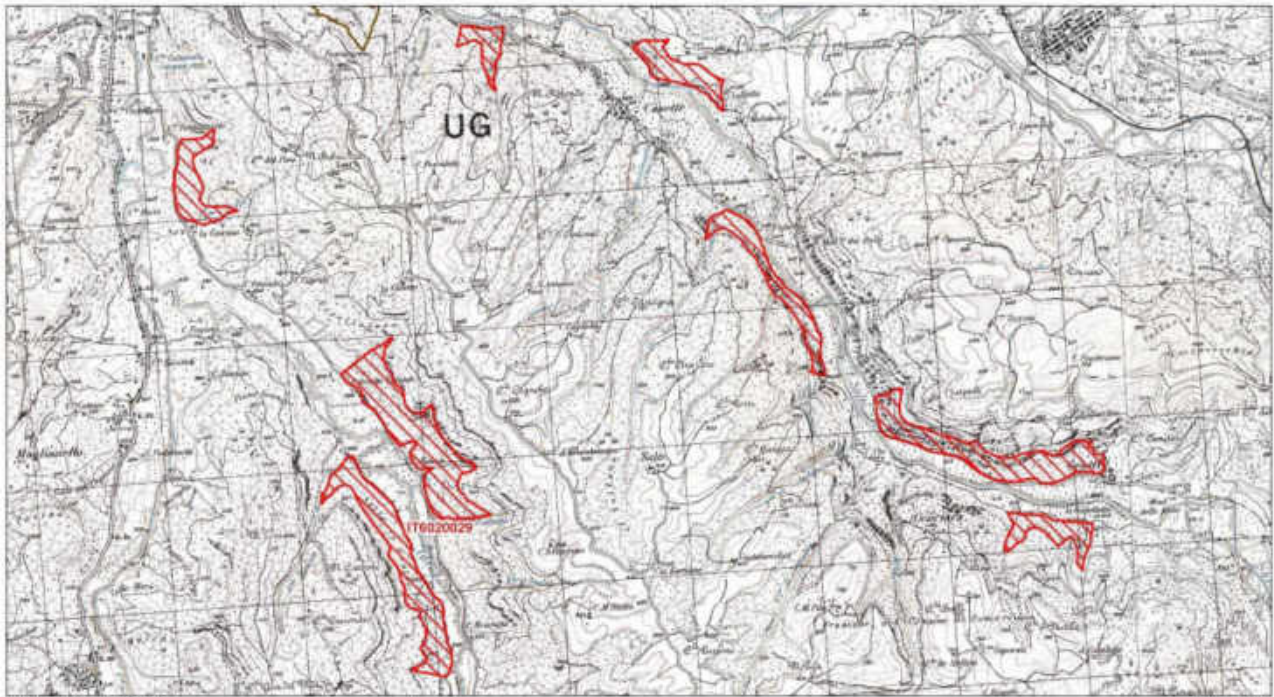


Regione: Lazio

Codice sito: IT6020029

Superficie (ha): 174

Denominazione: Piani rocciosi del Satio e del Turano





Data di stampa: 05/12/2010



Scala: 1:25'000



Legenda
 sito: IT6020029
 sito sù
 Base cartografica: IGM 1:25'000

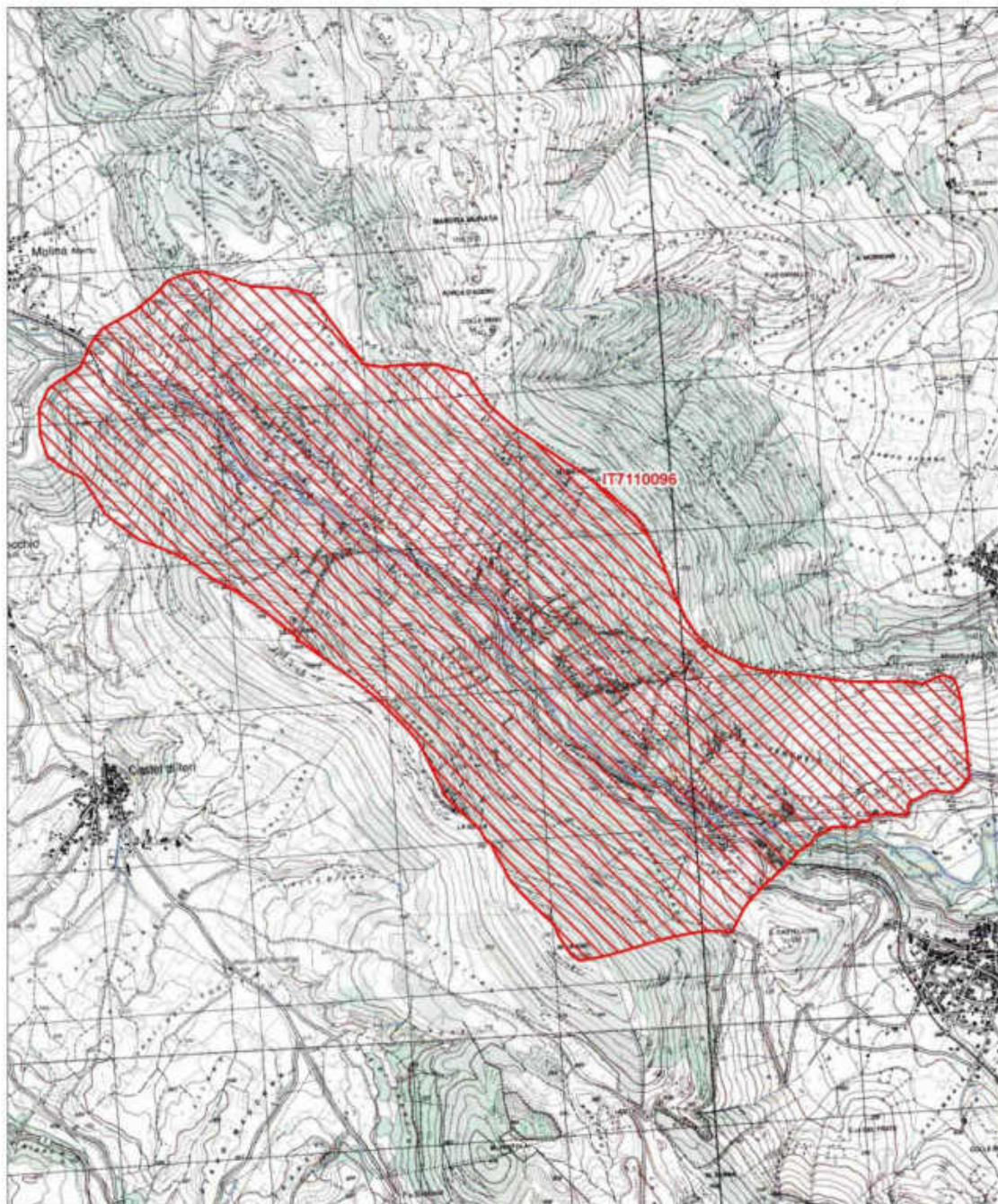


Regione: Abruzzo

Codice sito: IT7110096

Superficie (ha): 1215

Denominazione: Gole di San Venanzio



Data di stampa: 06/12/2010

0 0,5 1 km

Scala 1:25'000



Legenda

-  sito IT7110096
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1.25'000



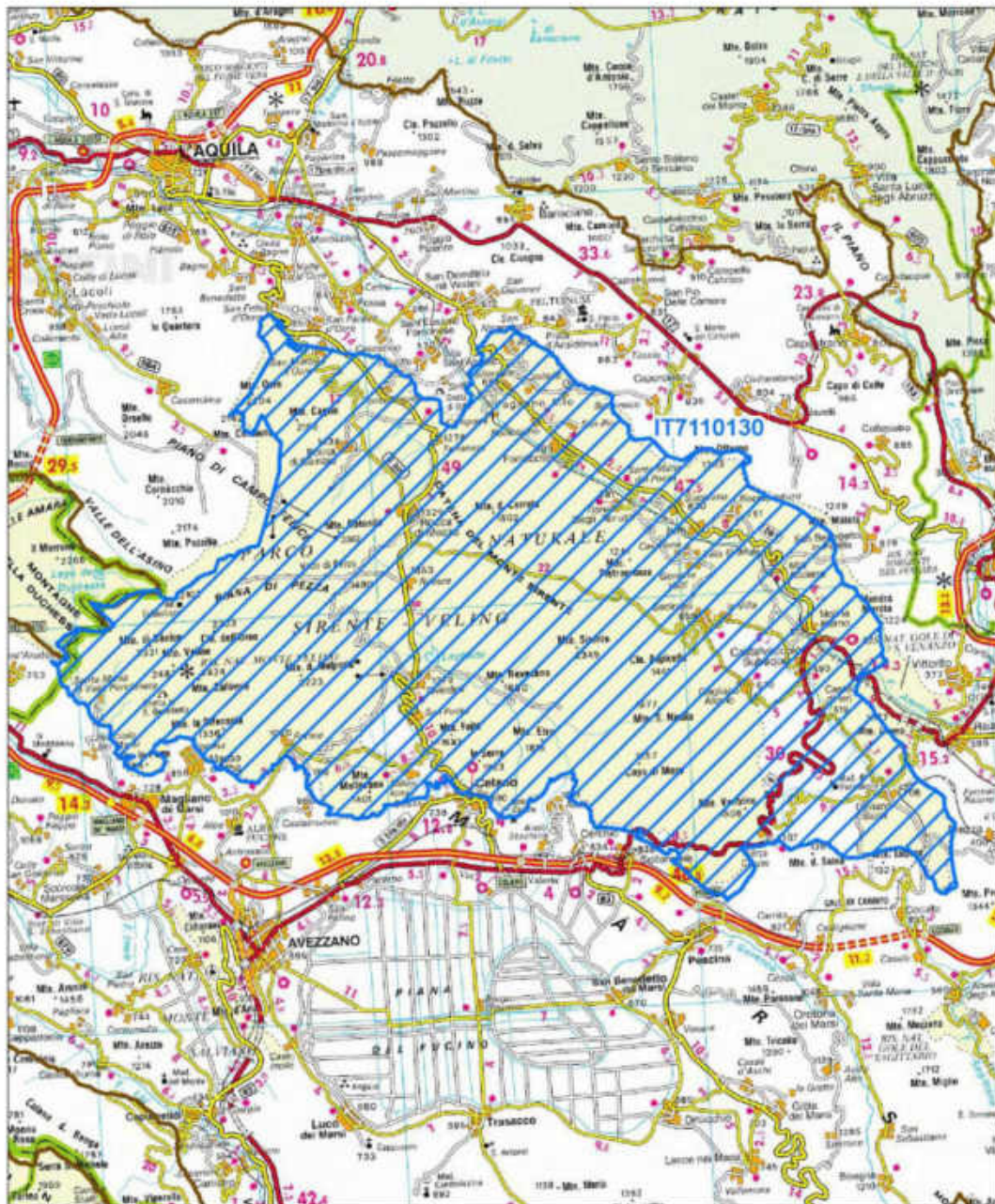
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Abruzzo

Codice sito: IT7110130

Superficie (ha): 59134

Denominazione: Sirente Velino



Data di stampa: 29/11/2010

0 1 2 Km

Scala 1:250'000

Legenda

 sito IT7110130

 altri siti

Base cartografica: De Agostini 1:250'000



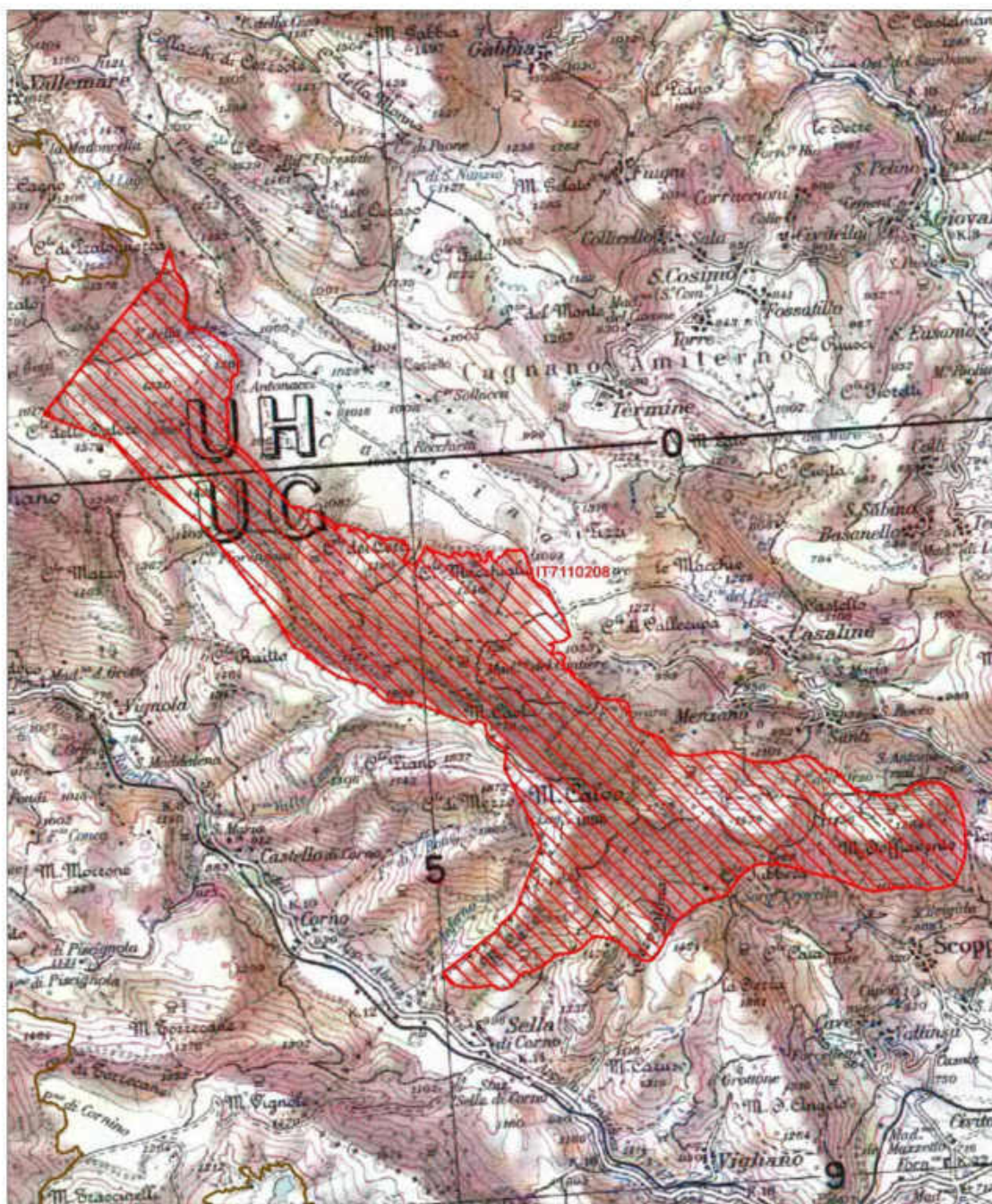


Regione: Abruzzo

Codice sito: IT7110208

Superficie (ha): 2709

Denominazione: Monte Calvo e Colle Macchialunga



Data di stampa: 06/12/2010



Scala 1:50'000



Legenda

-  sito IT7110208
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000



PROGETTO ESECUTIVO
LINEE PIANO ACCELERATO ERTMS
Terni – Sulmona

SCREENING DI VINCA

Relazione GSMR

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
D1FY	00	0 22 RG	IM0003 002	A	154 di 154

Formulari Standard Siti Natura 2000

2.2 Area [ha]:

159.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE2	Umbria
------	--------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
3260			0.16			A	C	B	B
5110			0.16			A	C	B	A
6430			0.16			A	C	C	B
7220			0.16			A	C	A	A
91E0			0.16			A	C	A	A
92A0			7.16			A	C	A	A
9340			63.6			B	C	B	B
9540			34.98			B	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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	5097	Barbus tyberinus			p				P	DD	C	C	C	C
I	1088	Cerambyx cerdo			p				P	DD	C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	B	C	B
M	1310	Mniopterus schreibersii			p				R	DD	C	B	C	C
F	1136	Rutilus rubilio			p				C	DD	C	B	C	A
A	1175	Salamandrina terdigitata			p				P	DD	D			

R	1250	Podarcis siculus						P	X					
B	A266	Prunella modularis												X
B	A250	Ptyonoprogne rupestris												X
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
F		Salmo trutta trutta						P			X			
B	A276	Saxicola torquatus												X
F		Scardinius erythrophthalmus						P					X	
M		Sciurus vulgaris						P					X	
B	A361	Serinus serinus												X
B	A332	Sitta europaea												X
M		Sorex samniticus						P			X			
B	A210	Streptopelia turtur												X
M		Suncus etruscus						P			X			
B	A311	Sylvia atricapilla												X
B	A305	Sylvia melanocephala												X
B	A004	Tachybaptus ruficollis												X
B	A228	Tachymarptis melba												X
M	1333	Tadarida teniotis						P	X					
B	A333	Tichodroma muraria												X
I		Timodes antinói						P				X		
F		Tinca tinca						P					X	
B	A265	Troglodytes troglodytes												X
B	A286	Turdus iliacus												X
B	A283	Turdus merula												X
B	A285	Turdus philomelos												X
B	A287	Turdus viscivorus												X
R		Vipera aspis						P					X	
R	6091	Zamenis longissimus						P	X				X	

- **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	2.0
N18	50.0
N22	10.0
N12	1.0
N16	10.0
N06	25.0

N23	2.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Balza di travertino incisa dal salto del Fiume Velino e lambita, alla base, dal Fiume Nera. Oltre agli habitat segnalati con codice ed attribuiti al Cratoneurion (7220), al Salicion albae (92A0), all'Alno-Ulmion (91E0) ed al Cephalanthero-Quercetum ilicis (9340), sono presenti boschi ad Ostrya carpinifolia dell'associazione Scutellario-Ostryetum e, nelle aree stilicidiose, aggruppamenti ad Adiantum capillus-veneris dell'ordine Adiantetalia.

4.2 Quality and importance

Il sito, oltre al grande valore paesaggistico dovuto alla famosa Cascata delle Marmore, le cui acque precipitano tra pareti rocciose e boschi per circa 160 m, assume un grande valore geobotanico per la presenza della più importante area con vegetazione pietrificante (Cratoneurion) dell'Italia centrale. Tutto lo sbarramento roccioso (una parete di circa 160-180 m di altezza e 400-500 di lunghezza), a cui si deve l'origine della cascata, è infatti composto da travertino, la cui deposizione è in buona parte ancora attiva.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	50
Joint or Co-Ownership	0	
Private	50	
Unknown	0	
sum	100	

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT13	20.0	IT04	60.0	IT07	
IT11	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT11	Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore (ZPS)	*	95.0
IT13	Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore (ZPS)	*	95.0
IT04	Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore (ZPS)	*	95.0
IT07	Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore (ZPS)	*	95.0

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Umbria
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: DGR N. 1281/2012
	Link: _____
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

138 I° SO Carta Topo 1:25000 Gauss-Boaga



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT5220018
SITENAME Lago di Piediluco - Monte Caperno

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT5220018	Back to top
---------------	----------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Lago di Piediluco - Monte Caperno

1.4 First Compilation date 1995-06	1.5 Update date 2023-12
---------------------------------------	----------------------------

1.6 Respondent:

Name	Regione Umbria Direzione Agricoltura e Foreste Servizio XI Promozione e Valorizzazione Sistemi Naturalistici e
/Organisation:	Paesaggistici
Address:	Via M. Angeloni - 06124 Perugia
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2014-08
National legal reference of SAC designation:	DM 07/08/2014 - G.U. 194 del 22-08-2014

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude 12.763889 Latitude 42.528889

[Back to top](#)

2.2 Area [ha]:

437.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE2	Umbria
------	--------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
3140 B			0.44			A	C	B	B
3150 B			0.44			A	C	B	B
3270 B			0.44			D			
7210 B			0.44			A	C	A	A
92A0 B			30.15			A	C	B	B
9340 B			78.66			B	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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1352	Canis lupus			p				R	DD	C	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo			p				P	DD	C	B	C	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				P	DD	D			
R	1220	Emys orbicularis			p				P	DD	D			
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii			p				R	DD	C	B	C	C
F	1136	Rutilus rubilio			p				P	DD	D			
A	1175	Salamandrina terdigitata			p				P	DD	D			

R	1217	Testudo hermanni			p				P	DD	D			
A	1167	Triturus carnifex			p				R	DD	C	C	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	A086	Accipiter nisus												X
B	A298	Acrocephalus arundinaceus												X
B	A297	Acrocephalus scirpaceus												X
B	A324	Aegithalos caudatus												X
B	A229	Alcedo atthis						P						X
B	A052	Anas crecca												X
B	A053	Anas platyrhynchos												X
F		Anguilla anguilla						P			X			
R		Anquis fragilis						P					X	
B	A226	Apus apus												X
B	A028	Ardea cinerea						P						X
B	A221	Asio otus												X
B	A218	Athene noctua												X
B	A059	Aythya ferina												X
B	A061	Aythya fuligula												X
I		Beraeodes minutus						P						X
A		Bufo bufo						P					X	
A	6962	Bufotes viridis Complex						P	X					
B	A087	Buteo buteo						P						X
M		Capreolus capreolus						P					X	
B	A364	Carduelis carduelis												X
I		Ceraclea fulva						P						X
B	A335	Certhia brachydactyla												X
B	A288	Cettia cetti						P						X
R		Chalcides chalcides						P					X	
B	A363	Chloris chloris												X
B	A264	Cinclus cinclus												X
B	A080	Circaetus gallicus			1	5	p							X

Lago appartenente al complesso idrografico dell'antico Lago Velino, originato dallo sbarramento di travertino depositato dal Fiume Velino prima di confluire nel Fiume Nera, e poi in gran parte prosciugato artificialmente. La vegetazione del Lago di Piediluco si contraddistingue oltre che per gli habitat segnalati con codice, e corrispondenti a: formazioni algali del genere Chara, aggruppamenti a Lemna minor, Potamogeton natans e Nuphar luteum (3150), formazioni con Scirpus lacustris (6420) ed aggruppamenti a Cladium mariscus (7210), anche per le cenosi idrofite a Phragmites australis e Typha latifolia dell'alleanza Phragmition australis, per la presenza di cariceti del Caricion gracilis, nonché per la presenza di agallati con vegetazione del Mentha aquatica-Caricetum pseudocyperis. Il Monte Caperno, invece, è quasi interamente ricoperto da boschi del Quercion ilicis (9340) e da formazioni a Buxus sempervirens (5110). Si segnala l'accertata estinzione del Rutilus rubilio.

4.2 Quality and importance

Lago naturale con significativi esempi, per composizione floristica e stato di conservazione, di vegetazione elofitica, idrofite e dei prati umidi. In un braccio del lago tra le elofite è presente l'unica stazione a Cladium mariscus conosciuta per l'Umbria. Tra le specie floristiche sono state segnalate: Hippuris vulgaris, Utricularia vulgaris, Orchis incarnata, Caltha palustris, Nuphar luteum, Carex acutiformis, Carex vesicaria e Iris pseudacorus, rare al livello regionale. Tra la fauna sono stati indicati anche i molluschi Emmericia patula, Islamia cfr. pusilla, Pisidium henslowanum, Pisidium obtusale, Pisidium pseudosphaerium, Pisidium tenuilineatum e Theodoxus fluviatilis (specie rare o poco comuni od in via di progressivo calo), i tricoteri Beraeodes minutus e Erotesis baltica (specie stenotopie di sorgenti reo-limno-creniche) e Ceraclea fulva (rara e vincolata ai poriferi di acque dolci), Leuciscus cephalus (specie autoctona), Buteo buteo, Cettia cetti e Falco tinnunculus (specie poco comuni).

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	90
Joint or Co-Ownership	0	
Private	10	
Unknown	0	
sum	100	

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT13	15.0	IT11	100.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT13	Lago di Piediluco - Monte Maro (ZPS)	-	
IT11	Lago di Piediluco - Monte Maro (ZPS)	-	

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Umbria
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: DGR N. 173/2013
	Link: _____
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

138 I° SO Carta Topo 1:25000 Gauss-Boaga



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT5220025
SITENAME Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type A	1.2 Site code IT5220025	Back to top
---------------	----------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore

1.4 First Compilation date 1995-06	1.5 Update date 2023-12
---------------------------------------	----------------------------

1.6 Respondent:

Name	Regione Umbria Direzione Agricoltura e Foreste Servizio XI Promozione e Valorizzazione Sistemi Naturalistici e
/Organisation:	Paesaggistici
Address:	Via M. Angeloni - 06124 Perugia
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	1996-09
National legal reference of SPA designation	LEGGE REGIONALE 24 marzo 2000 , n. 27 Pubblicazione: Bollettino Ufficiale n. S. str. n. 31 del 31/05/2000 Norme per la pianificazione urbanistica territoriale.

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 12.796229 Latitude 42.59428

2.2 Area [ha]: 6372.0 2.3 Marine area [%]: 0.0

2.4 Sitelength [km]:

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE2	Umbria
------	--------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	Accipiter nisus			c				P	DD	C	A	C	A
B	A086	Accipiter nisus			r	6	10	p		G	C	A	C	A
B	A086	Accipiter nisus			w				P	DD	C	A	C	A
B	A298	Acrocephalus arundinaceus								DD				
B	A297	Acrocephalus scirpaceus								DD				
B	A324	Aegithalos caudatus								DD				
B	A247	Alauda arvensis								DD				
B	A229	Alcedo atthis			r				P	DD	C	C	C	C
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	C	C	C	C
B	A229	Alcedo atthis			w				P	DD	C	C	C	C
B	A109	Alectoris graeca			p				P	DD	D			
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			r	11	50	p		G	C	A	A	C
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			p	11	50	p		G	C	A	A	C
B	A053	Anas platyrhynchos								DD				
B	A255	Anthus campestris			p				P	DD	D			
B	A257	Anthus pratensis								DD				
B	A256	Anthus trivialis								DD				
B	A226	Apus apus								DD				
B	A091	Aquila chrysaetos			p				V	DD	C	B	C	B
B	A091	Aquila chrysaetos			r	1	1	p		G	C	B	C	B
B	A221	Asio otus								DD				
B	A218	Athene noctua								DD				
B	A087	Buteo buteo								DD				
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	B	B	C	C
B	A364	Carduelis carduelis								DD				
B	A335	Certhia brachydactyla								DD				
B	A288	Cettia cetti								DD				
B	A363	Chloris chloris								DD				

B	A264	Cinclus cinclus								DD				
B	A080	Circetus gallicus			r	1	5	p		G	C	C	B	C
B	A081	Circus aeruginosus			w				P	DD	C	C	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	C	C	C	C
B	A289	Cisticola juncidis								DD				
B	A373	Coccothraustes coccothraustes			w				P	DD	C	A	C	A
B	A373	Coccothraustes coccothraustes			c				P	DD	C	A	C	A
B	A208	Columba palumbus			c				P	DD	C	A	C	A
B	A208	Columba palumbus			w				P	DD	C	A	C	A
B	A208	Columba palumbus			r				P	DD	C	A	C	A
B	A349	Corvus corone								DD				
B	A347	Corvus monedula								DD				
B	A212	Cuculus canorus								DD				
B	A483	Cyanistes caeruleus								DD				
B	A738	Delichon urbicum								DD				
B	A237	Dendrocopos major								DD				
B	A383	Emberiza calandra								DD				
B	A378	Emberiza cia								DD				
B	A377	Emberiza cirius								DD				
B	A376	Emberiza citrinella								DD				
B	A269	Erithacus rubecula								DD				
B	A101	Falco biarmicus			r	1	5	p		G	C	B	A	B
B	A101	Falco biarmicus			p				P	DD	C	B	A	B
B	A103	Falco peregrinus			r	1	5	p		G	C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			p				P	DD	C	B	C	C
B	A096	Falco tinnunculus								DD				
B	A321	Ficedula albicollis			p				P	DD	D			
B	A359	Fringilla coelebs								DD				
B	A360	Fringilla montifringilla								DD				
B	A123	Gallinula chloropus								DD				
B	A342	Garrulus glandarius								DD				
B	A251	Hirundo rustica								DD				
B	A233	Jynx torquilla								DD				
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	B	B	B
B	A476	Linaria cannabina								DD				
B	A246	Lullula arborea			w				P	DD	C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea			r				P	DD	C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea			p				P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos								DD				
B	A280	Monticola saxatilis			p				P	DD	C	A	C	A
B	A281	Monticola solitarius								DD				
B	A262	Motacilla alba								DD				
B	A261	Motacilla cinerea			r				P	DD	C	A	C	A
B	A261	Motacilla cinerea			w				P	DD	C	A	C	A
B	A261	Motacilla cinerea			c				P	DD	C	A	C	A

B	A260	Motacilla flava			c				P	DD	C	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe								DD				
B	A337	Oriolus oriolus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A330	Parus major								DD				
B	A356	Passer montanus								DD				
B	A414	Perdix perdix italica			p	11	50	p		G	C	A	A	B
B	A473	Periparus ater								DD				
B	A115	Phasianus colchicus								DD				
B	A273	Phoenicurus ochruros								DD				
B	A274	Phoenicurus phoenicurus								DD				
B	A499	Phylloscopus bonelli								DD				
B	A572	Phylloscopus collybita								DD				
B	A343	Pica pica								DD				
B	A866	Picus viridis								DD				
B	A493	Poecile palustris								DD				
B	A266	Prunella modularis								DD				
B	A250	Ptyonoprogne rupestris								DD				
B	A317	Regulus regulus								DD				
B	A275	Saxicola rubetra								DD				
B	A276	Saxicola torquatus								DD				
B	A155	Scolopax rusticola								DD				
B	A361	Serinus serinus								DD				
B	A332	Sitta europaea								DD				
B	A210	Streptopelia turtur			c				P	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r				P	DD	C	B	C	B
B	A219	Strix aluco								DD				
B	A351	Sturnus vulgaris								DD				
B	A311	Sylvia atricapilla								DD				
B	A304	Sylvia cantillans								DD				
B	A647	Sylvia cantillans moltonii			p				P	DD	D			
B	A305	Sylvia melanocephala								DD				
B	A004	Tachybaptus ruficollis								DD				
B	A228	Tachymarptis melba								DD				
B	A333	Tichodroma muraria								DD				
B	A265	Troglodytes troglodytes								DD				
B	A286	Turdus iliacus								DD				
B	A283	Turdus merula								DD				
B	A285	Turdus philomelos			w				P	DD	C	A	C	A
B	A285	Turdus philomelos			r				P	DD	C	A	C	A
B	A285	Turdus philomelos			c				P	DD	C	A	C	A
B	A284	Turdus pilaris								DD				
B	A287	Turdus viscivorus								DD				
B	A232	Upupa epops								DD				

- **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
I		Allogamus ausoniae						P				X		
M		Anquilla anguilla						P			X			
R		Anguis fragilis						P					X	
I	1092	Austropotamobius pallipes						P						X
A	5357	Bombina pachypus						R						X
A		Bufo bufo						P					X	
M	1352	Canis lupus						R						X
M		Capreolus capreolus						P					X	
I	1088	Cerambyx cerdo						P						X
R		Chalcides chalcides						P					X	
R	1283	Coronella austriaca						P	X					
M		Crocodyra suaveolens						P					X	
M		Eliomys quercinus						P					X	
M		Erinaceus europaeus						P					X	
F		Esox lucius						P			X			
M	1363	Felis silvestris						P	X					
F		Gasterosteus aculeatus						P					X	
M		Glis glis						P					X	
R	5670	Hierophis viridiflavus						P					X	
A	5358	Hyla intermedia						P					X	
M	5365	Hypsugo savii						P					X	
M	1344	Hystrix cristata						P	X					
R	5179	Lacerta bilineata						P					X	
M		Lepus europaeus / corsicanus						P					X	
F		Leuciscus cephalus						P					X	
I	1083	Lucanus cervus						P						X
M		Martes foina						P					X	
M		Meles meles						P					X	
M		Microtus savii						P					X	
M	1310	Miniopterus schreibersii						R						X
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X					
M		Mustela nivalis						P					X	

M	1358	Mustela putorius						P		X				
R		Natrix natrix						P					X	
R	1292	Natrix tessellata						P	X					
M		Neomys fodiens						P			X			
B	A621	Passer italiae						P				X		
M	2016	Pipistrellus kuhlii						P	X					
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X					
R	1256	Podarcis muralis						P	X					
R	1250	Podarcis siculus						P	X					
I		Potamon fluviatile fluviatile						P			X			
A		Rana bergeri / Rana klepton hispanica						P					X	
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A	1206	Rana italica						P	X					
F	1136	Rutilus rubilio						P						X
A	1175	Salamandrina terdigitata						R						X
F		Salmo trutta trutta						P			X			
F		Scardinius erythrophthalmus						P					X	
M		Sciurus vulgaris						P					X	
M		Sorex samniticus						P			X			
M		Suncus etruscus						P			X			
M	1333	Tadarida teniotis						P	X					
M		Talpa romana						P			X			
F	5331	Telestes muticellus						P						X
R	1217	Testudo hermanni						P						X
I		Timodes antinói						P				X		
F		Tinca tinca						P					X	
A	1167	Triturus carnifex						R						X
A		Triturus vulgaris						P					X	
R		Vipera aspis						P					X	
R	6091	Zamenis longissimus						P	X				X	

- **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
N20	1.0

N12	5.0
N23	3.0
N16	24.0
N21	5.0
N06	1.0
N18	40.0
N17	2.0
N08	3.0
N09	15.0
N22	1.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Settore della bassa Valnerina, che si caratterizza per la presenza di ambienti fluviali, collinari e basso-montani, contraddistinti da complessi vegetazionali tipici quali: foreste ripariali lungo le sponde del Fiume Nera; boschi di *Pinus halepensis* e *Quercus ilex*, sui versanti collinari più soleggiate; cedui di *Ostrya carpinifolia*, sulle pendici più elevate o esposte a nord. Tali cenosi forestali sono interrotte da aree agricole o da pascoli a *Bromus erectus*. Di rilievo la presenza di vegetazione pietrificante del Cratoneurion.

4.2 Quality and importance

Sito di grandissimo valore naturalistico ed ambientale per la diversità biologica animale che la caratterizza, diversità incentivata e possibile dalla interessantissima diversità di habitat vegetazionali, a loro volta ricchissimi di flore. Per la fauna si segnalano: Potamon fluviale fluviale, specie in rarefazione; *Neomys fodiens*, specie stenotopa molto rara; *Buteo buteo*, poco comune; *Cettia cetti*, specie stenotopa indicatrice delle buone qualità ambientali della vegetazione ripariale; *Sitta europaea*, poco comune e *Tichodroma muraria*, specie poco comune.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	40
Joint or Co-Ownership	0	
Private	60	
Unknown	0	
sum	100	

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT13	30.0	IT07	1.0	IT04	5.0
IT11	2.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT13	Valnerina (Nat-2000)	*	
IT13	Fosso Salto del Cieco (Ferentillo)	*	
IT13	Cascata delle Marmore (Nat-2000)	*	
IT04	Fosso Salto del Cieco (Ferentillo)	*	

IT11	Cascata delle Marmore (Nat-2000)	*	
IT13	Monte Solenne (Valnerina) (Nat-2000)	*	
IT07	Valnerina (Nat-2000)	*	
IT04	Cascata delle Marmore (Nat-2000)	*	

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Umbria
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: DGR N. 180/2013
	Link: _____
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

131 II° SO - 138 I° 1:25000 Gauss-Boaga



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT5220026
SITENAME Lago di Piediluco - Monte Maro

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type A	1.2 Site code IT5220026	Back to top
---------------	----------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Lago di Piediluco - Monte Maro

1.4 First Compilation date 1995-06	1.5 Update date 2023-12
---------------------------------------	----------------------------

1.6 Respondent:

Name	Regione Umbria Direzione Agricoltura e Foreste Servizio XI Promozione e Valorizzazione Sistemi Naturalistici e
/Organisation:	Paesaggistici
Address:	Via M. Angeloni - 06124 Perugia
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	1996-09
National legal reference of SPA designation	LEGGE REGIONALE 24 marzo 2000 , n. 27Pubblicazione: Bollettino Ufficiale n. S. str. n. 31 del 31/05/2000Norme per la pianificazione urbanistica territoriale.

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 12.755426 Latitude 42.524128

2.2 Area [ha]: 900.0 2.3 Marine area [%]: 0.0

2.4 Sitelength [km]:

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE2	Umbria
------	--------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	Accipiter nisus								DD				
B	A298	Acrocephalus arundinaceus								DD				
B	A297	Acrocephalus scirpaceus								DD				
B	A324	Aegithalos caudatus								DD				
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	C	C	C	C
B	A229	Alcedo atthis			w				P	DD	C	C	C	C
B	A229	Alcedo atthis			r				P	DD	C	C	C	C
B	A052	Anas crecca								DD				
B	A053	Anas platyrhynchos								DD				
B	A255	Anthus campestris			p				P	DD	D			
B	A226	Apus apus								DD				
B	A028	Ardea cinerea			c	6	10	i		G	C	B	C	B
B	A221	Asio otus								DD				
B	A218	Athene noctua								DD				
B	A059	Aythya ferina								DD				
B	A061	Aythya fuligula								DD				
B	A087	Buteo buteo								DD				
B	A364	Carduelis carduelis								DD				
B	A335	Certhia brachydactyla								DD				
B	A288	Cettia cetti								DD				
B	A363	Chloris chloris								DD				
B	A264	Cinclus cinclus								DD				
B	A081	Circus aeruginosus			w				P	DD	C	C	C	C
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	C	C	C	C
B	A082	Circus cyaneus			w				P	DD	C	C	C	C
B	A082	Circus cyaneus			c				P	DD	C	C	C	C
B	A208	Columba palumbus			c	250	500	i		G	C	B	C	B
B	A349	Corvus corone								DD				

B	A347	Corvus monedula								DD				
B	A212	Cuculus canorus		r	6	10	i			G	C	B	C	B
B	A483	Cyanistes caeruleus								DD				
B	A738	Delichon urbicum								DD				
B	A237	Dendrocopos major								DD				
B	A383	Emberiza calandra								DD				
B	A378	Emberiza cia								DD				
B	A377	Emberiza cirius								DD				
B	A376	Emberiza citrinella								DD				
B	A269	Erithacus rubecula								DD				
B	A103	Falco peregrinus		p					P	DD	D			
B	A096	Falco tinnunculus								DD				
B	A321	Ficedula albicollis		p					P	DD	D			
B	A359	Fringilla coelebs								DD				
B	A125	Fulica atra								DD				
B	A123	Gallinula chloropus								DD				
B	A342	Garrulus glandarius								DD				
B	A251	Hirundo rustica								DD				
B	A233	Jynx torquilla								DD				
B	A338	Lanius collurio		r					P	DD	C	B	B	B
B	A459	Larus cachinnans								DD				
B	A179	Larus ridibundus								DD				
B	A476	Linaria cannabina								DD				
B	A271	Luscinia megarhynchos								DD				
B	A281	Monticola solitarius								DD				
B	A262	Motacilla alba								DD				
B	A261	Motacilla cinerea		w					P	DD	C	A	C	A
B	A261	Motacilla cinerea		r	11	50	p			G	C	A	C	A
B	A261	Motacilla cinerea		c					P	DD	C	A	C	A
B	A260	Motacilla flava		c	50	100	i			G	C	A	C	A
B	A214	Otus scops								DD				
B	A330	Parus major								DD				
B	A473	Periparus ater								DD				
B	A017	Phalacrocorax carbo								DD				
B	A115	Phasianus colchicus								DD				
B	A572	Phylloscopus collybita								DD				
B	A866	Picus viridis								DD				
B	A005	Podiceps cristatus								DD				
B	A493	Poecile palustris								DD				
B	A266	Prunella modularis								DD				
B	A250	Ptyonoprogne rupestris								DD				
B	A276	Saxicola torquatus								DD				
B	A361	Serinus serinus								DD				
B	A332	Sitta europaea								DD				
B	A210	Streptopelia turtur		r	50	100	i			G	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur		c					P	DD	C	B	C	B

R	1292	Natrix tessellata						P	X					
B	A621	Passer italiae						P				X		
I		Pauluccinella minima						P				X		
I		Pisidium henslowanum						P						X
I		Pisidium obtusale						P						X
I		Pisidium pseudosphaerium						P						X
I		Pisidium tenuilineatum						P						X
R	1256	Podarcis muralis						P	X					
R	1250	Podarcis siculus						P	X					
I		Pseudochydorus globosus						P			X			
A		Rana bergeri / Rana klepton hispanica						P					X	
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A	1206	Rana italica						P	X					
F	1136	Rutilus rubilio						P						X
A	1175	Salamandrina terdigitata						P						X
F		Salmo trutta trutta						P					X	
F		Scardinius erythrophthalmus						P					X	
I		Sida cristallina						P			X			
R	1217	Testudo hermanni						P						X
I		Theodoxus fluviatilis						P						X
F		Tinca tinca						P					X	
A	1167	Triturus carnifex						R						X
A		Triturus vulgaris						P					X	
I	1033	Unio elongatulus						P		X				
R		Vipera aspis						P					X	
R	6091	Zamenis longissimus						P	X				X	

- **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
N20	1.0
N12	8.0
N06	38.0
N07	25.0
N18	15.0

N16	2.0
N23	6.0
N10	5.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Lago appartenente al complesso idrografico dell'antico Lago Velino, originato dallo sbarramento di travertino depositato dal Fiume Velino prima di confluire nel Fiume Nera, e poi in gran parte prosciugato artificialmente. La vegetazione del Lago di Piediluco si contraddistingue oltre che per gli habitat segnalati con codice, e corrispondenti a: formazioni algali del genere Chara, aggruppamenti a Lemna minor, Potamogeton natans e Nuphar luteum (3150), formazioni con Scirpus lacustris (6420) ed aggruppamenti a Cladium mariscus (7210), anche per le cenosi idrofittiche a Phragmites australis, Typha latifolia dell'alleanza Phragmition australis, per la presenza di cariceti del Caricion gracilis, nonché per la presenza di agallati con vegetazione del Mentha aquatica-Caricetum pseudocyperii. Il Monte Caperno, invece, è quasi interamente ricoperto da boschi del Quercion ilicis (9340) e da formazioni a Buxus sempervirens (5110). Si segnala l'accertata estinzione del Rutilus rubilio.

4.2 Quality and importance

Lago naturale con significativi esempi, per composizione floristica e stato di conservazione, di vegetazione elofitica, idrofittica e dei prati umidi. In un braccio del lago tra le elofite è presente l'unica stazione a Cladium mariscus conosciuta per l'Umbria. Tra le specie floristiche sono state segnalate: Hippuris vulgaris, Utricularia vulgaris, Orchis incarnata, Caltha palustris, Nuphar luteum, Carex acutiformis, Carex vesicaria e Iris pseudacorus, rare al livello regionale. Tra la fauna sono stati indicati anche i molluschi Emmericia patula, Islamia cfr. pusilla, Pisidium henslowanum, Pisidium obtusale, Pisidium pseudosphaerium, Pisidium tenuilineatum e Theodoxus fluviatilis (specie rare o poco comuni od in via di progressivo calo), i tricoteri Beraeodes minutus e Eretisma baltica (specie stenotopie di sorgenti reo-limno-creniche) e Ceratolea fulva (rara e vincolata ai poriferi di acque dolci), Leuciscus cephalus (specie autoctona), Buteo buteo, Cettia cetti e Falco tinnunculus (specie poco comuni).

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	60
Joint or Co-Ownership	0	
Private	40	
Unknown	0	
sum	100	

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT11	100.0	IT13	15.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT13	Lago di Piediluco - Monte Caperno (Nat-2000)	*	
IT11	Lago di Piediluco - Monte Caperno (Nat-2000)	*	

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Umbria
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: DGR N. 174/2013
	Link: _____
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

138 I° SO Carta Topo 1:25000 Gauss-Boaga
--



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT6020005
SITENAME Monti Reatini

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type A	1.2 Site code IT6020005	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Monti Reatini

1.4 First Compilation date 1995-11	1.5 Update date 2023-12
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Lazio Direzione Ambiente
Address:	Via del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	1996-09
National legal reference of SPA designation	DGR 2146/1996; DGR 651/2005; DGR 696/2008

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 12.948878 **Latitude** 42.420048

2.2 Area [ha]: 23483.0 **2.3 Marine area [%]:** 0.0

2.4 Sitelength [km]:
0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE4	Lazio
------	-------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A465	Alectoris graeca graeca			p	10	30	p		G	C	B	B	B
B	A255	Anthus campestris			r				P	DD	D			
B	A091	Aquila chrysaetos			p	2	2	p		G	C	A	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			r	1	1	p		G	D			
B	A373	Coccothraustes coccothraustes			w				P	DD	D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			p	3	5	p		G	C	B	A	B
B	A103	Falco peregrinus			r	4	4	p		G	C	A	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			r	309	433	p		G	C	B	B	B
B	A338	Lanius collurio			r	300	400	p		G	D			
B	A246	Lullula arborea			p				P	DD	D			
B	A280	Monticola saxatilis			r				P	DD	C	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe			r				P	DD	D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				P	DD	D			
B	A314	Phylloscopus sibilatrix			r				P	DD	D			
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax			p	100	100	i		G	B	B	A	B
B	A317	Regulus regulus			w				P	DD	D			
B	A286	Turdus iliacus			w				P	DD	D			
B	A284	Turdus pilaris			w				P	DD	D			

- **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
P		Achillea barrelieri subsp. Barrelieri						P				X		
P		Achillea barrelieri subsp. Mucronulata						P				X		
P		Aconitum lycoctonum						P						X
P		Betula pendula						P						X
A	5357	Bombina pachypus						R						X
P		Campanula latifolia						P						X
P		Campanula tanfanii						P				X		
M	1352	Canis lupus						R						X
P		Cardamine chelidonia						P				X		
P		Cerastium thomasii						P				X		
P		Cerastium tomentosum						P				X		
B	A264	Cinclus cinclus						R			X			
P		Cynoglossum apenninum						P				X		
P		Digitalis micrantha						P				X		
P		Edraianthus graminifolius subsp. Graminifolius						P				X		
B	A378	Emberiza cia						R			X			
I		Erebia epiphron						R						X
P		Erysimum majellense						P				X		
P		Erysimum pseudorhaeticum						P				X		
I	1065	Euphydryas aurinia						P						X
M	1363	Felis silvestris						R	X					
P		Festuca centro-appenninica						P				X		
P	1657	Gentiana lutea						P		X				
P		Helictochloa praetutiana subsp. Praetutiana						P				X		
M	1344	Hystrix cristata						R	X					
P	7004	Ionopsidium savianum			200	200	i							X
P		Isatis apennina						P				X		
P		Jacobaea alpina subsp. Samnitum						P				X		
M		Lepus corsicanus						R					X	
P		Leucopoa dimorpha						P				X		
P		Lilium bulbiferum						P						X
P		Lilium martagon						P						X
P		Linaria purpurea						P				X		
M	1357	Martes martes						R		X				
P		Matthiola fruticulosa						P				X		

P		Melampyrum italicum						P					X		
B	A358	Montifringilla nivalis						R						X	
M	1341	Muscardinus avellanarius						R	X						
M	1358	Mustela putorius						R		X					
P		Nepeta nepetella						P							X
P		Nigritella widderi						P					X		
I	1057	Parnassius apollo						R	X						
P		Pedicularis elegans						P					X		
P		Phleum ambiguum						P					X		
B	A250	Ptyonoprogne rupestris						R						X	
P		Pulmonaria vallisarsae						P					X		
A	1209	Rana dalmatina						R	X						
A	1206	Rana italica						C	X						
P		Ranunculus thomasii						P					X		
A	1175	Salamandrina terdigitata						V							X
P		Salix pentandra						P							X
P		Salvia argentea						P							X
P		Saxifraga callosa						P					X		
P		Saxifraga paniculata						P					X		
P		Saxifraga porophylla						P					X		
P		Senecio scopolii subsp. floccosus						P					X		
P		Sesleria nitida						P					X		
P		Siler montanum subsp. siculum						P					X		
P		Teucrium siculum						P					X		
P		Trisetaria villosa						P					X		
A		Triturus vulgaris						P						X	
M	1354	Ursus arctos			1	3	i								X
P		Valeriana salunca						P					X		
P		Viola eugeniae						P					X		
R	1298	Vipera ursinii						V							X
R	6091	Zamenis longissimus						C	X						

- **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

N20	3.0
N11	22.0
N08	5.0
N22	9.0
N07	3.0
N16	50.0
N23	2.0
N06	3.0
N09	1.0
N15	2.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Calcare massiccio, calcari marnosi con selce, marne con frequenti intercalazioni di calcari risedimentati di mare poco profondo; calcari e marne, brecce e megabrecce provenienti dalla piattaforma carbonatica laziale-abruzzese.

4.2 Quality and importance

Comprensorio montano che ospita cenosi tipiche ben strutturate e ad elevata diversità, della regione appenninica. Presenza di specie di elevato valore faunistico e zoogeografico. Presenza di numerose specie vegetali endemiche dell'appennino centrale e di habitat prioritari poco frequenti nell'ambito della Regione. Il sito gode di un buono stato di conservazione. Proposta come ZPS.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Lazio - Direzione Infrastrutture, Ambiente e Politiche abitative
Address:	Viale del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Piano di Gestione/Regolamento dei Siti Natura 2000 ZPS Monti Reatini (IT6020005) e due SIC inclusi Valone del Rio Fuggio (IT6020006) e Gruppo Monte Terminillo (IT6020007) Link: http://
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F. 136 1:25000 Gauss-Boaga



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT6020010
SITENAME Lago di Ventina

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT6020010	Back to top
---------------	----------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Lago di Ventina

1.4 First Compilation date 1995-11	1.5 Update date 2023-12
---------------------------------------	----------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Lazio Direzione Ambiente
Address:	Via del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2017-10
National legal reference of SAC designation:	DM 11/10/2017 - G.U. 262 del 09-11-2017

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 12.751667 Latitude 42.508611

2.2 Area [ha]:

2.3 Marine area [%]

45.0

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE4	Lazio
------	-------

2.6 Biogeographical Region(s)Mediterranean (100.0
%)**3. ECOLOGICAL INFORMATION**[Back to top](#)**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**

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
3150B			20.25		P	B	C	A	A
92A0B			0.9		P	B	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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	D			

- **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	A229	Alcedo atthis			5	5	p								X
P		Dactylorhiza incarnata						P						X	
P		Epipactis palustris						P						X	
B	A022	Ixobrychus minutus			5	5	p								X
P		Myriophyllum verticillatum						P							X
P		Nuphar luteum						P							X
P		Ranunculus lingua						P							X
I		Somatochlora meridionalis						R			X				
A		Triturus vulgaris						P						X	
P		Utricularia australis						P							X
R	6091	Zamenis longissimus						C	X						

- **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
N16	5.0
N06	45.0
N10	15.0
N07	33.0
N12	2.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Piccolo bacino lacustre chiuso intermontano

4.2 Quality and importance

Bacino lacustre relittuale con presenza di vasti canneti e di avifauna acquatica svernante nidificante di interesse naturalistico.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]

IT00	100.0
------	-------

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Lazio - Direzione Infrastrutture, Ambiente e Politiche abitative
Address:	Viale del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input checked="" type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F. 142 1:25000 Gauss-Boaga

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE4	Lazio
------	-------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
3260 B			14.9		G	A	C	B	A
6110 B			0.05		G	A	C	A	B
6210 B			0.4		G	B	C	B	B
6430 B			0.05		G	A	C	B	C
7210 B			0.6		G	C	C	C	C
8130 B			0.8		G	C	C	A	B
91AA B			13.9		G	A	C	A	A
92A0 B			16.9		G	B	C	A	A
9340 B			2.1		G	A	C	A	A

- **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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1308	Barbastella barbastellus			p				P	DD	D			
I	1065	Euphydryas aurinia			p				P	DD	D			
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p				P	DD	C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii			p				P	DD	D			
M	1316	Myotis capaccinii			p				P	DD	D			

I	1084	Osmoderma eremita			p				P	DD	D			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p	6	10	i		G	D			
I	1014	Vertigo angustior			p				P	DD	D			

- **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	A229	Alcedo atthis			5	5	p							X
B	A224	Caprimulgus europaeus						P						X
I		Carabus granulatus interstitialis						P			X			
P		Digitalis micrantha						P				X		
P		Filipendula ulmaria						P						X
B	A338	Lanius collurio						P						X
P		LINARIA PURPUREA (L.) MILLER						P				X		
P		Nasturtium officinale						P						X
I		Niphargus pasquinii						P						X
P		SCROPHULARIA UMBROSA DUMORT.						P						X

- **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
N15	27.0
N14	20.0
N07	18.0
N16	15.0

N06	10.0
N23	10.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Depositi alluvionali costituiti da sabbie e ghiaie, con limi ed argille.

4.2 Quality and importance

Sito di notevole valore per la presenza di habitat di ambiente acquatico . Presenza di specie di notevole valore floristico. Piana alluvionale con sorgenti carsiche (limnocrene e lemnocrene).

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Lazio - Direzione Infrastrutture, Ambiente e Politiche abitative
Address:	Viale del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No, but in preparation <input type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F. 136 1:25000 Gauss-Boaga

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE4	Lazio
------	-------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
3260 B			5.09		P	D			
6170 B			5.09		P	D			
6210 B			152.7		P	B	C	B	B
6430 B			5.09		P	C	C	C	C
8210 B			25.45		P	B	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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1352	Canis lupus			c				R	DD	C	C	C	B
B	A103	Falco peregrinus			r	1	1	p		G	C	B	C	B
M	1354	Ursus arctos			c	1	2	i		M	B	C	B	B

- **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
P		Campanula fragilis						P				X		
P		Campanula tanfanii						P				X		
P		Filipendula ulmaria						P						X
B	A250	Ptyonoprogne rupestris						P			X			
P		Trisetum villosum						P				X		

- **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
N22	10.0
N08	20.0
N09	30.0
N06	10.0
N15	3.0
N20	8.0
N23	2.0
N16	12.0
N10	5.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Calcareni e calciruditi del Paleocene - Cretacico sup.

4.2 Quality and importance

Comunità rupicole con nidificazione di alcune specie ornitiche di interesse. Presenza di specie vegetali endemiche.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Lazio - Direzione Infrastrutture, Ambiente e Politiche abitative
Address:	Viale del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Piano di Gestione del proposto SIC/ZPS "Gole del Velino - IT6020013"
	Link: http://
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F. 137 1:25000 Gauss-Boaga



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT6020027
SITENAME Formazioni a Buxus sempervirens del Reatino

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT6020027	Back to top
---------------	----------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Formazioni a Buxus sempervirens del Reatino

1.4 First Compilation date 1995-11	1.5 Update date 2019-12
---------------------------------------	----------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Lazio Direzione Ambiente
Address:	Via del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-12
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2016-12
National legal reference of SAC designation:	DM 06/12/2016 - G.U. 301 del 27-12-2016

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 12.880556 Latitude 42.390833

2.2 Area [ha]:

2.3 Marine area [%]

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITE4	Lazio
------	-------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
5110B			13.3		P	B	B	B	B
6210B			1.9		P	D			

- **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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.

- **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			
											Species		

Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Annex		Other categories			
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C
P		Phleum ambiguum						P				X		

- **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
N16	15.0
N08	75.0
N09	10.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Il sito è costituito da due aree separate di formazioni a Buxus sempervirens.

4.2 Quality and importance

Sito di rilevante importanza per il mantenimento di un habitat altrimenti assente dal territorio laziale.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Lazio - Direzione Infrastrutture, Ambiente e Politiche abitative
Address:	Viale del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input type="checkbox"/> No, but in preparation

No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F.143 1:25000 Gauss-Boaga

					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Campanula reatina						P			X			

- **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
N22	70.0
N08	5.0
N19	25.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Sono presenti 8 stazioni di Campanula reatina Lucchese. Area costituita da torbiditi tortoniane e calcari organogeni a Briozoi e Litotamni.

4.2 Quality and importance

N. 8 stazioni di specie vulnerabile (Campanula reatina Lucchese). Sito importante per il mantenimento di un habitat poco diffuso in ambito laziale.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Lazio - Direzione Infrastrutture, Ambiente e Politiche abitative
Address:	Viale del Tintoretto, 432 - 00142 Roma
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/>

No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F. 142 1:25000 Gauss-Boaga

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITF1	Abruzzo
------	---------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
3280 B			60.75			C	C	B	B
5130 B						D			
6210 B			182.25			B	C	B	B
6220 B			36.45			C	C	B	B
6430 B			12.15			D			
8210 B			121.5			C	C	B	B
91AA B			170.1			B	C	C	C
92A0 B			60.75			B	C	B	B
9340 B			243.0			B	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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
F	5097	Barbus tyberinus			p				P	DD	C	B	B	B
A	5357	Bombina pachypus			p				C	DD	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus			p				R	DD	C	B	C	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				V	DD	D			
A	1175	Salamandrina terdigitata			p				V	DD	C	B	C	B
F	5349	Salmo cetti			p				R	DD	C	B	C	A

A	1167	Triturus carnifex			p				R	DD	C	B	C	B
---	------	-----------------------------------	--	--	---	--	--	--	---	----	---	---	---	---

- **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	A412	Alectoris graeca saxatilis						P						X
B	A091	Aquila chrysaetos			1	1	p							X
P		Campanula fragilis ssp. cavolinii						R				X		
P		Cotinus coggygria						C						X
P		Daphne sericea						R						X
P		Ephedra major						V						X
B	A101	Falco biarmicus			1	1	p							X
B	A103	Falco peregrinus			2	2	p							X
P		IBERIS SEMPERVIRENS L.						R						X
B	A338	Lanius collurio						P						X
B	A280	Monticola saxatilis						R						X
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax			4	4	p							X
P		Viola eugeniae ssp. levieri						C				X		

- **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
N16	15.0
N22	10.0

N06	10.0
N19	20.0
N09	15.0
N23	10.0
N08	20.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Spettacolare canyon scavato dal fiume Aterno nelle montagne calcaree tra Raiano e Molina Aterno. Il sito è caratterizzato da rupi e pendii scoscesi, con formazioni miste di sclerofille sempreverdi e di caducifoglie, boschi di carpino nero, gariche supramediterranee, mantelli e arbusteti a *Cortinus coggygia* e pascoli aridi, oltre a boscaglie ripariali di salici.

4.2 Quality and importance

La ricchezza di habitat e di specie animali e vegetali, indicatori di peculiarità ecologiche, determinano un'elevata qualità ambientale. Il sito ha inoltre un elevato pregio per il valore paesaggistico.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	5.0	IT05	95.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Comune di Raiano
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input checked="" type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

146 1:100000 Gauss-Boaga



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT7110130
SITENAME Sirente Velino

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type A	1.2 Site code IT7110130	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Sirente Velino

1.4 First Compilation date 1997-01	1.5 Update date 2023-12
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Abruzzo Direzione Territorio, Urbanistica e beni Ambientali
Address: Via L. Da Vinci, 1 67100 - L'AQUILA
Email:

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	1988-10
National legal reference of SPA designation	No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude 13.569723 **Latitude** 42.179373

2.2 Area [ha]: 59134.0 **2.3 Marine area [%]:** 0.0

2.4 Sitelength [km]:
0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITF1	Abruzzo
------	---------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A085	Accipiter gentilis			p	8	12	p		G	C	B	C	B
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			p	300	350	p		G	B	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			r				C	DD	C	C	C	C
B	A091	Aquila chrysaetos			p	5	5	p		G	B	C	C	B
B	A215	Bubo bubo			p	3	3	p		G	C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				R	DD	D			
B	A031	Ciconia ciconia			r				R	DD	B	C	C	B
B	A239	Dendrocopos leucotos			p	2	10	p		G	C	C	C	C
B	A379	Emberiza hortulana			r				R	DD	C	C	C	C
B	A101	Falco biarmicus			p	2	2	p		G	B	B	B	B
B	A103	Falco peregrinus			p	5	5	p		G	B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			r	25	40	p		G	C	C	C	C
B	A078	Gyps fulvus			p	22	26	p		G	B	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	C	C	C
B	A246	Lullula arborea			r				P	DD	C	C	C	C
B	A280	Monticola saxatilis			r				P	DD	B	C	C	B
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax			p	300	300	i		G	B	B	B	B

- **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	

- **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
N06	1.0
N18	1.0
N11	5.0
N10	10.0
N12	2.0
N20	3.0
N22	3.0
N21	1.0
N15	7.0
N08	10.0
N23	7.0
N16	25.0
N09	25.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Il sito comprende il gruppo montuoso del Velino-Sirente, caratterizzato da catene e monti isolati, altopiani carsici, ampie vallate e forre, con un'ampia gamma di habitat (boschi di caducifoglie, pascoli, praterie di altitudine, rupi, ghiaioni, ecc.)

4.2 Quality and importance

L'unità ambientale presenta una notevole qualità ambientale per la ricchezza di habitat (soprattutto rupestri), per la ricca ornitofauna e per i grandi mammiferi che testimoniano l'alta complessità ancora presente nella zona. Notevole anche il valore scenico e culturale.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT04	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT04	CAMPO FELICE	*	
IT04	BOSCO DI CERASOLO - M. PUZZILLO	*	

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Ente Parco regionale Sirente-Velino
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input checked="" type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

369 368 360 359 1:25000 Gauss-Boaga

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITF1	Abruzzo
------	---------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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
3150 B			27.09			B	C	C	C
4060 B			81.27			B	C	B	B
5130 B			216.72			B	C	B	B
6110 B			27.09			C	C	B	C
6210 B			893.97			B	C	B	B
6510 B			135.45			B	C	C	C
8120 B			27.09			C	C	B	C
8210 B			54.18			C	C	B	C
91AA B			162.54			B	C	B	B
9210 B			1191.96			B	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		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	5357	Bombina pachypus			p				R	DD	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus			p				R	DD	C	A	C	A
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				V	DD	D			
F	5349	Salmo cetti			p				C	DD	C	B	A	B
A	1167	Triturus carnifex			p				R	DD	C	B	C	B

- **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	A255	Anthus campestris			10	20	p							X
P		Betula pendula						P						X
I		Centorhynchus caietani						R						X
I		Curimus n. sp.						R				X		
B	A379	Emberiza hortulana			15	25	p							X
B	A338	Lanius collurio			30	50	p							X
I		Lixus cilindricus						R						X
B	A246	Lullula arborea			30	50	p							X
I		Meira straneoi						C				X		
I		Mogulones arcasi						C						X
I		Otiorhynchus cribrirostris						R				X		
I		Otiorhynchus echidna						R				X		
B	A357	Petronia petronia			15	25	p							X
I		Phrissotrichum osellai						C				X		
I		Pseudomeira obscurella						R				X		
I		Pseudorhinus impressicollis peninsularis						R				X		
B	A346	Pyrrhonorax pyrrhonorax			5	20	i							X
I		Sternodontus obsutus						R						X

- **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	8.0
N23	3.0
N16	45.0
N07	1.0
N10	6.0
N09	33.0
N15	2.0
N22	2.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Complesso montuoso e piano carsico, con formazioni boschive costituite da faggio. Alla base, densi boschi di roverella. Zone umide al centro del piano carsico.

4.2 Quality and importance

Importanti faggete con un popolamento relittuale di berulla. Importanti anche le praterie mesofile di fondovalle. La ricchezza di habitat con elevata naturalità conferisce pregio ambientale al sito, che costituisce un corridoio tra Cicolano e Sirente-Velino per il lupo.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Comune di Cagnano Amiterno
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input checked="" type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

139-IIIE 139-IISO 139-IIINE 1:25000 Gauss-Boaga