

INVITALIA

Infratel Italia SpA

REALIZZAZIONE, POSA IN OPERA E SERVIZIO DI MANUTENZIONE
DI IMPIANTI IN FIBRA OTTICA NELLA REGIONE ABRUZZO – PRIMO STRALCIO

COMMITTENTE

INVITALIA

Infratel Italia SpA

VIALE AMERICA 201 – 00144 – ROMA

APPALTATORE





DIRETTORE NETWORK & OPERATIONS
CLUSTER C&D
ING. STEFANO PAGGI

PROGETTISTA





STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO

			DATA	08/07/19
			REDATTO	
			VERIFICATO	
			APPROVATO	
REVISIONE	DATA	AGGIORNAMENTI	DATA	CODICE PROGETTO
			SCALA	TAVOLA
			NOME FILE	
			Studio di incidenza primo stralcio	


 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

INDICE

1	PREMESSA	3
2	QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI	5
2.1	RIFERIMENTI NORMATIVI DELLA RETE NATURA 2000 E RECEPIMENTO NAZIONALE E REGIONALE	5
2.1.1	<i>Normativa UE</i>	5
2.1.2	<i>Normativa Italiana</i>	6
2.1.3	<i>Normativa Regionale</i>	7
2.2	QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI UN PROGETTO	7
2.3	ASPETTI METODOLOGICI	8
2.3.1	<i>Procedura di analisi</i>	8
3	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	12
3.1	COMUNI INTERESSATI.....	12
3.1.1	<i>Calascio</i>	13
3.1.2	<i>Castel del Monte</i>	15
3.1.3	<i>Castel di Ieri</i>	17
3.1.4	<i>Castelli</i>	19
3.1.5	<i>Castelvecchio Calvisio</i>	21
3.1.6	<i>Fagnano Alto</i>	23
3.1.7	<i>Fontecchio</i>	25
3.1.8	<i>Gagliano Aterno</i>	27
3.1.9	<i>Goriano Sicoli</i>	29
3.1.10	<i>Guardiagrele</i>	31
3.1.11	<i>Isola del Gran Sasso d'Italia</i>	33
3.1.12	<i>Montorio al Vomano</i>	35
3.1.13	<i>Ofena</i>	37
3.1.14	<i>Palombaro</i>	38
3.1.15	<i>Pizzoferrato</i>	41
3.1.16	<i>Sant'Eufemia a Maiella</i>	43
3.1.17	<i>Santo Stefano di Sessanio</i>	45
3.1.18	<i>Secinaro</i>	47
3.1.19	<i>Villa Celiera</i>	49
3.1.20	<i>Villa Santa Lucia degli Abruzzi</i>	51
3.1.21	<i>Villavallelonga</i>	53
3.2	INTERVENTI IN PROGETTO	55
3.2.1	<i>Generalità</i>	55
3.2.2	<i>Scavi per la posa delle infrastrutture interrato</i>	56
3.2.3	<i>Realizzazione di nuove palifiche</i>	67
3.2.4	<i>Riutilizzo di infrastrutture aeree esistenti</i>	69
3.2.5	<i>Posa di canaline FeZn – VTR</i>	69
3.2.6	<i>Posa del cavo in facciata di edifici</i>	70
3.2.7	<i>Posa di pozzetti in cls</i>	70
3.2.8	<i>Posa di ripartitori ottici di edifici (ROE)</i>	71
3.1	COMPLEMENTARITÀ CON ALTRI PROGETTI	73
3.2	USO DELLE RISORSE NATURALI.....	73
3.3	PRODUZIONE DI RIFIUTI	73
3.4	INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI.....	73

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4	LA RETE NATURA 2000.....	74
4.1	INTRODUZIONE	74
4.2	INDIVIDUAZIONE DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI DAL PROGETTO.....	74
4.3	LA ZPS IT7110128 – PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO – MONTI DELLA LAGA.....	74
4.3.1	<i>Inquadramento territoriale.....</i>	74
4.3.2	<i>Tipi di habitat che compongono il sito.....</i>	77
4.3.3	<i>Qualità e importanza.....</i>	77
4.3.4	<i>Altre caratteristiche del sito.....</i>	77
4.3.5	<i>Informazioni ecologiche.....</i>	78
4.4	LA ZPS IT7110130 - SIRENTE VELINO	81
4.4.1	<i>Inquadramento territoriale.....</i>	81
4.4.2	<i>Tipi di habitat che compongono il sito.....</i>	83
4.4.3	<i>Qualità e importanza.....</i>	83
4.4.4	<i>Altre caratteristiche del sito.....</i>	83
4.4.5	<i>Informazioni ecologiche.....</i>	84
4.5	LA ZPS IT7140129 – IL PARCO NAZIONALE DELLA MAIELLA	86
4.5.1	<i>Inquadramento territoriale.....</i>	86
4.5.2	<i>Tipi di habitat che compongono il sito.....</i>	88
4.5.3	<i>Qualità e importanza.....</i>	88
4.5.4	<i>Altre caratteristiche del sito.....</i>	88
4.5.5	<i>Informazioni ecologiche.....</i>	89
4.6	IL SIC IT7140203 – MAIELLA	92
4.6.1	<i>Inquadramento territoriale.....</i>	92
4.6.2	<i>Tipi di habitat che compongono il sito.....</i>	94
4.6.3	<i>Qualità e importanza.....</i>	94
4.6.4	<i>Altre caratteristiche del sito.....</i>	94
4.6.5	<i>Informazioni ecologiche.....</i>	95
4.7	IL SIC IT7120082 – FIUME VOMANO (DA CASCIANO A VILLA VOMANO)	101
4.7.1	<i>Inquadramento territoriale.....</i>	101
4.7.2	<i>Tipi di habitat che compongono il sito.....</i>	103
4.7.3	<i>Qualità e importanza.....</i>	103
4.7.4	<i>Altre caratteristiche del sito.....</i>	103
4.8	INFORMAZIONI ECOLOGICHE.....	103
4.9	IL SIC IT 7110205 – PARCO NAZIONALE D’ABRUZZO	105
4.9.1	<i>Inquadramento territoriale.....</i>	105
4.9.2	<i>Tipi di habitat che compongono il sito.....</i>	107
4.9.3	<i>Qualità e importanza.....</i>	107
4.9.4	<i>Altre caratteristiche del sito.....</i>	107
4.9.5	<i>Informazioni ecologiche.....</i>	108
5	VALUTAZIONE SINTETICA DELLA SIGNIFICATIVITA’ DEI POSSIBILI EFFETTI	115
6	MISURE DI MITIGAZIONE.....	118

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



1 PREMESSA

Ai fini dello sviluppo della Banda Ultra Larga e a vantaggio degli utilizzatori della rete della Regione Abruzzo, si rende necessario effettuare diversi interventi nell'ambito del progetto "FTTH On Demand".

Il presente Studio di Incidenza interesserà il progetto **"Realizzazione, posa in opera e servizio di manutenzione di impianti in fibra ottica di Invitalia e Open Fiber nella Regione Abruzzo - Progetto finanziato con fondi POR-FESR 2014-2020, FEASR 2014/2020, FSC 2014/2020 – Comuni Primo Stralcio di Calascio, Castel del Monte, Castel di Ieri, Castelli, Castelvechio Calvisio, Fagnano Alto, Fontecchio, Gagliano Aterno, Goriano Sicoli, Guardiagrele, Isola del Gran Sasso d'Italia, Montorio al Vomano, Ofena, Palombaro, Pizzoferrato, Sant'Eufemia a Majella, Santo Stefano di Sessanio, Secinaro, Villa Celiera, Villa Santa Lucia degli Abruzzi e Villavallelonga"**.

Nella tabella seguente si riporta l'elenco dei comuni interessati dal progetto, nonché i relativi Siti Natura 2000 interessati dal presente Studio di Incidenza e le altre aree protette in cui tali i comuni ricadono.

Comune	Provincia	Area naturale protetta	SIC	ZPS
Calascio	L'Aquila (AQ)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Castel del Monte	L'Aquila (AQ)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Castel di Ieri	L'Aquila (AQ)	Parco Naturale Regionale Sirente Velino	-	IT7110130 - Sirente Velino
Castelli	Teramo (TE)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Castelvechio Calvisio	L'Aquila (AQ)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Fagnano Alto	L'Aquila (AQ)	Parco Naturale Regionale Sirente Velino	-	IT7110130 - Sirente Velino
Fontecchio	L'Aquila (AQ)	Parco Naturale Regionale Sirente Velino	-	IT7110130 - Sirente Velino
Gagliano Aterno	L'Aquila (AQ)	Parco Naturale Regionale Sirente Velino	-	IT7110130 - Sirente Velino
Goriano Sicoli	L'Aquila (AQ)	Parco Naturale Regionale Sirente Velino	-	IT7110130 - Sirente Velino
Guardiagrele	Chieti (CH)	Parco Nazionale della Maiella	IT7140203 - Maiella	IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella
Isola del Gran Sasso d'Italia	Teramo (TE)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Montorio al Vomano	Teramo (TE)	Parco territoriale attrezzato del Fiume Vomano	IT7120082 - Fiume Vomano (Da Cusciano a Villa Vomano)	-


 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Comune	Provincia	Area naturale protetta	SIC	ZPS
Ofena	L'Aquila (AQ)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Palombaro	Chieti (CH)	Parco Nazionale della Maiella	-	IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella
Pizzoferrato	Chieti (CH)	Parco Nazionale della Maiella	-	IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella
Sant'Eufemia a Maiella	Pescara (PE)	Parco Nazionale della Maiella	SIC IT7140203 - Maiella	IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella
Santo Stefano di Sessanio	L'Aquila (AQ)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Secinaro	L'Aquila (AQ)	Parco Naturale Regionale Sirente Velino	-	IT7110130 - Sirente Velino
Villa Celiera	L'Aquila (PE)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Villa Santa Lucia degli Abruzzi	L'Aquila (AQ)	Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	-	IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
Villavallelonga	L'Aquila (AQ)	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	IT7110205 - Parco Nazionale d'Abruzzo	-

Tabella 1: Comuni, aree protette e Siti Natura 2000 interessati dal presente studio

Alla presente relazione si allegano i seguenti elaborati grafici di progetto:

- Corografia primo stralcio – Scala 1:200.000.
- Localizzazione interventi Rete Natura 2000 – Tavola 1.
- Localizzazione interventi Rete Natura 2000 – Tavola 2.
- Localizzazione interventi Rete Natura 2000 – Tavola 3.
- Particolari costruttivi.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI

2.1 Riferimenti normativi della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale

2.1.1 Normativa UE

Direttiva Uccelli. Già nel 1979 la Comunità Europea, attraverso la Direttiva 79/409/CEE, definita “Direttiva Uccelli”, aveva posto le basi per una Rete di Siti di importanza naturalistica, prevedendo, agli artt. 3-4 l’istituzione di apposite zone di protezione speciale per le specie di uccelli di maggior importanza comunitaria: “ *La preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano anzitutto le seguenti misure: a) istituzione di zone di protezione; b) mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all’interno e all’esterno delle zone di protezione; c) ripristino dei biotopi distrutti; d) creazione di biotopi.*” (art. 3, par. 2).


“Per le specie elencate nell’allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l’habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione (...). Gli Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva. Analoghe misure vengono adottate dagli Stati membri per le specie migratrici non menzionate nell’allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione.” (art. 4, par. 1 e 2).

Tale direttiva è stata recentemente abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/47/CE.

Direttiva Habitat. In linea con quanto promosso dalla Direttiva Uccelli, nel 1992 con la Direttiva 92/43/CEE, definita “Direttiva Habitat”, l’Unione Europea ha ribadito l’importanza del mantenimento della biodiversità nel territorio comunitario in quanto “...nel territorio europeo degli Stati membri gli habitat naturali non cessano di degradarsi e un numero crescente di specie selvatiche è gravemente minacciato...”; per tale motivo “è necessario adottare misure a livello comunitario per la loro conservazione”.

Per il raggiungimento di tali obiettivi l’Unione Europea, mediante tali Direttive, ha previsto la costituzione di una Rete Ecologica Europea di siti (attualmente SIC e ZPS) denominata Rete Natura 2000. Tale rete, costituita da quelle aree ove sono localizzati habitat e specie elencati negli allegati delle Direttive “...dovrà garantire il mantenimento, ovvero all’occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale” (Direttiva 92/43/CEE).

I Siti della Rete Natura 2000 costituiscono delle aree di grande interesse ambientale ove sono presenti habitat e specie, di flora e di fauna, di interesse comunitario o prioritari, la cui conservazione è ritenuta prioritaria dall’Unione Europea.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Nel dicembre 2003 e 2009 (terzo aggiornamento) la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica alpina (Decisioni 2004/69/CE e 2010/42/EU), di cui fanno parte i Siti in esame.

Una volta definito l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria, *"lo Stato membro interessato designa tale Sito come Zona Speciale di Conservazione il più rapidamente possibile e entro un termine massimo di sei anni, stabilendo le priorità in funzione dell'importanza dei siti per il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di uno o più tipi di habitat naturali di cui all'allegato I o di una o più specie di cui all'allegato II e per la coerenza di Natura 2000, nonché alla luce dei rischi di degrado e di distruzione che incombono su detti siti."* (art.4, comma 4 della Direttiva Habitat).

2.1.2 Normativa Italiana

A livello nazionale, nel 1997 un apposito decreto ha recepito la Direttiva 92/43/CEE; tale decreto è stato successivamente (1999 e 2003) modificato con analoghi provvedimenti di legge, in seguito ai quali i Decreti attualmente di riferimento risultano il DPR 357/97, come modificato ed integrato dal DPR 12 marzo 2003, n.120.

Dal punto di vista delle competenze amministrative, tale atto affida alle Regioni (e alle Province Autonome) il compito di individuare i siti della rete Natura 2000 e di comunicarlo al ministero dell'Ambiente.


Nell'aprile 2000 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Nel marzo del 2004 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica alpina, di cui fanno parte i Siti in esame. Nell'agosto del 2010 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁸ ha pubblicato il terzo aggiornamento dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica alpina.

Nel luglio del 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), di cui fa parte la ZPS in esame.

In merito alle misure di conservazione dei Siti, nel 2006 è stata emanata la Legge n. 296/2006, nell'ambito della quale il comma 1226 dichiara: *"Al fine di prevenire ulteriori procedure di infrazione, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano devono provvedere agli adempimenti previsti dagli articoli 4 e 6 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, o al loro completamento, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sulla base dei criteri minimi ed uniformi definiti con apposito decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare"*.

Tali criteri minimi uniformi sono stati dettati nell'ottobre 2007 da un Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, successivamente modificato ed integrato nel gennaio 2009.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

2.1.3 Normativa Regionale

- Legge Regionale 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;
- Legge Regionale 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);
- Legge Regionale 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)".

2.2 Quadro di riferimento per la procedura di valutazione di incidenza di un progetto


Nell'ambito dei procedimenti di tutela preventiva dei Siti della Rete Natura 2000 le procedure di valutazione d'incidenza costituiscono uno degli elementi più importanti. In tale procedura lo studio di incidenza, di un piano o progetto, è finalizzato a verificare se vi siano incidenze significative su un Sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del Sito stesso.

Dal punto di vista normativo la procedura di valutazione di incidenza è stata introdotta dall'articolo 6 della Direttiva Habitat, dal D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, di attuazione nazionale, ma soprattutto dall'art.6 del D.P.R. 30 maggio 2003, n. 120, che ha sostituito l'art.5 del DPR precedente.

La Direttiva 92/43/CEE afferma, all'art.6, come *“Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del Sito ma che possa avere incidenze significative su tale Sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul Sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. ...”*.

Come già ricordato nell'introduzione a questo Studio, il DPR 120/2003 (art. 6, comma 1 e 2) dichiara espressamente la necessità di uno Studio che individui e valuti *“gli effetti che il piano può avere sul Sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo”*.

La valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi/piani che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel Sito. Secondo l'interpretazione ufficiale dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella *“(...) Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat”* (Commissione Europea, DG Ambiente, 2000), *“la probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani o progetti situati all'interno di un Sito protetto, ma anche da piani o progetti situati al di fuori di un Sito protetto. Ad esempio, una zona umida può essere danneggiata da un*

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

progetto di drenaggio situato ad una certa distanza dai confini della zona umida...La procedura dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4, è attivata non dalla certezza ma dalla probabilità di incidenze significative derivanti non solo da piani o progetti situati all'interno di un Sito protetto, ma anche da quelli al di fuori di esso".

Relativamente alla significatività dell'incidenza la Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat fornisce il seguente contributo: *"Il concetto di ciò che è significativo deve essere interpretato in modo obiettivo. Al tempo stesso, bisogna determinare la significatività in relazione alle particolarità ed alle condizioni ambientali del Sito protetto cui si riferisce il piano o progetto, tenendo particolarmente conto degli obiettivi di conservazione del Sito."*

Come si evince da molti passaggi della Guida all'interpretazione dell'articolo 6, sopra ricordata, tale valutazione o studio di incidenza deve essere svolto prima della realizzazione dell'intervento; valga per tutti il seguente passaggio: *"è anche importante il fattore tempo. La valutazione è una tappa che precede altre tappe alle quali fornisce una base: in particolare, l'autorizzazione o il rifiuto di un piano o progetto."*

Relativamente alle eventuali conclusioni negative dello studio di incidenza la legislazione nazionale, recependo le indicazioni comunitarie, prevede le seguenti possibilità:

"Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul Sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete "Natura 2000" e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio" (DPR 120/2003, art. 6, comma 9).


"Qualora nei siti ricadano tipi di habitat naturali e specie prioritari, il piano o l'intervento di cui sia stata valutata l'incidenza negativa sul Sito di importanza comunitaria, può essere realizzato soltanto con riferimento ad esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica o ad esigenze di primaria importanza per l'ambiente, ovvero, previo parere della Commissione europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico" (DPR 120/2003, art. 6, comma 10).

2.3 Aspetti metodologici

2.3.1 Procedura di analisi

I più recenti riferimenti metodologici per la realizzazione degli studi di incidenza sono ben delineati nel documento *"Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat"* (Commissione Europea, DG Ambiente, 2002).

In tale contesto viene descritto il procedimento metodologico proposto per i procedimenti di valutazione d'incidenza. Di seguito viene illustrato tale modello di organizzazione di uno studio di incidenza come descritto dal documento citato e nel *"Manuale per la gestione dei siti Natura 2000"* del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- Screening: processo che identifica le possibili incidenze su un Sito Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla decisione di procedere alla valutazione d'incidenza qualora tali incidenze risultino significative in relazione agli obiettivi di conservazione del Sito.
- Valutazione completa: analisi dell'incidenza sull'integrità del Sito Natura 2000 del piano o del progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del Sito e dei suoi obiettivi di conservazione e l'individuazione di eventuali misure di mitigazione.
- Definizione di soluzioni alternative: processo che esamina modi alternativi di raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del Sito Natura 2000.
- Definizione di misure di compensazione: qualora non esistano soluzioni alternative e nei casi in cui, per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, è necessario che il progetto o il piano vengano comunque realizzati, devono essere individuate azioni in grado di bilanciare in modo proporzionato le incidenze negative previste


Il passaggio da una fase alla successiva non è obbligatorio, bensì consequenziale alle informazioni e ai risultati ottenuti. Ogni conclusione raggiunta durante la procedura progressiva di valutazione deve essere motivata e documentata.

Sulla base dei riferimenti normativi comunitari e nazionali nell'ambito del presente studio si applicano le seguenti definizioni:

- Integrità di un Sito: definisce una qualità o una condizione di interezza o completezza nel senso di "coerenza della struttura e della funzione ecologica di un Sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per i quali il Sito è stato o sarà classificato".
- Effetto o interferenza negativa: probabile o sicura conseguenza negativa apprezzabile su habitat e su specie del Sito. Incidenza significativa negativa- nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000, effetto negativo di un piano o di un progetto in contrasto con gli obiettivi di conservazione del Sito e che quindi pregiudica l'integrità di habitat, di specie di flora o di fauna o dell'intero Sito (SIC, ZPS); la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del Sito.
- Incidenza significativa positiva: nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000, effetto positivo sull'integrità di habitat, di specie di flora o di fauna o dell'intero Sito (SIC, ZPS).

L'analisi della compatibilità del progetto in esame e della potenziale incidenza, con le specie, gli habitat, e l'integrità complessiva del sito è stata effettuata tramite una iniziale raccolta della documentazione disponibile per il sito interessato

In particolare è stato consultato il formulario standard aggiornato del sito, contenuto nell'archivio Natura 2000.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

A livello di intero territorio comunale sono state inoltre acquisite e valorizzate le cartografie tematiche relative all'uso del suolo ed alla vegetazione al fine di una migliore comprensione del paesaggio vegetale interno al Sito.

La presente Relazione di verifica di Incidenza prende in esame il progetto proposto, al fine di valutare la possibile incidenza sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario, di cui alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE (e loro succ. modifiche), per la cui tutela il Sito in oggetto è stato individuato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Le potenziali interferenze del progetto sono state analizzate con riferimento ad alcuni criteri, quali:


- perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità delle popolazioni di specie di flora e di fauna di interesse comunitario;
- perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità degli habitat di interesse comunitario;
- alterazione dell'integrità del Sito di entità non compatibile, nel medio–lungo periodo, con gli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti e con le esigenze ecologiche di specie ed habitat.

Per determinare la significatività dell'incidenza, ai criteri sopra indicati sono stati applicati alcuni indicatori, come da successiva tabella.

Critero	Indicatore
Perdita di aree di habitat	Percentuale di perdita (stima)
Degrado di habitat (calpestio, ecc.)	Livello: nullo, lieve, medio, medio alto, alto
Perdita di esemplari	Percentuale di perdita (stima)
Perturbazione di specie (calpestio, disturbo, ecc.)	Livello: nullo, lieve, medio, medio alto, alto
	Durata: permanente, temporanea
Frammentazione	Variazione
Integrità delle popolazioni	Alterazione (nessuna, lieve, media, medio alta, elevata)
Integrità del Sito	Alterazione (nessuna, lieve, media, medio alta, elevata)

Tabella 2: Criteri di valutazione della significatività dell'incidenza e relativi indicatori

Le interferenze sono state verificate considerando la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e la capacità di carico dell'ambiente naturale.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019


In tale contesto sono state individuate le azioni ed i fattori di impatto reali e potenziali, gli interventi di trasformazione previsti e le relative ricadute in riferimento agli habitat e alle specie per i quali i Siti sono stati designati e alla integrità dei Siti stessi.

Per quanto riguarda l'incidenza sull'integrità dei Siti, si è cercato di individuare i casi in cui determinate previsioni potessero alterare in modo significativo (rispetto agli obiettivi di conservazione del Sito) le caratteristiche di porzioni dei Siti oppure quelle di determinate tipologie ambientali o gruppi di tipologie ambientali, esterne ai siti, che sono necessari per le specie di fauna di valore conservazionistico.

A fronte degli impatti quantificati sono state pertanto fornite alcune indicazioni generali sulle misure mitigative da applicare.

Come sopra specificato, la metodologia seguita prevede, in caso non si possano escludere incidenze significative sui Siti in esame, il passaggio alla fase di Valutazione completa.

Appare infine utile ricordare che questo tipo di valutazione (Studio di Incidenza) si pone l'obiettivo di verificare esclusivamente i rapporti del Piano con le specie e gli habitat di interesse comunitario e con l'integrità dei Siti della Rete Natura 2000, non effettuando, al contrario di altri strumenti (ad esempio la valutazione di impatto ambientale o la valutazione integrata), valutazioni generali di compatibilità ambientale o paesaggistica.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019


3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

3.1 Comuni interessati

Nel seguente paragrafo vengono riportati i 21 comuni interessati dal progetto in esame:

1. Calascio (AQ);
2. Castel del Monte (AQ);
3. Castel di Ieri (AQ);
4. Castelli (TE);
5. Castelvechio Calvisio (AQ);
6. Fagnano Alto (AQ);
7. Fontecchio (AQ);
8. Gagliano Aterno (AQ);
9. Goriano Sicoli (AQ);
10. Guardiareale (CH);
11. Isola del Gran Sasso d'Italia (TE);
12. Montorio al Vomano (TE);
13. Ofena (AQ);
14. Palombaro (CH);
15. Pizzoferrato (CH);
16. Sant'Eufemia a Majella (PE);
17. Santo Stefano di Sessanio (AQ);
18. Secinaro (AQ);
19. Villa Celiera (PE);
20. Villa Santa Lucia degli Abruzzi (AQ);
21. Villavallelonga (AQ);

per ciascuno di essi si identificano i Siti Natura 2000 interessati e gli interventi in progetto che ricadono in essi; tra questi vengono evidenziati quelli che sono potenzialmente in grado di generare incidenze negative e che per tanto saranno oggetto di valutazione.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

3.1.1 Calascio

Il territorio del comune rientra nel territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, costituendone di fatto una delle porte di accesso nella sua parte meridionale.

Il comune occupa complessivamente una superficie di 39,44 kmq ed ha una popolazione di circa 130 abitanti.

Il borgo è situato nell'entroterra abruzzese, nella parte meridionale del massiccio del Gran Sasso d'Italia, al di sotto della vasta piana di Campo Imperatore, in posizione panoramica sulla valle del Tirino, ad un'altitudine di poco superiore ai 1200 m s.l.m.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Calascio su foto aerea.

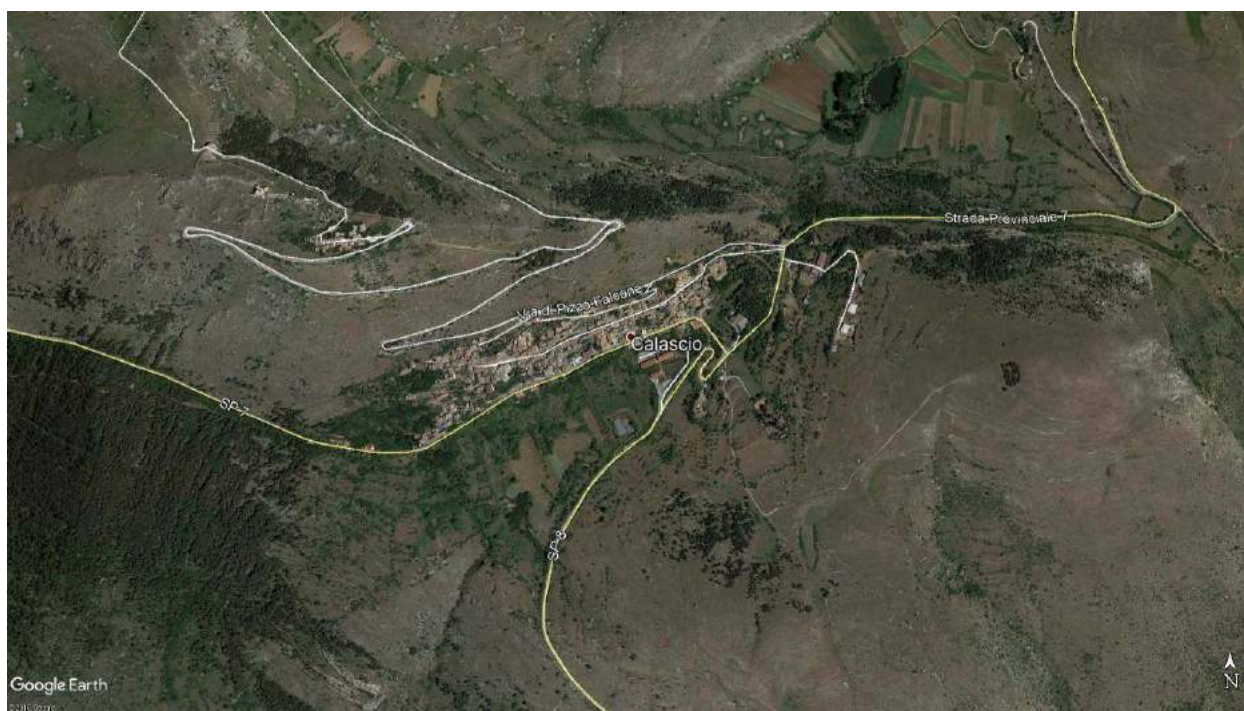



Figura 1: Localizzazione del Comune di Calascio su foto aerea

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel **Sito Natura 2000 ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

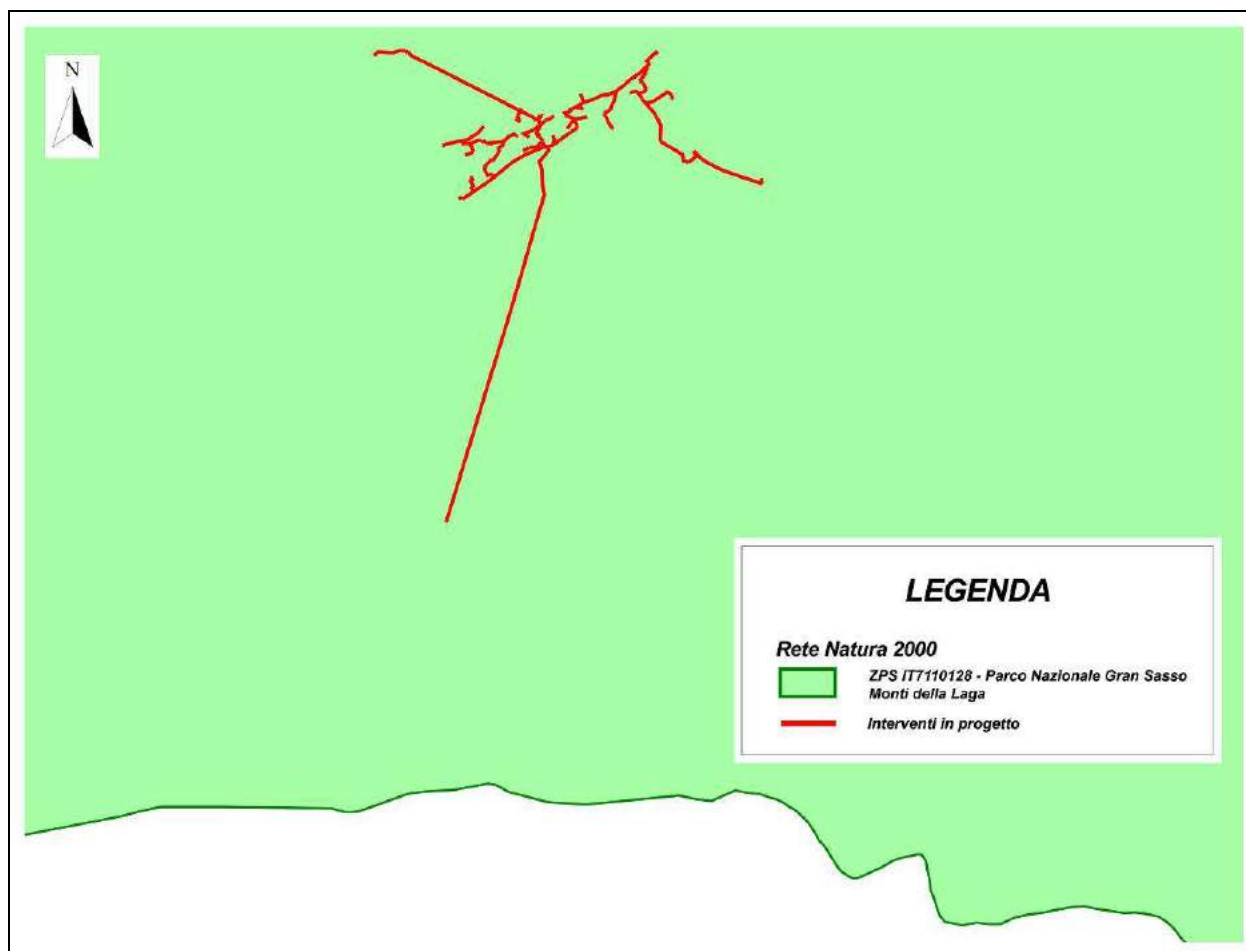



Figura 2: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	2498,76	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	115,82	nuovo
Rete Aerea	-	Palifica	264,37	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	195,27	nuovo
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	134,52	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete Altri Aerea	Pubblica	Facciata	64,15	riutilizzo Illuminazione Pubblica in facciata
Rete Altri Aerea	TIM	Palifica	1129,95	riutilizzo TIM aerea in palificata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	932,78	Riutilizzo Enel aerea in palifica

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	1462,11	riutilizzo Enel aerea in facciata

Tabella 3: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.2 Castel del Monte

Il comune fa parte del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga; il territorio comunale si estende complessivamente una superficie di 58,03 kmq ed ha una popolazione di circa 430 abitanti.


Il borgo è situato nell'entroterra abruzzese, nella parte meridionale del massiccio del Gran Sasso, in posizione panoramica sulla valle del Tirino. L'edificato, particolarmente compatto, si sviluppa ad un'altitudine superiore ai 1.345 m s.l.m. lungo le pendici meridionali del monte Bolza (1.927 m s.l.m.), con il territorio che si allunga fino alla parte meridionale di Campo Imperatore (Fonte Vetica) raggiungendo monte Camicia (punto più elevato del comune nonché principale punto di partenza per l'ascensione nel versante ovest).

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Castel del Monte su foto aerea.



Figura 3: Localizzazione del Comune di Castel del Monte su foto aerea

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel **Sito Natura 2000 ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

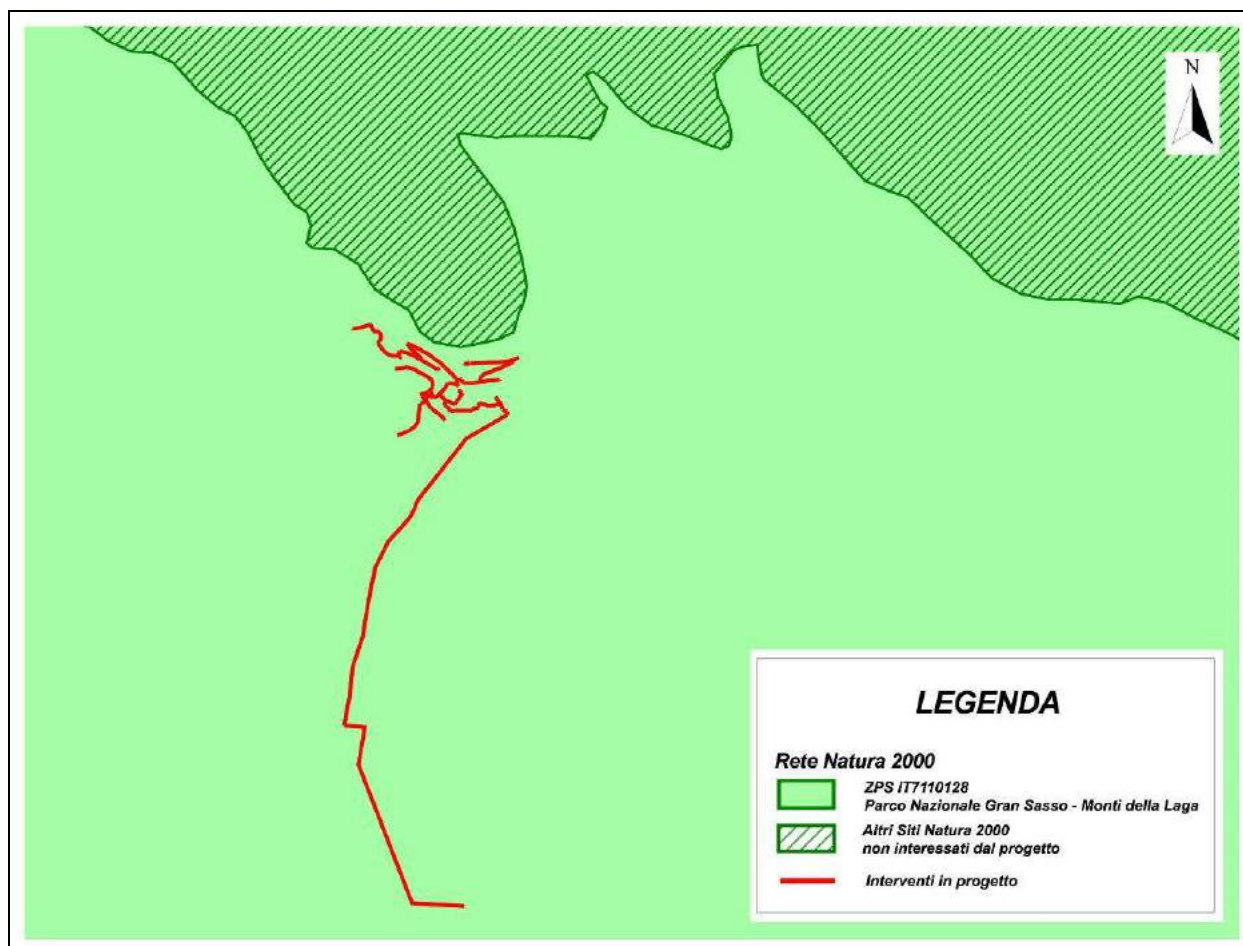



Figura 4: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	487,68	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	18,05	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	148,59	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	52,42	nuovo
Rete Altri Aerea	Pubblica	Facciata	2218,13	riutilizzo Illuminazione Pubblica in facciata

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete Altri Aerea	Pubblica	Palifica	1794,64	riutilizzo Illuminazione Pubblica in palifica
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	505,02	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	1270,6	riutilizzo rete aerea Enel in palifica

Tabella 4: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.3 Castel di Ieri

Il comune è localizzato in posizione sud, in adiacenza al Parco Reginale Naturale Sirente Velino.

Castel di Ieri si colloca nella valle Subequana, sull'antica via Tiburtina Valeria, ad una quota di 519 m. s.l.m., si estende per una superficie di 18,88 Km² ed ha una popolazione indicativa di 310 abitanti.


Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Castel di Ieri su foto aerea.



Figura 5: Localizzazione del Comune di Castel di Ieri su foto aerea

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110130 - Sirente Velino**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

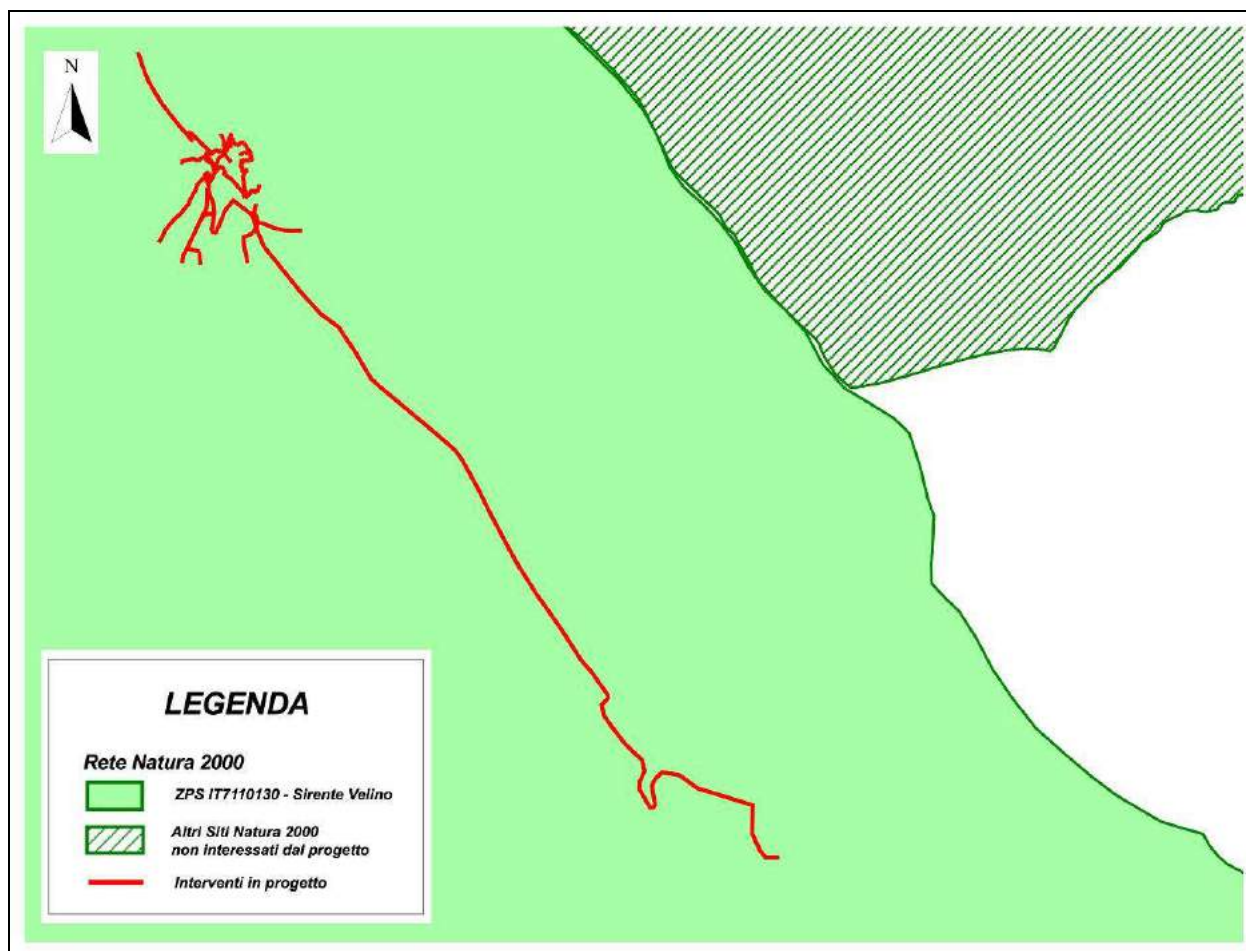



Figura 6: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	147,42	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	228,22	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	149,79	nuovo
Minitrincea	-	-	406,12	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	140,97	nuovo
Rete Altri Interrata	Infratel	-	67,11	riutilizzo rete Infratel interrata
Rete altri aerea	TIM	Facciata	160,90	riutilizzo rete aerea TIM in facciata
Rete altri aerea	TIM	Palifica	28,03	riutilizzo rete aerea TIM in palifica

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete altri aerea	Pubblica	Facciata	477,42	riutilizzo rete illuminazione pubblica in facciata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	985,43	riutilizzo rete aerea Enel in palifica

Tabella 5: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.4 Castelli

Il comune è ubicato alle falde sud-orientali del Gran Sasso d'Italia (gruppo del Monte Camicia) a 500 m. s.l.m., in posizione apicale alla vallata del Vomano, si estende su una superficie di 49,68 kmq ed ha una popolazione residente di circa 1100 abitanti.


Nel comune sono presenti 11 frazioni: Acquaviva-Bivio Villa Rossi, Casette, Colledoro, Loricco, Morricono, Palombara, San Donato, San Salvatore, Santa Maria della Neve, Villa Colli, Villa Rossi

Parte del territorio comunale rientra nel Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, costituendone di fatto una porta di accesso nella sua parte sud-orientale.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Castelli foto aerea.



Figura 7: Localizzazione del Comune di Castelli su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà la parte sud del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

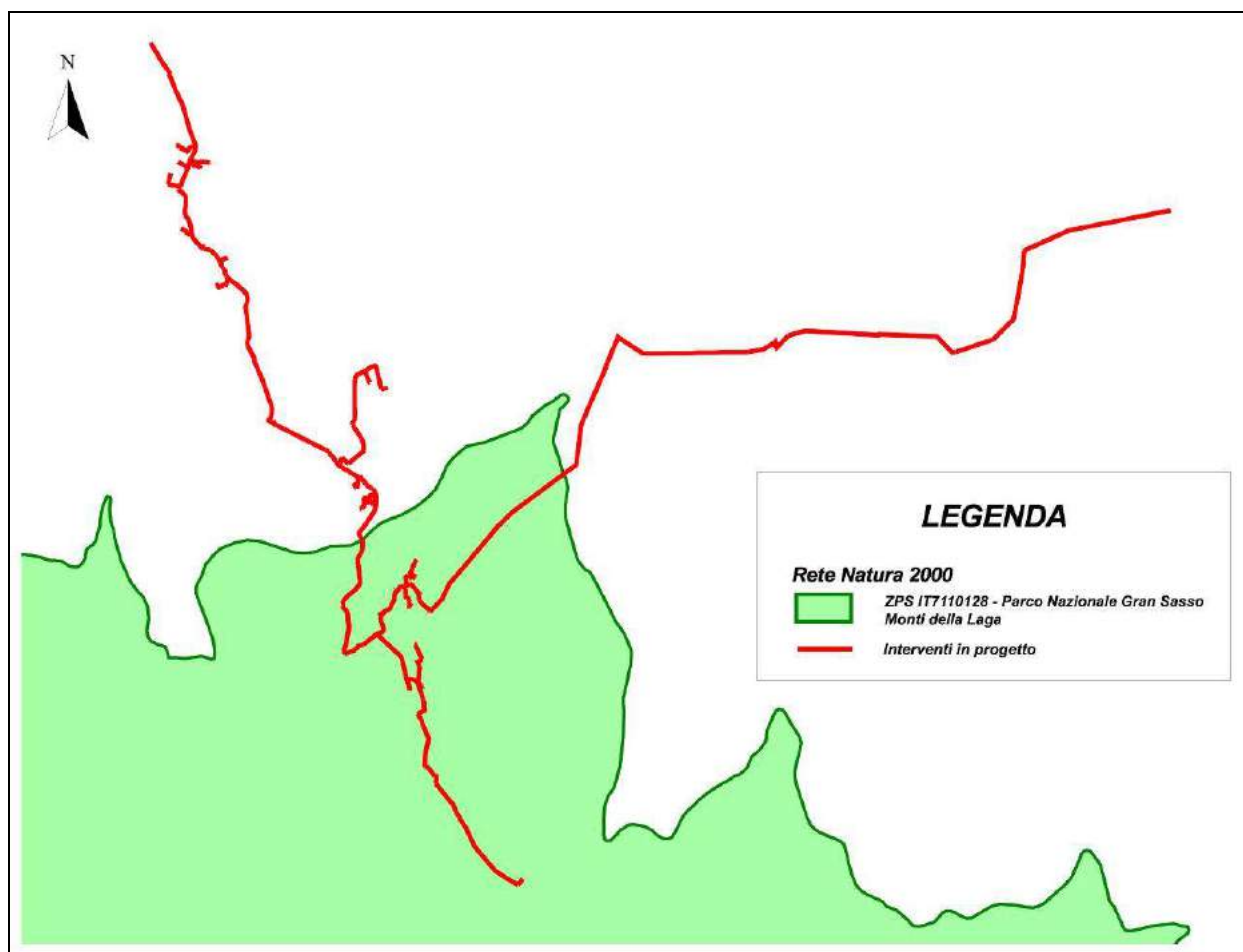



Figura 8: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	147,00	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	216,10	nuovo
Minitrincea	-	-	782,43	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Canaletta FeZn o VTR	-	-	102,09	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	179,46	nuovo
Rete Altri Interrata	Infratel	-	426,70	riutilizzo rete Infratel interrata
Rete Altri aerea	TIM	Palifica	1452,59	Riutilizzo rete TIM in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	666,18	riutilizzo rete aerea Enel in facciata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	1416,36	riutilizzo rete aerea Enel in palifica

Tabella 6: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.5 Castelvecchio Calvisio


Parte del territorio del comune ricade nel Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, costituendone di fatto una delle porte di accesso nella sua parte meridionale. Il comune occupa complessivamente una superficie di 15,32 kmq ed ha una popolazione di circa 150 abitanti.

Il borgo è situato nell'entroterra abruzzese, nella parte meridionale del massiccio del Gran Sasso d'Italia, al di sotto della vasta piana di Campo Imperatore, in posizione panoramica sulla valle del Tirino da una parte e la bassa Conca Aquilana dall'altra, ad un'altitudine di poco superiore ai 1.000 m s.l.m.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Castelvecchio Calvisio su foto aerea.



Figura 9: Localizzazione del Comune di Castelvecchio Calvisio su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà la parte nord del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

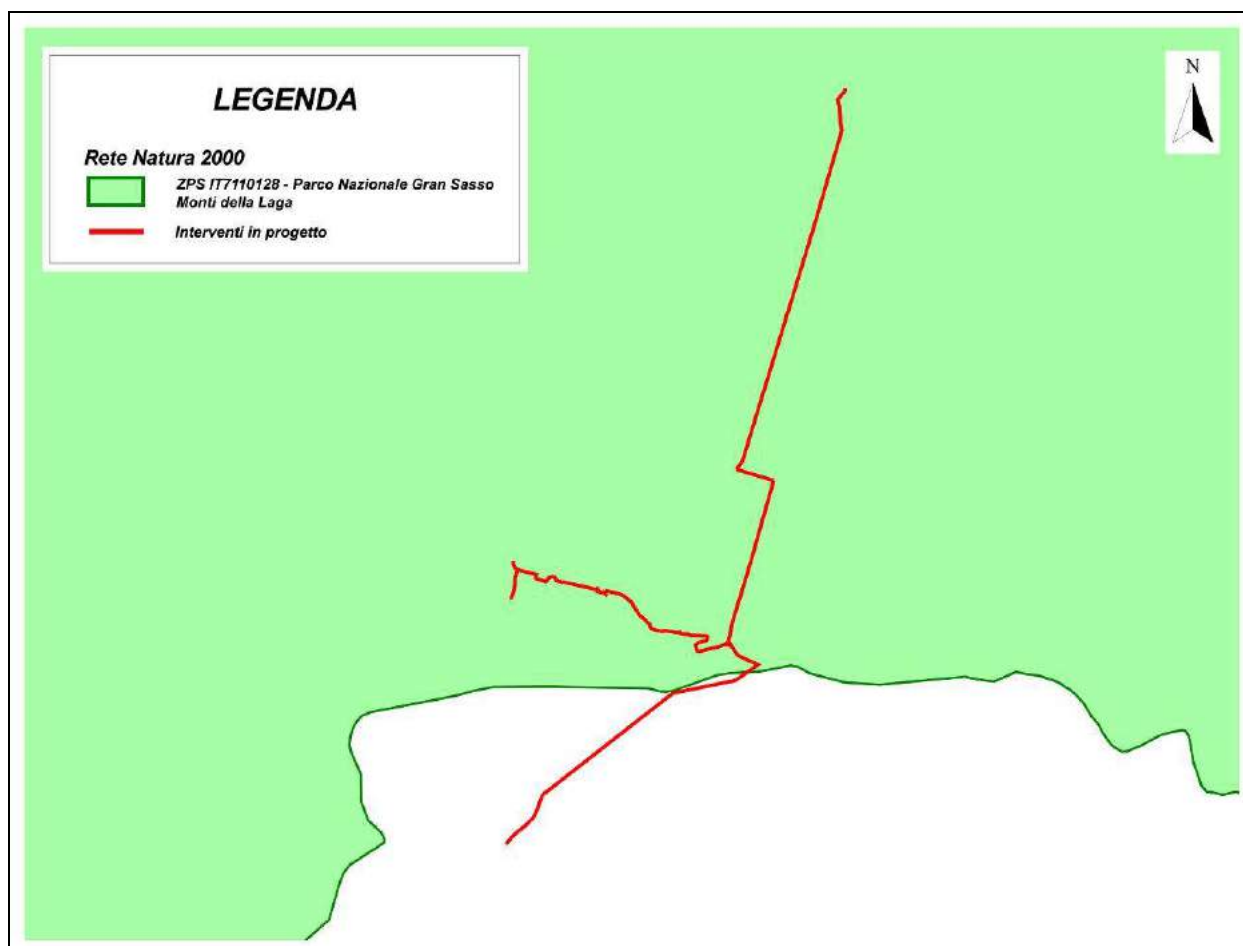



Figura 10: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	57,43	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	122,14	nuovo
Minitrincea	-	-	35,93	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete Aerea	-	Facciata	10,7	nuovo
Rete Altri Aerea	Pubblica	Facciata	116,86	riutilizzo Illuminazione Pubblica in facciata
Rete Altri Aerea	TIM	Palifica	1272,56	riutilizzo rete TIM in palifica
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	268,3	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	859,59	riutilizzo Enel aerea in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	429,79	riutilizzo Enel aerea in facciata

Tabella 7: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.6 Fagnano Alto

Il comune si localizza al confine nord del Parco Naturale Regionale Sirente Velino, posto su un declivio della valle dell'Aterno che scende al confine della piana di Navelli, nell'altopiano di Prata d'Ansidonia, dove scorre l'antico Tratturo Magno, ad una quota di 665 m. s.l.m. e si estende per una superficie di 24,64 Km².

Il comune è composto da nove frazioni principali: Vallecupa (dove ha sede il municipio), Ripa, Termine, Corbellino, Castello (altitudine 900 m s.l.m.), Campana, Pedicciano e Opi.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Fagnano Alto su foto aerea.

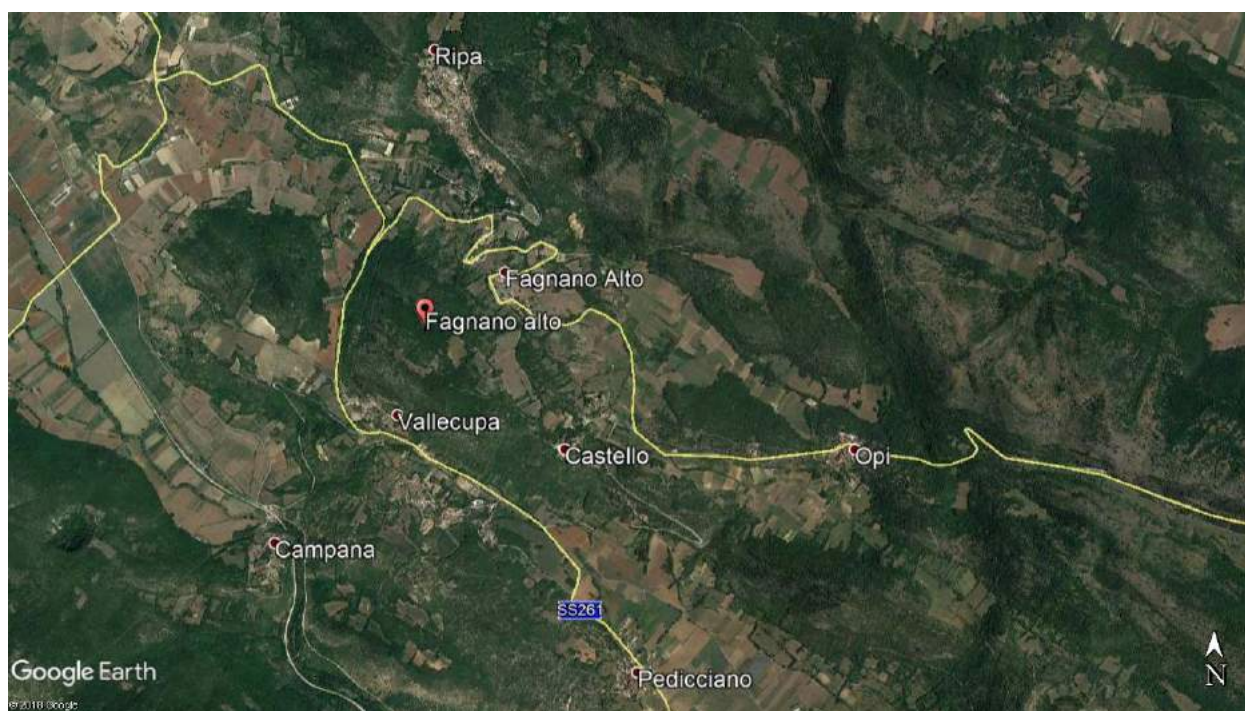



Figura 11: Localizzazione del Comune di Fagnano Alto su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110130 - Sirente Velino**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

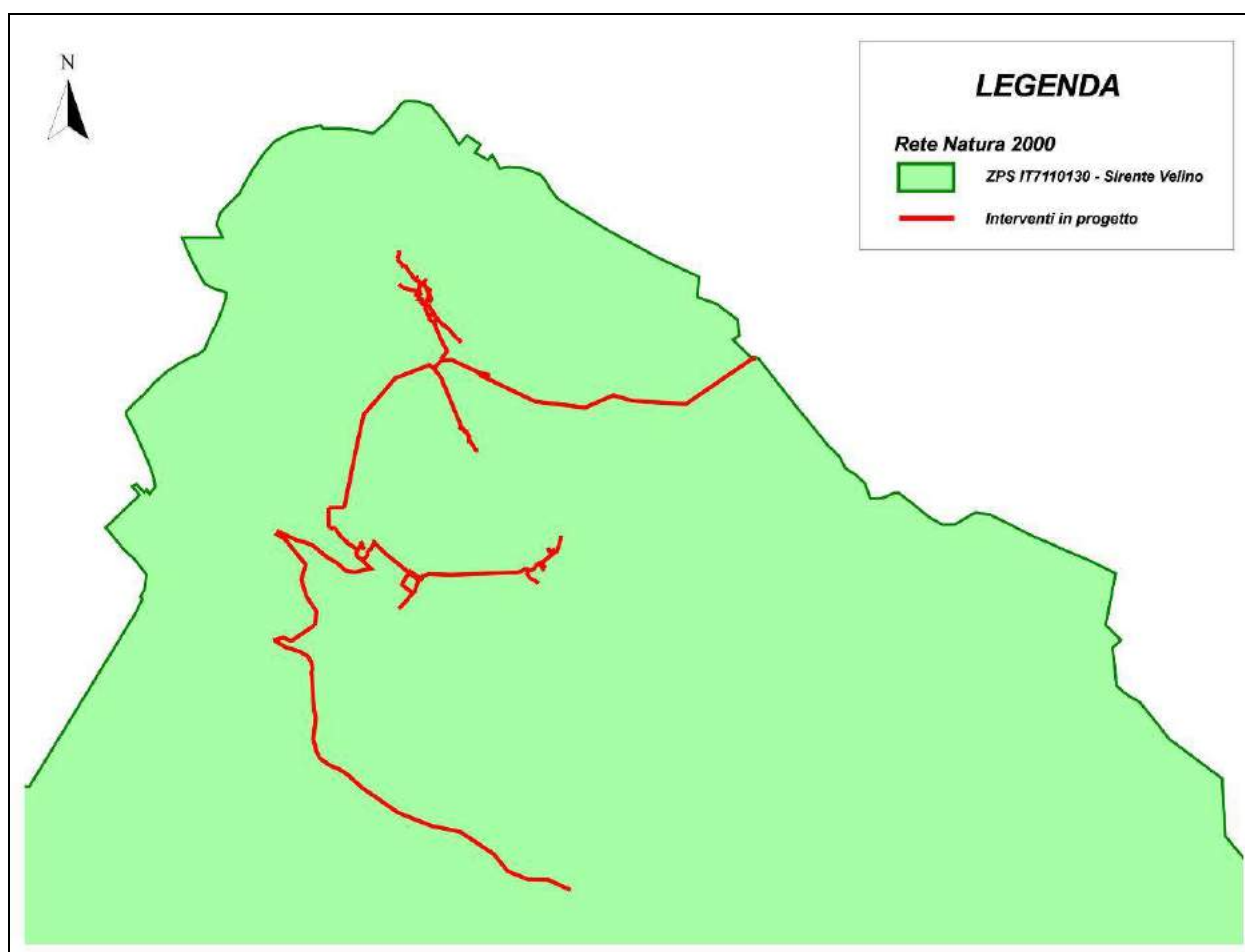




Figura 12: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	230,17	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	551,15	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	101,00	nuovo

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Minitrincea	-	-	251,27	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	234,60	nuovo
Rete Altri Aerea	TIM	Palifica	2218,13	riutilizzo rete aerea TIM in palifica
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	5273,68	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	5209,98	riutilizzo rete aerea Enel in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	1070,54	riutilizzo rete aerea Enel in facciata

Tabella 8: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.7 Fontecchio

Il comune ricade nella parte nord del Parco Naturale Regionale Sirente Velino; si colloca ad una quota di 668 m. s.l.m., si estende per una superficie di 16,86 Km² ed ha una popolazione indicativa di 350 abitanti. L'unica frazione è quella di San Pio. Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Fontecchio su foto aerea.

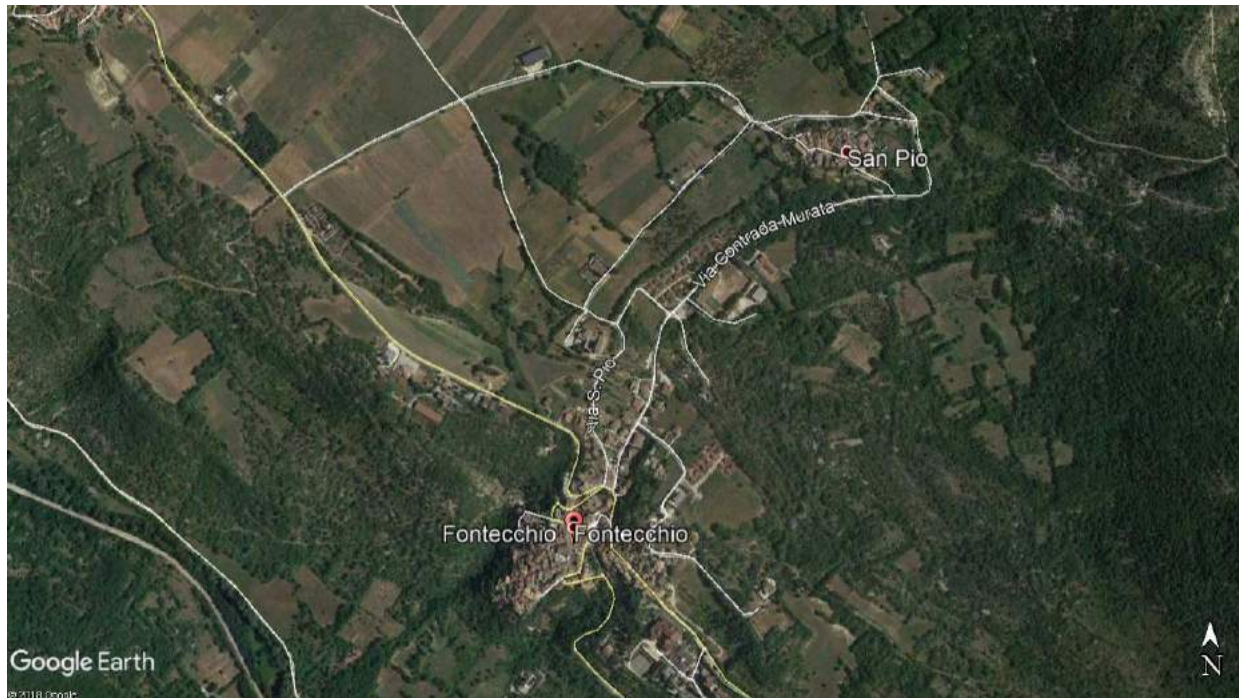



Figura 13: Localizzazione del Comune di Fontecchio su foto aerea

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110130 - Sirente Velino**.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

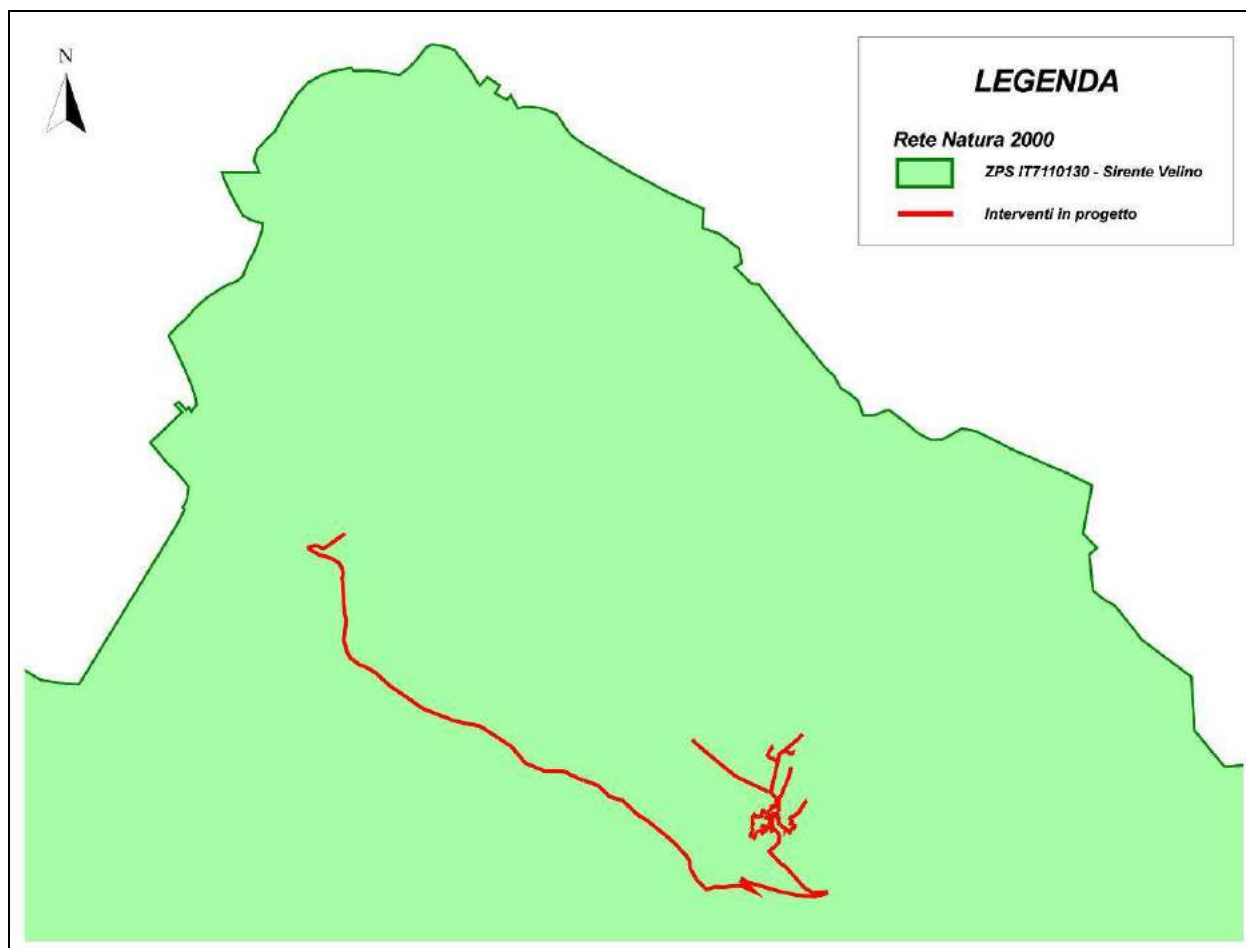




Figura 14: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	160,82	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	125,19	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	9,57	nuovo
Minitrincea	-	-	151,47	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	121,10	nuovo

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete Altri Aerea	TIM	Palifica	481,31	riutilizzo rete aerea TIM in palifica
Rete Altri Aerea	TIM	Facciata	43,69	riutilizzo rete aerea TIM in facciata
Rete Altri Aerea	Pubblica	Facciata	145,47	riutilizzo rete aerea pubblica in facciata
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	6794,25	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	733,27	riutilizzo rete aerea Enel in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	686,12	riutilizzo rete aerea Enel in facciata
Rete ED Interrata	Enel	-	359,15	riutilizzo rete Enel interrata

Tabella 9: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.8 Gagliano Aterno

Il comune è ubicato nella parte sud della catena montuosa del Sirente, adagiato su un colle degradante verso la valle Subequana, ed il suo territorio ricade interamente nel Parco Naturale Regionale Sirente Velino. Il comune si colloca ad una quota di 660 m. s.l.m., si estende per una superficie di 32,15 Km² ed ha una popolazione indicativa di 250 abitanti.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Gagliano Aterno su foto aerea.

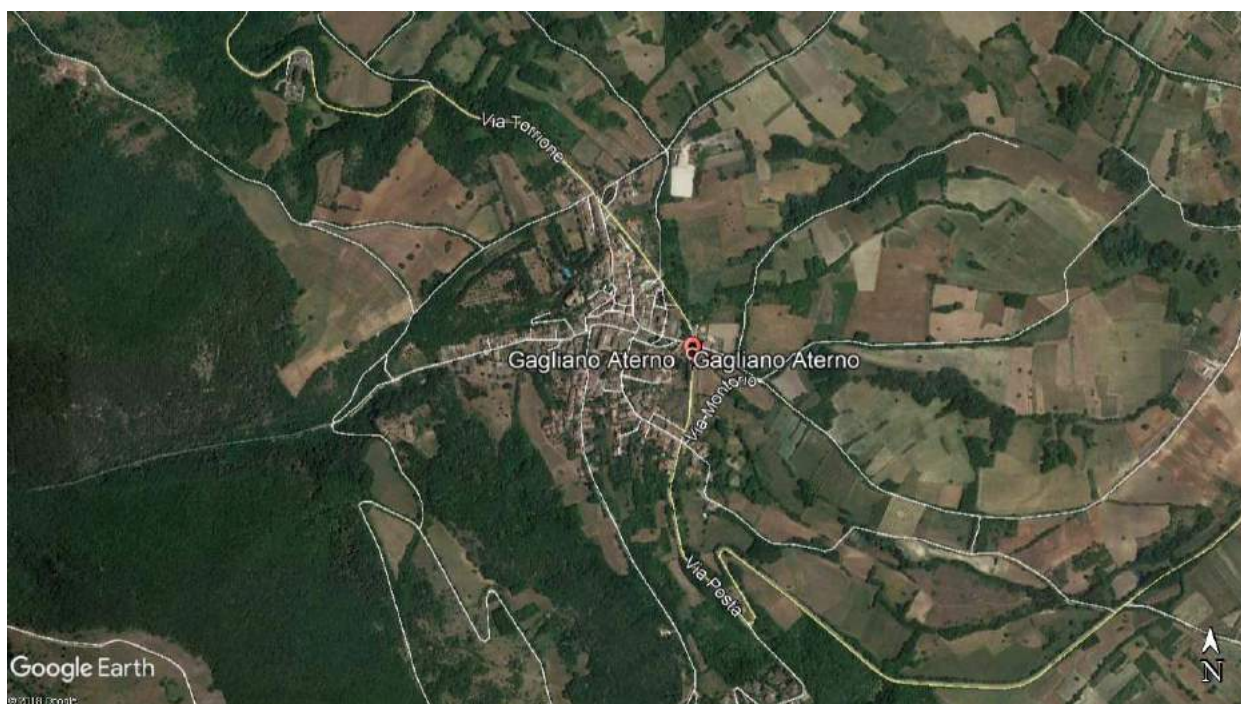



Figura 15: Localizzazione del Comune di Gagliano Aterno su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110130 - Sirente Velino**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

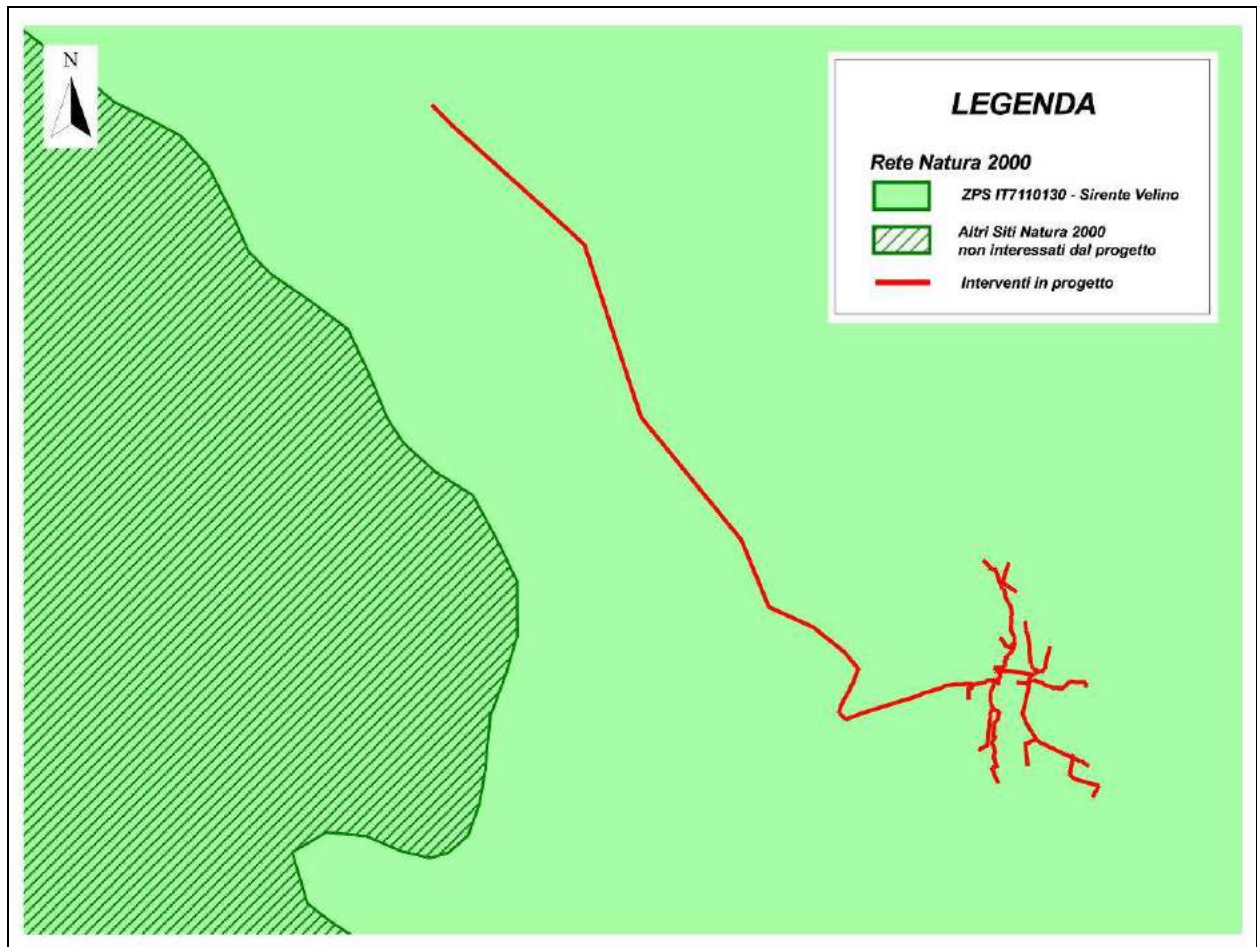



Figura 16: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	146,76	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	177,89	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su pregiato	-	-	62,81	nuovo
Minitrincea	-	-	437,22	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	87,83	nuovo
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	2824,07	riutilizzo rete aerea Enel in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	1787,70	riutilizzo rete aerea Enel in facciata

Tabella 10: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziati gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.9 Goriano Sicoli

Il territorio comunale ricade nella parte sud del Parco Naturale Regionale Sirente Velino.


Il comune è posto sull'antica Via della Transumanza (Tratturo) che sin da tempi remoti, anche preistorici, conduceva greggi di pecore verso i più ricchi pascoli della Puglia.

E' ubicato, inoltre, nella parte sud della Valle Subequana, ad una quota di 720 m. s.l.m., si estende per una superficie di 20,24 Km² ed ha una popolazione indicativa di 530 abitanti.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Goriano Sicoli su foto aerea.



Figura 17: Localizzazione del Comune di Goriano Sicoli su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110130 - Sirente Velino**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

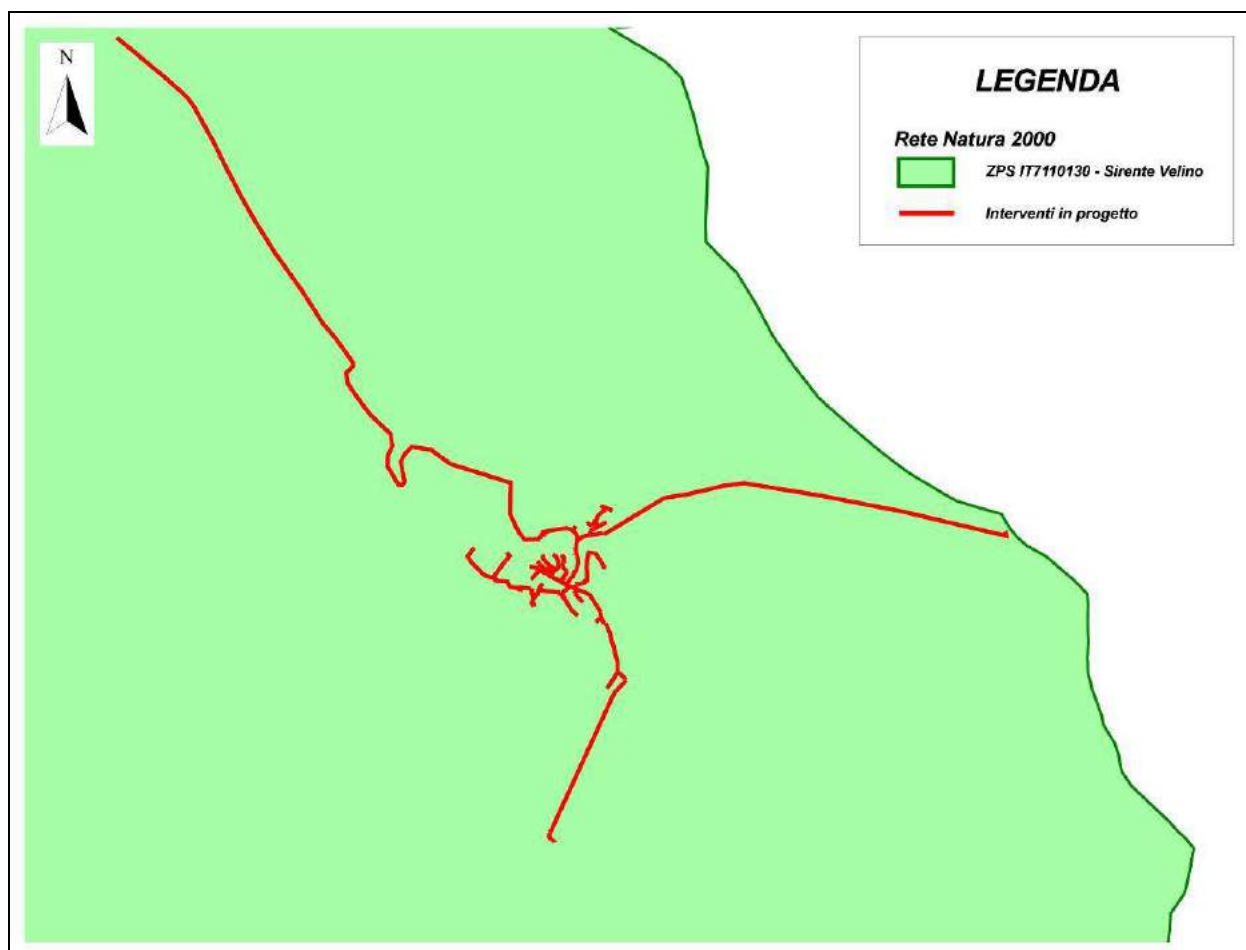



Figura 18: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	367,41	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	55,50	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	106,55	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Minitrincea	-	-	667,20	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	24,05	nuovo
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	7858,30	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	4056,81	riutilizzo rete aerea Enel in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	1489,67	riutilizzo rete aerea Enel in facciata

Tabella 11: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.10 Guardiagrele

Il territorio comunale è in parte compreso nella parte nord del Parco Nazionale della Majella.

IL comune si articola su un lungo promontorio, sulle pendici orientali della Majella, delimitato su tre lati da ripidi crinali. Il territorio ad ovest del centro abitato è composto da rocce calcaree, con aspri valloni e numerosi boschi. Andando verso il mare invece i rilievi diventano via via sempre più dolci.

Complessivamente il comune conta circa 8900 abitanti; la residenza comunale si trova ad un'altitudine di 576 m s.l.m. L'altitudine minima è di 150 metri, quella massima di 1.750, con un'escursione altimetrica di 1600 metri. Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Guardiagrele su foto aerea.

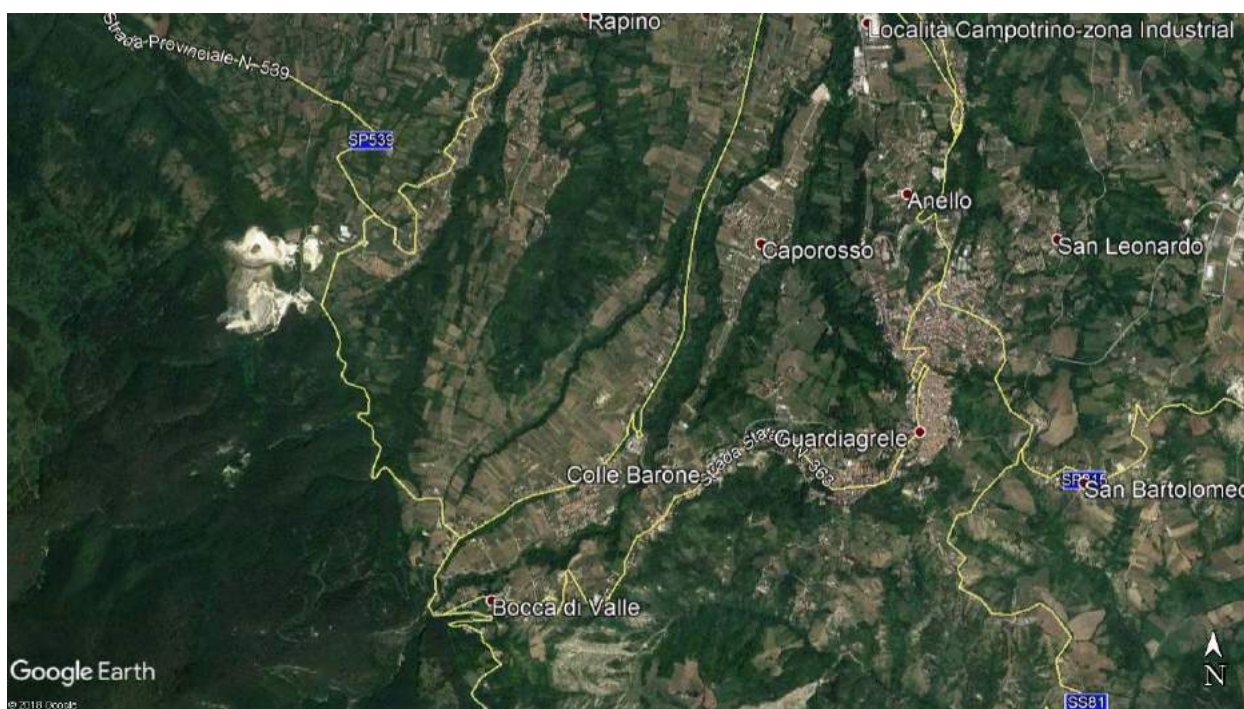



Figura 19: Localizzazione del Comune di Guardiagrele su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà la parte ovest del territorio comunale, che ricade nei Siti Natura 2000 **ZPS IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella** e **SIC IT7140203 – Maiella**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto ai Siti Natura 2000 interessati.

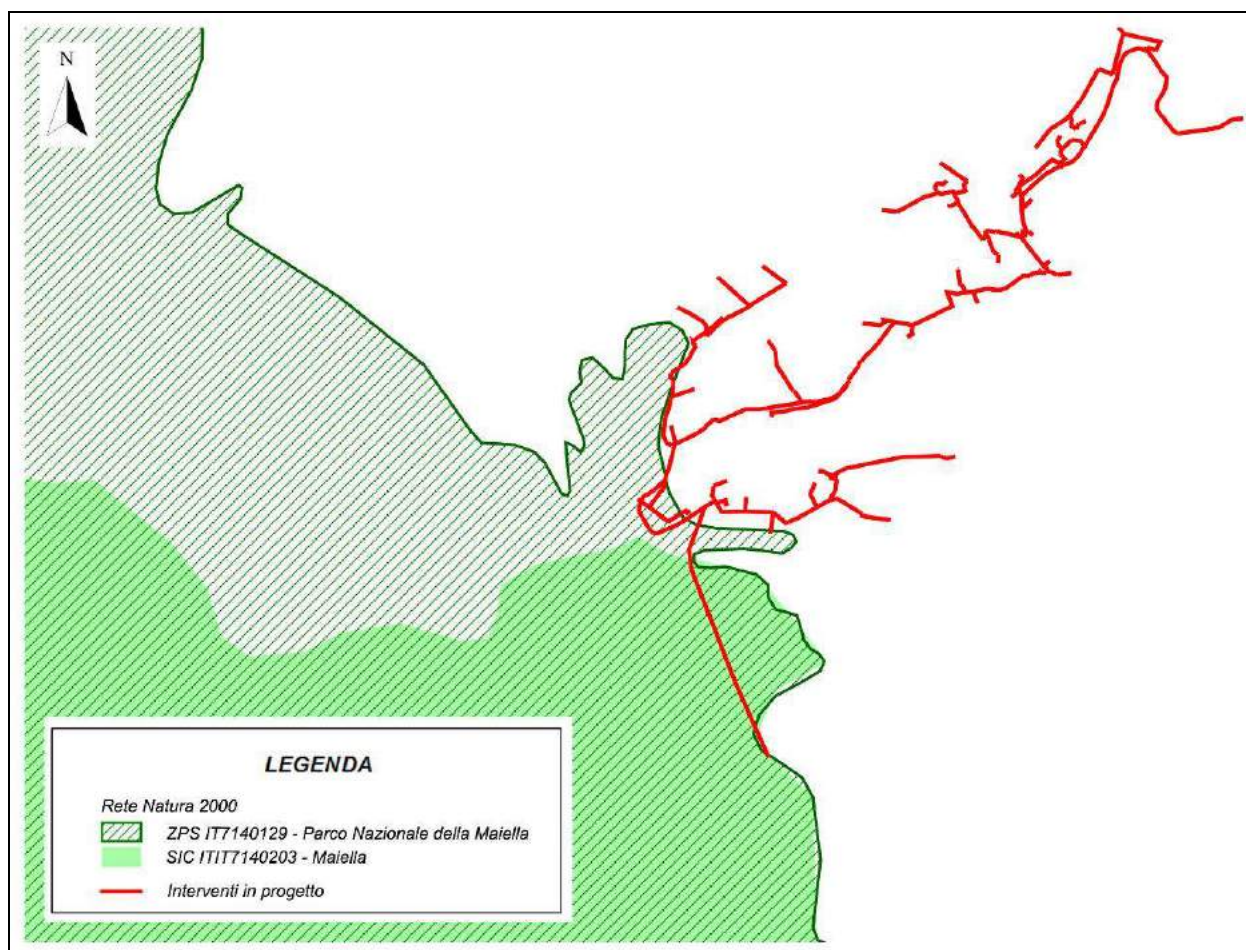



Figura 20: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto ai Siti Natura 2000 Interessati (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	35,75	nuovo
Minitrincea	-	-	51,23	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Canaletta FeZn o VTR	-	-	60,84	nuovo
Rete altri interrata	Pubblica	-	132,52	riutilizzo illuminazione pubblica interrata
Rete ED aerea	Enel	Palifica	884,45	riutilizzo rete Enel aerea in palifica

Tabella 12: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.11 Isola del Gran Sasso d'Italia

Il comune è localizzato al confine nord-est del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga; si colloca a 415 m s.l.m., si estende su una superficie di 84,05 kmq ed ha una popolazione residente di circa 4700 abitanti.


Il comune sorge in una vallata denominata "Valle Siciliana" ai piedi del Gran Sasso d'Italia, al centro di una conca circondata da colline alla confluenza del torrente Ruzzo e del fiume Mavone, da cui il suo nome. Nel territorio comunale transita un tratto della grande Ippovia del Gran Sasso.

Nel comune sono presenti 15 frazioni: Capsano, Casale San Nicola, Cerchiara, Ceriseto, Collalto-Frisoni, Colliberti, Fano a Corno, Forca di Valle, Pretara, San Gabriele dell'Addolorata, San Giovanni, San Massimo, San Pietro, Tembrietta e Trignano.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia su foto aerea.



Figura 21: Localizzazione del Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà la parte sud-ovest del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

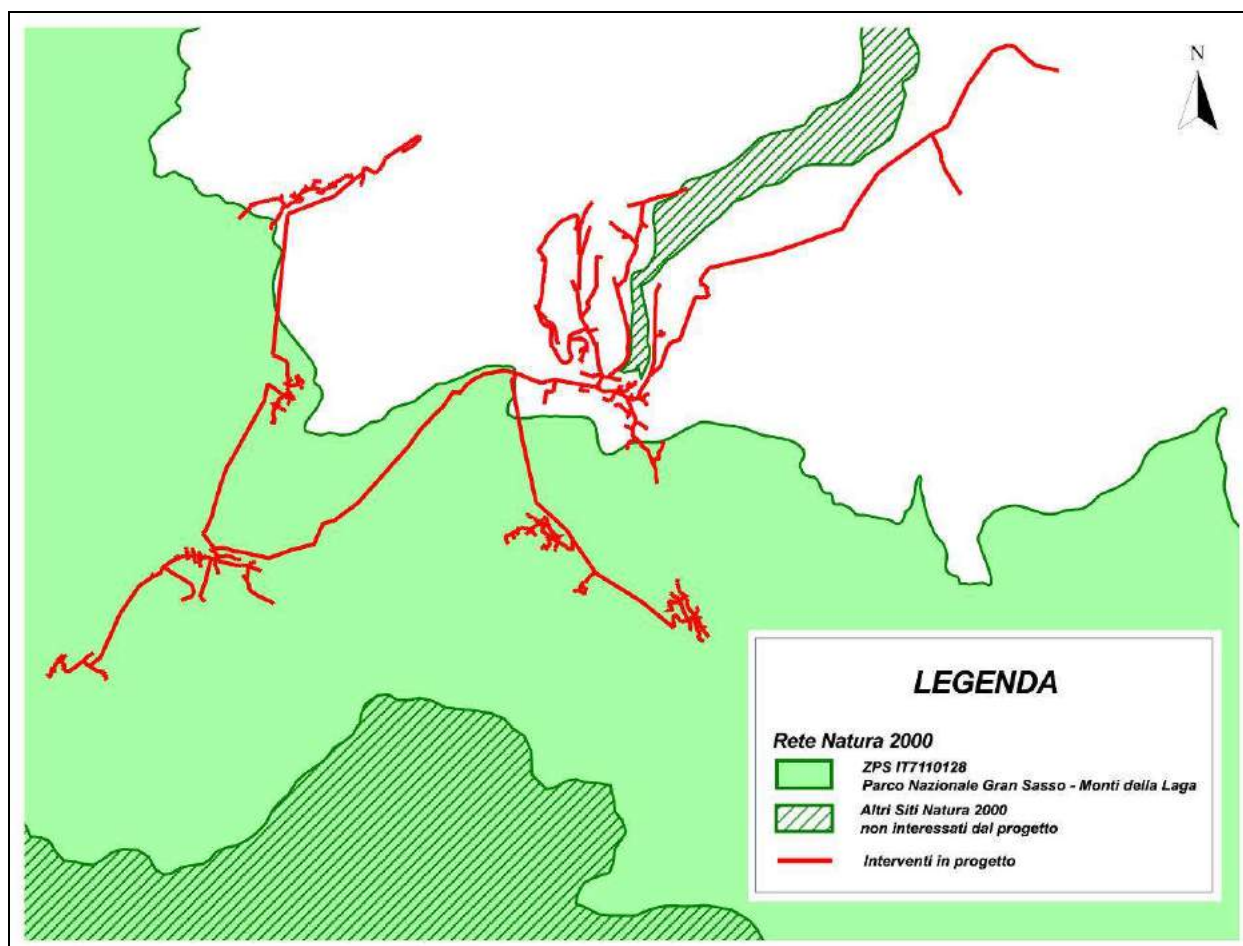



Figura 22: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	587,45	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	269,41	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Minitrincea	-	-	2521,02	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	320,68	nuovo
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	233,83	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	5342,98	riutilizzo rete aerea Enel in facciata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	11993,51	riutilizzo rete aerea Enel in palifica

Tabella 13: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziati gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.12 Montorio al Vomano


Il comune fa parte del Parco Territoriale Attrezzato del Fiume Vomano.

Situato sulla riva sinistra del Fiume Vomano, il territorio comunale si estende su una superficie di 53,57 kmq, ad una quota di 262 m. s.l.m. ed ha una popolazione di poco più di 8000 abitanti. Nel comune sono presenti 15 frazioni: Altavilla, Case Vernesi, Colledonico, Collevecchio, , Faiano, Leognano, Piane di Collevecchio, San Lorenzo, San Giovanni, San Mauro, Schiaviano, Villa Brozzi, Villa Maggiore e Villa Vallucci.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Montorio al Vomano su foto aerea.



Figura 23: Localizzazione del Comune di Montorio al Vomano su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà il Sito Natura 2000 **SIC IT7120082 – Fiume Vomano (Da Cusciano a Villa Vomano)**.

In particolare il progetto si articola nel territorio comunale lungo il Fiume Vomano, che attraversa il paese in senso est-ovest; progetto interesserà, nel dettaglio, parte della viabilità comunale che mette in comunicazione il territorio a nord con quello a sud del comune.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

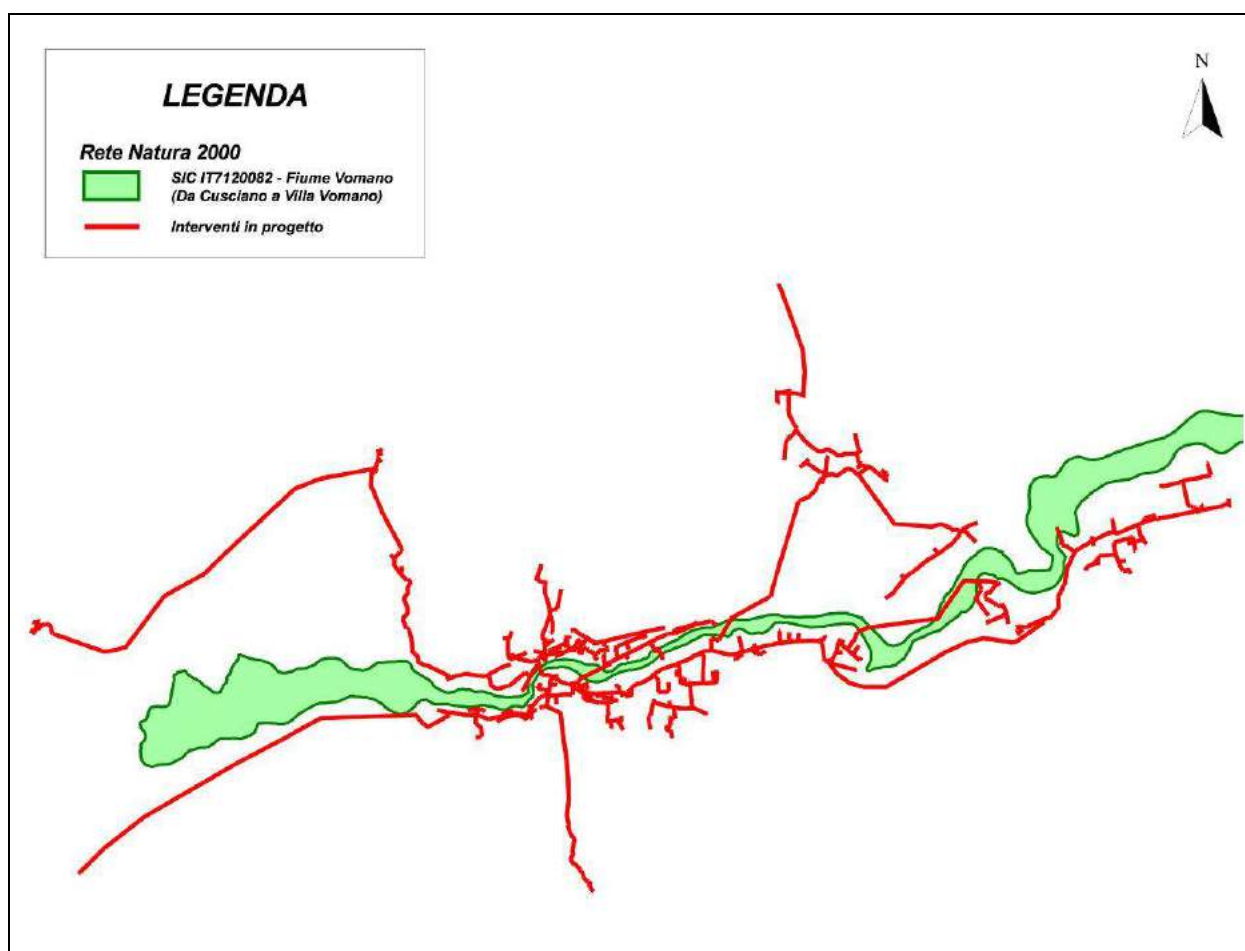



Figura 24: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Nel caso specifico non sono evidenziate lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

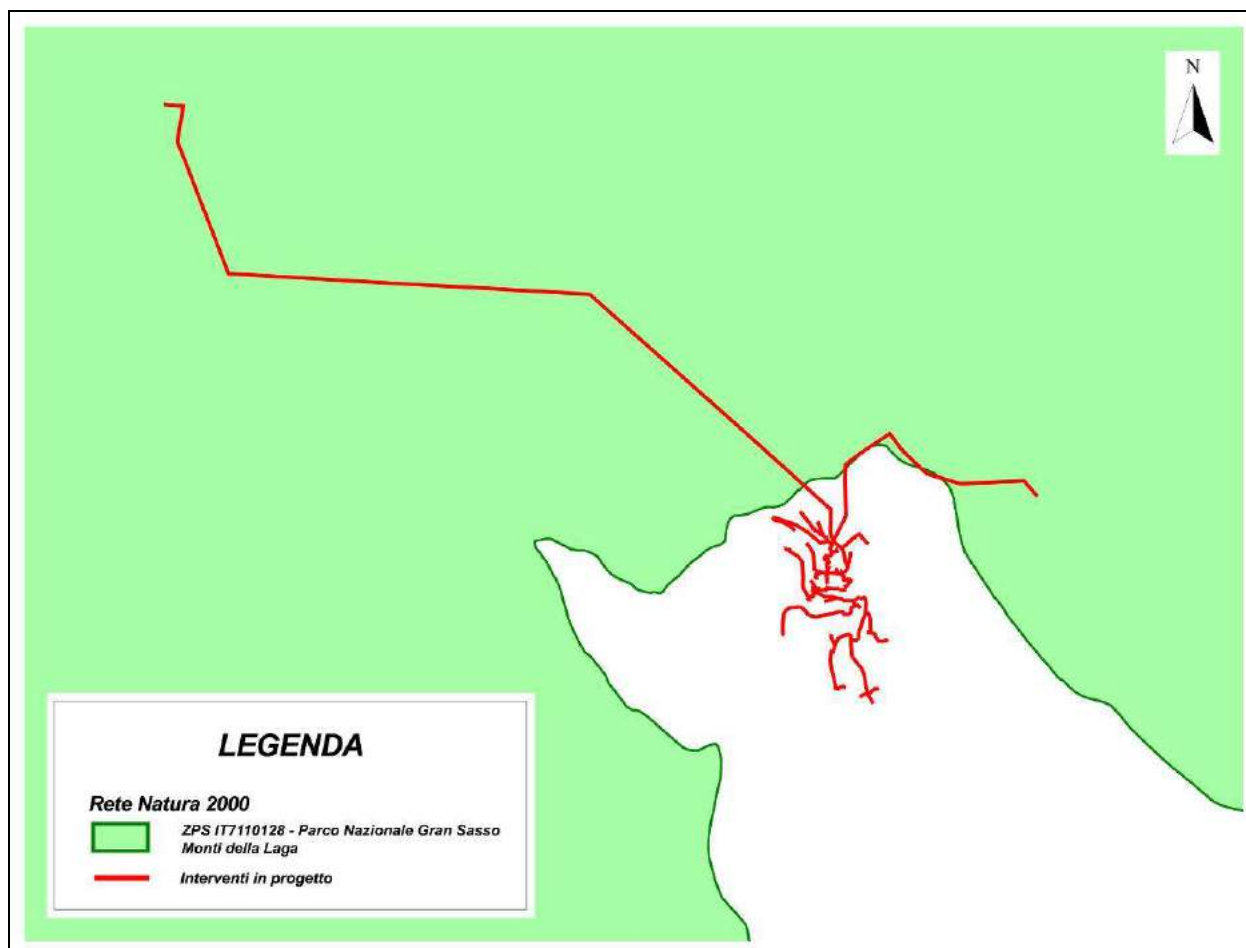


Figura 26: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)



Il progetto prevede esclusivamente l'impiego della rete Enel Distribuzione in palifica esistente per una lunghezza di 5390 m. Nel caso specifico non sono evidenziate lavorazioni che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

3.1.14 Palombaro

Il comunale ricade in parte nel territorio posto ad est nel Parco Nazionale della Majella.

Il borgo è situato ad una quota di 536 m. s.l.m. e la sua superficie si estende per 17,19 kmq.

Situato ai piedi della Majella è posto su un colle che ha una direzione parallela alla parte più orientale della "montagna magica".

 Infratel Italia SpA	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il comune si compone di sei frazioni: Cantagufo, Confini, Limiti di Sopra, Limiti di Sotto, Vallone e Vignaverde.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Palombaro su foto aerea.

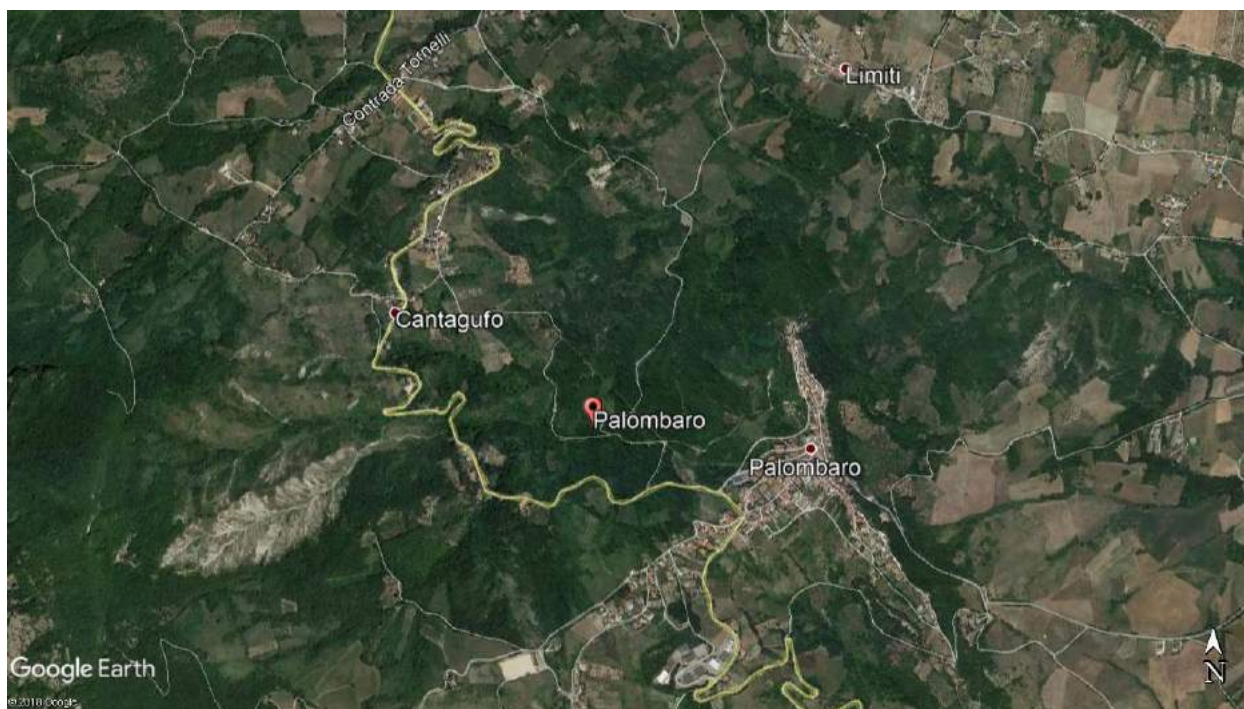



Figura 27: Localizzazione del Comune di Palombaro su foto aerea

Il progetto interesserà la parte ovest del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

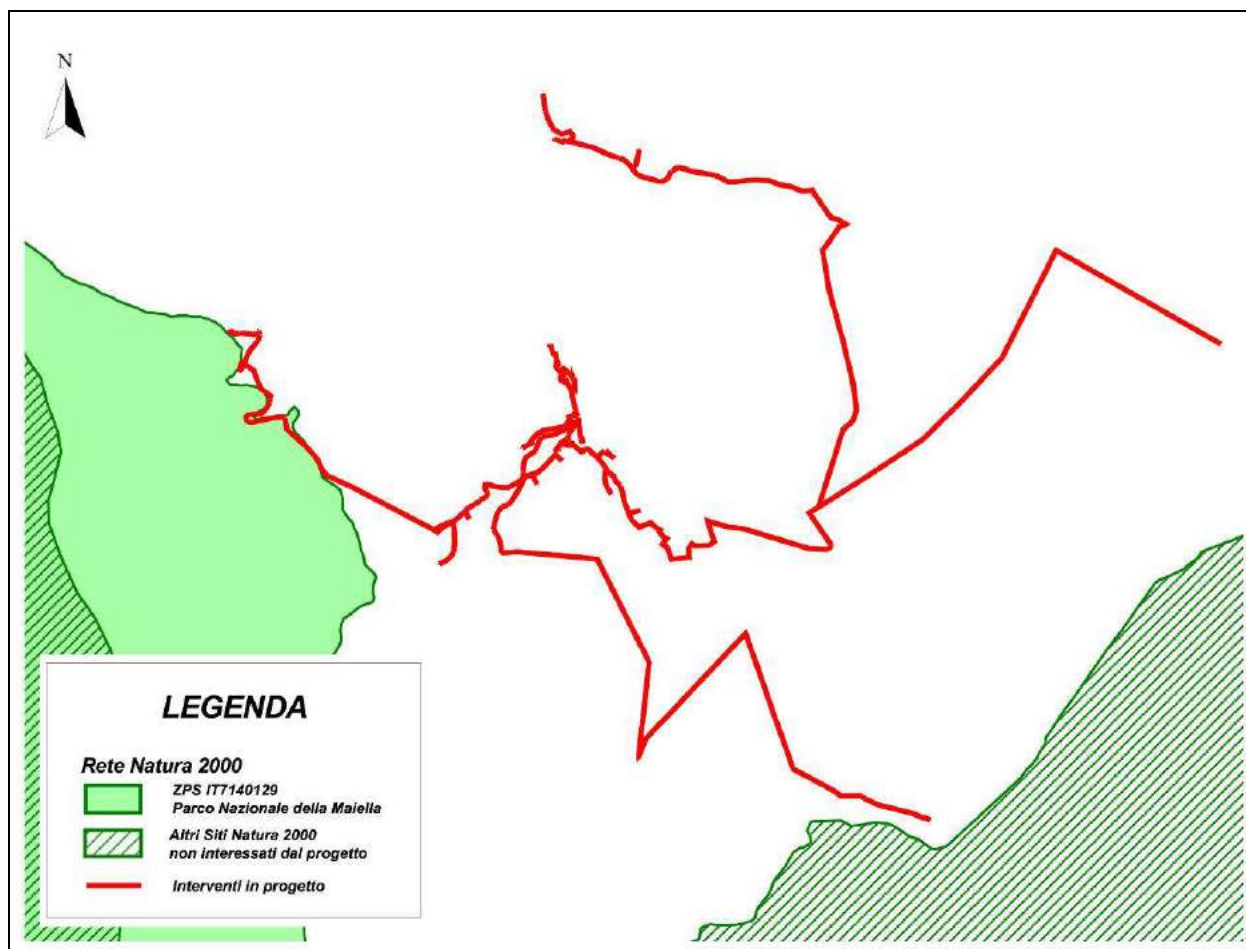




Figura 28: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	221,22	nuovo
Minitrincea	-	-	14,00	nuovo
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	221,80	riutilizzo rete aerea Enel in palifica

Tabella 15: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

3.1.15 Pizzoferrato

Il territorio comunale è in parte compreso nel Parco Nazionale della Majella.

Il borgo, di circa 1000 abitanti è situato ad una quota di 1251 m. s.l.m. e la sua superficie si estende per 30,92 kmq.

Nel comune sono presenti quattro frazioni: Civitaluparella, Gamberale, Montenerodomo e Quadri.


Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Pizzoferrato su foto aerea.



Figura 29: Localizzazione del Comune di Pizzoferrato su foto aerea

Il progetto interesserà la parte ovest del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

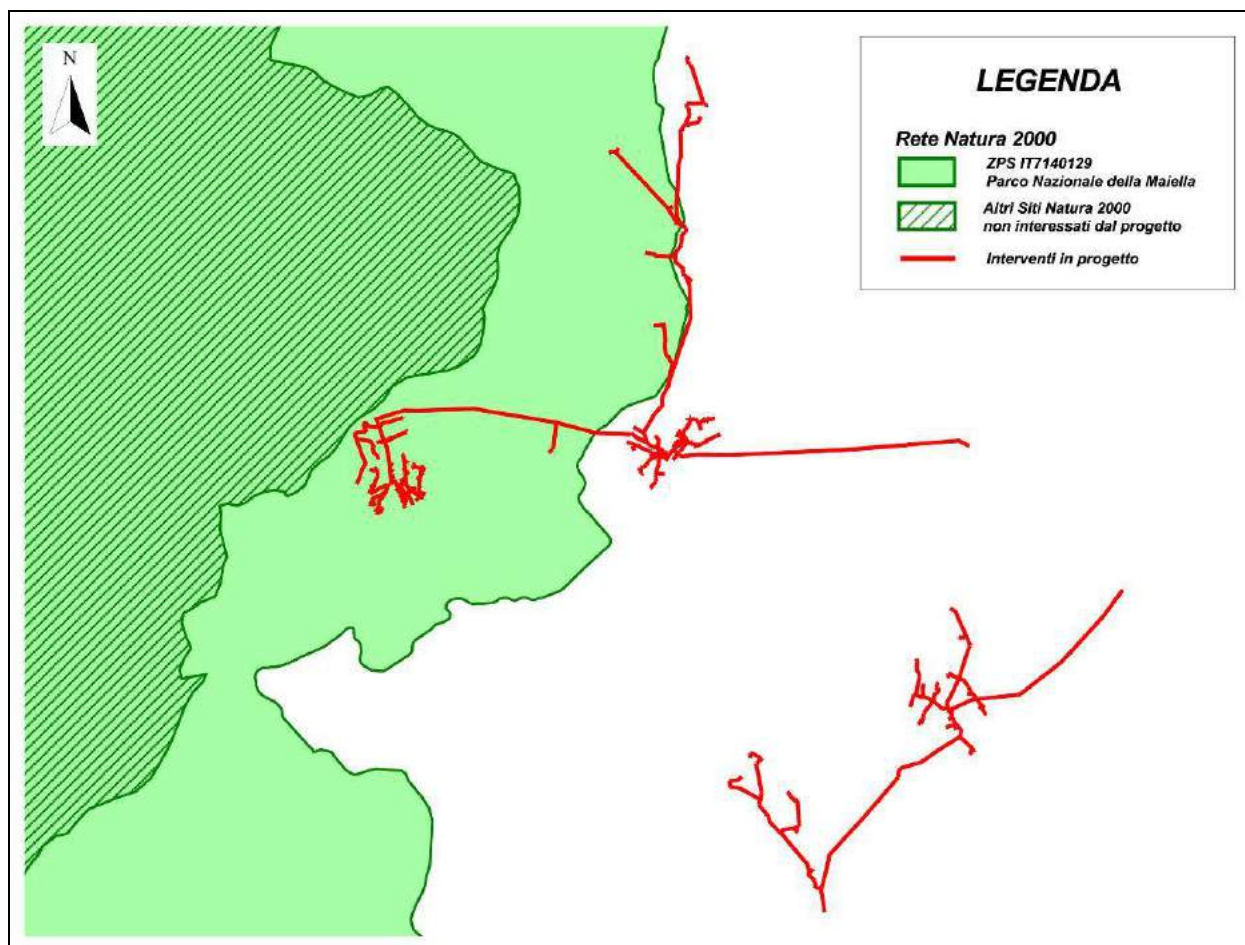



Figura 30: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	388,79	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	638,88	nuovo
Minitrincea	-	-	2791,06	nuovo
Rete altri interrata	Altro operatore	-	1217,65	riutilizzo rete interrata altro operatore
Rete altri aerea	TIM	Palifica	270,06	Riutilizzo rete TIM aerea in palifica
Rete ED aerea	Enel	Palifica	4188,15	riutilizzo rete Enel aerea in palifica

Tabella 16: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

3.1.16 Sant'Eufemia a Maiella

Il comune ricade interamente nel Parco Nazionale della Majella. Sul territorio, inoltre, insiste la riserva naturale di Lama Bianca, di esistenza precedente alla creazione del Parco.

Il comune, di circa 270 abitanti, sorge ad una quota di 878 m. s.l.m. ed ha un'estensione di 40,42 kmq.

A ovest si staglia il versante est del gruppo montuoso delle Montagne del Morrone.

Il comune comprende la frazione di Roccacaramanico e San Giacomo.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Sant'Eufemia a Maiella su foto aerea.

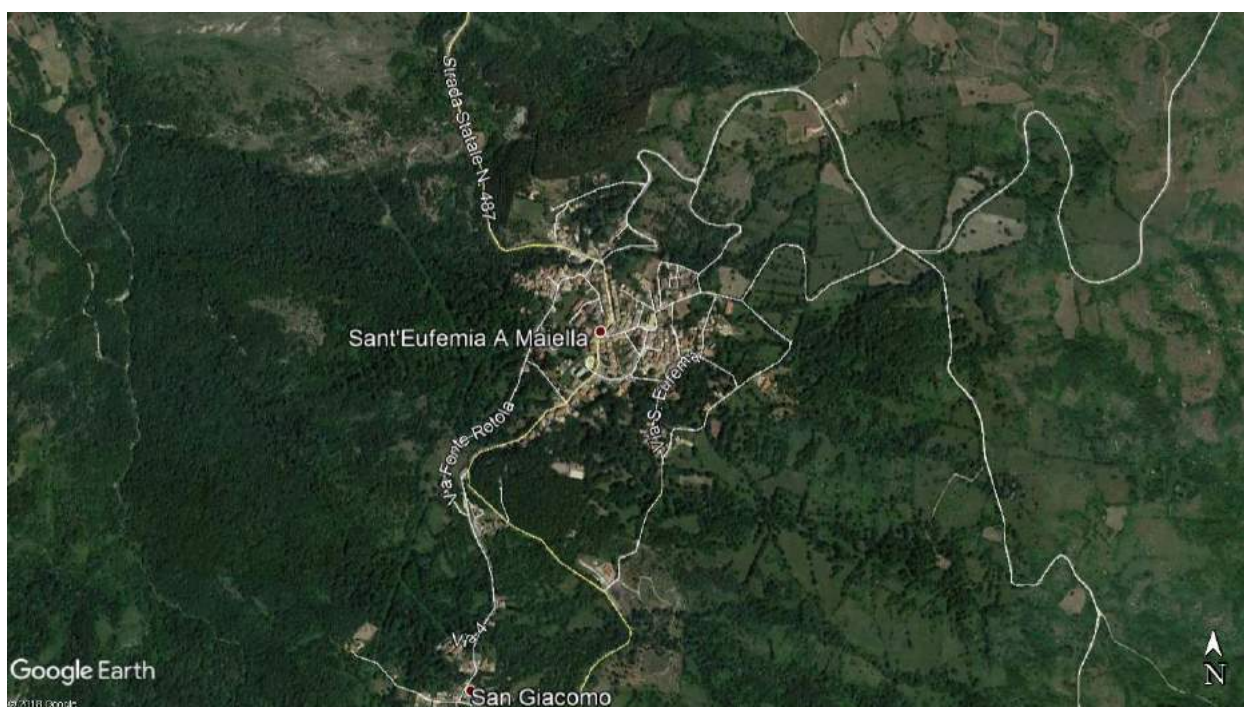



Figura 31: Localizzazione del Comune di Sant'Eufemia a Maiella su foto aerea

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade in parte nel Sito Natura 2000 **SIC IT7140203 – Maiella** e interamente nella **ZPS IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto ai Siti Natura 2000 interessati.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

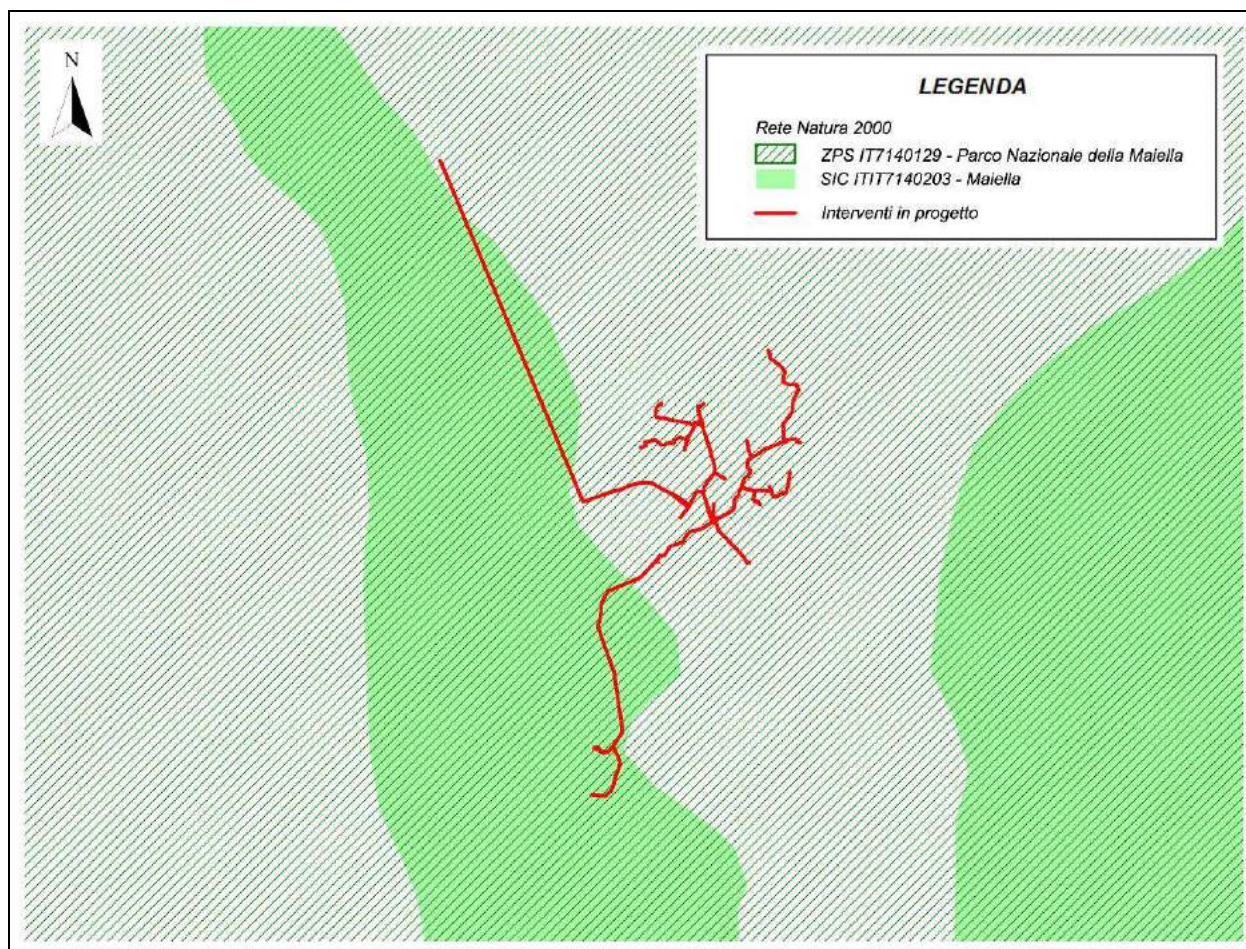



Figura 32: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto ai Siti Natura 2000 Interessati (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	202,00	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	55,87	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	215,33	nuovo
Minitrincea	-	-	31,42	nuovo
Rete aerea	-	Facciata	241,33	nuovo
Rete altri aerea	TIM	Facciata	162,11	Riutilizzo rete TIM in facciata
Rete altri aerea	TIM	Palifica	558,12	Riutilizzo rete TIM in palifica
Rete altri interrata	Pubblica	-	1213,98	riutilizzo illuminazione pubblica interrata

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete altri interrata	TIM	-	240,93	riutilizzo rete TIM interrata
Rete altri aerea	Pubblica	Facciata	80,00	Riutilizzo illuminazione pubblica in facciata
Rete ED aerea	Enel	Facciata	283,33	riutilizzo rete Enel aerea in facciata
Rete ED aerea	Enel	Palifica	1926,59	riutilizzo rete Enel aerea in palifica

Tabella 17: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)


3.1.17 Santo Stefano di Sessanio

Il comune rientra interamente nel territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, costituendone di fatto una delle porte di accesso nella sua parte meridionale. Il comune occupa complessivamente una superficie di 33,7 kmq ed ha una popolazione di circa 120 abitanti. Il borgo, situato nell'entroterra abruzzese, si colloca nella parte meridionale del massiccio del Gran Sasso d'Italia, al di sotto della vasta piana di Campo Imperatore, in posizione panoramica verso la valle del Tirino da una parte e la bassa Conca aquilana dall'altra, ad una altitudine di poco superiore ai 1200 m s.l.m.

Il territorio del comune si allunga a nord lungo la piana di Campo Imperatore fino a raggiungere il gruppo del Monte Prena, la massima elevazione del comune. Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Santo Stefano di Sessanio su foto aerea.



Figura 33: Localizzazione del Comune di Santo Stefano di Sessanio su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

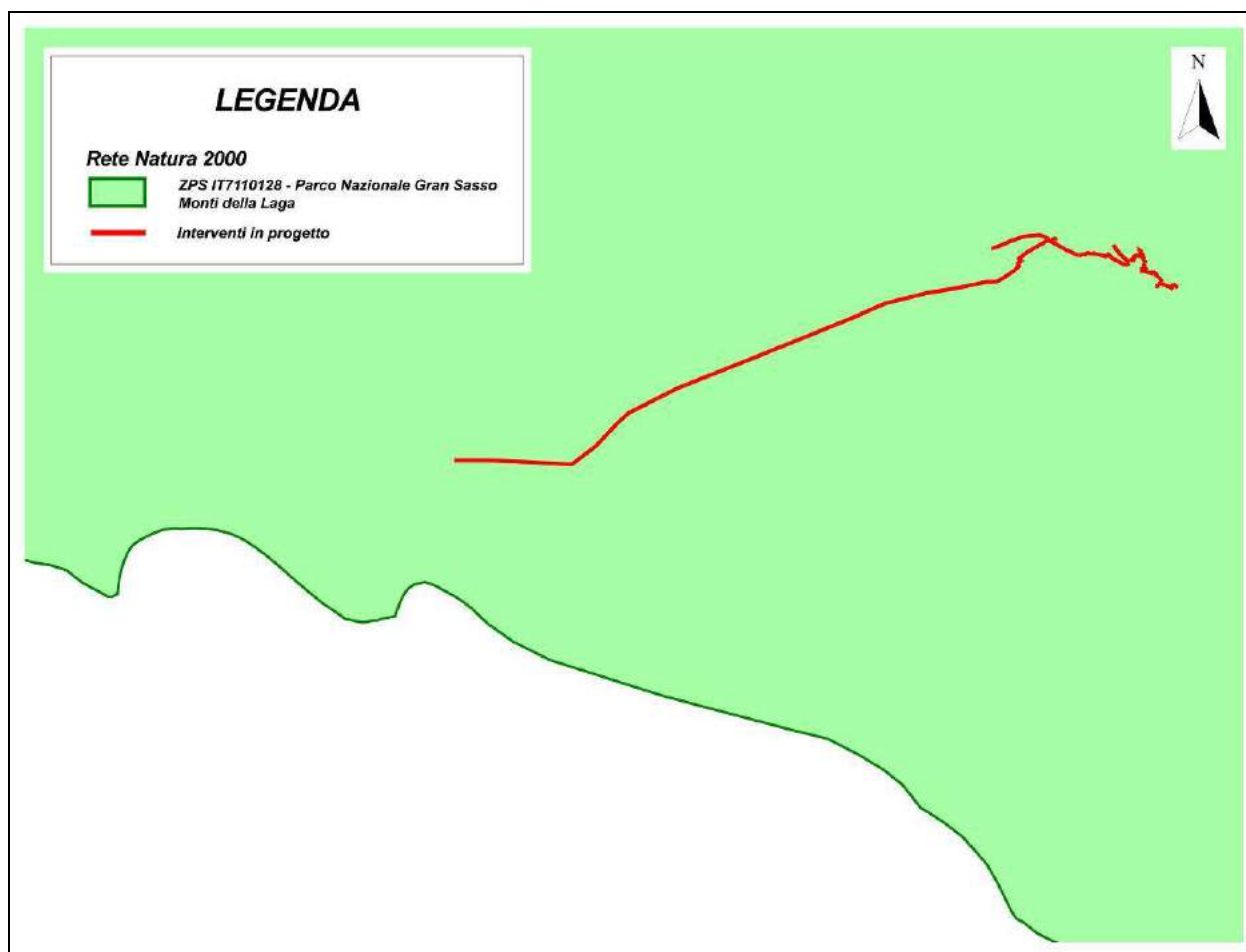



Figura 34: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-		35,48	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	41,34	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	12,46	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Canaletta FeZn o VTR	-	-	7,45	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	95,79	nuova rete aerea in facciata
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	787,48	riutilizzo illuminazione pubblica interrata
Rete Altri Aerea	Pubblica	Facciata	8,43	riutilizzo illuminazione pubblica in facciata
Rete Altri Aerea	TIM	Facciata	170,75	riutilizzo rete aerea TIM in facciata
Rete Altri Aerea	TIM	Palifica	2152,96	riutilizzo rete aerea TIM in palifica

Tabella 18: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.18 Secinaro


Il comune fa parte del Parco Naturale Regionale Sirente Velino; si colloca ad una quota di 895 m. s.l.m., si estende per una superficie di 33,34 Km² ed ha una popolazione indicativa di 350 abitanti.

Il territorio comunale, ubicato nella Valle Subequana, addossato alle pendici nord-orientali del monte Sirente, è interrotto a mezza costa da un vasto altipiano carsico (Prati del Sirente).

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Secinaro su foto aerea.



Figura 35: Localizzazione del Comune di Secinaro su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà il territorio comunale, che ricade interamente nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110130 - Sirente Velino**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

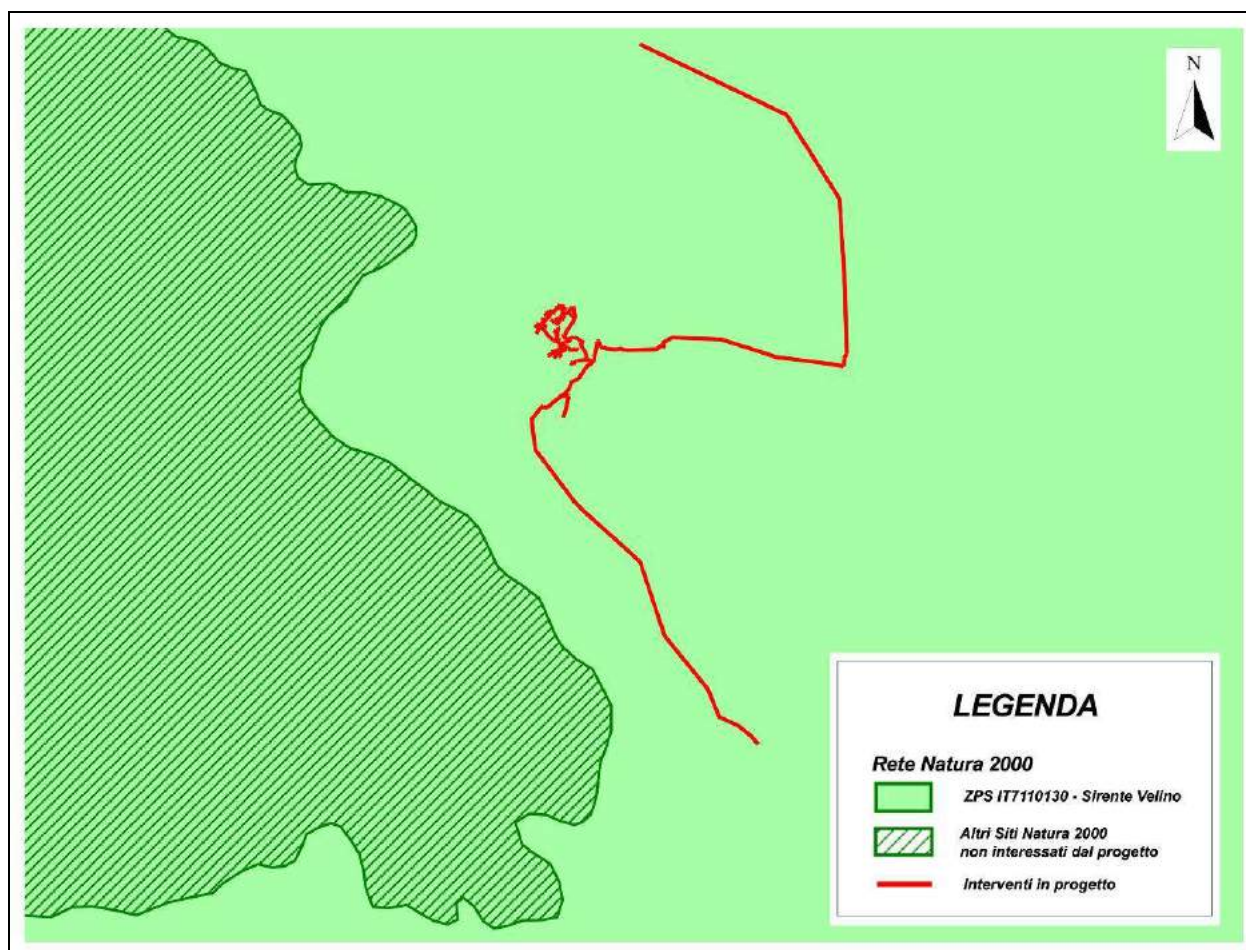



Figura 36: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	140,68	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	423,14	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	62,37	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Minitrincea	-	-	414,46	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	529,41	nuovo
Rete altri Aerea	Pubblica	Facciata	415,44	riutilizzo rete aerea illuminazione pubblica in facciata
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	8182,32	riutilizzo rete aerea Enel in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	1649,49	riutilizzo rete aerea Enel in facciata

Tabella 19: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.19 Villa Celiera

Il comune rientra nel territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.


Il comune è ubicato sul versante orientale del Gran Sasso in una conca montana carsica. Sorge su una rupe calcarea di forma allungata, ad una quota di 714 m s.l.m., occupa complessivamente una superficie di 13,18 kmq ed ha una popolazione residente di circa 700 abitanti.

Nel comune sono presenti sei frazioni: Casanova, Fosso Secco, Pietrarossa, San Sebastiano Traino, Santa Maria e Vagnola.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Villa Celiera su foto aerea.



Figura 37: Localizzazione del Comune di Villa Celiera su foto aerea

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Il progetto interesserà la parte ovest del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

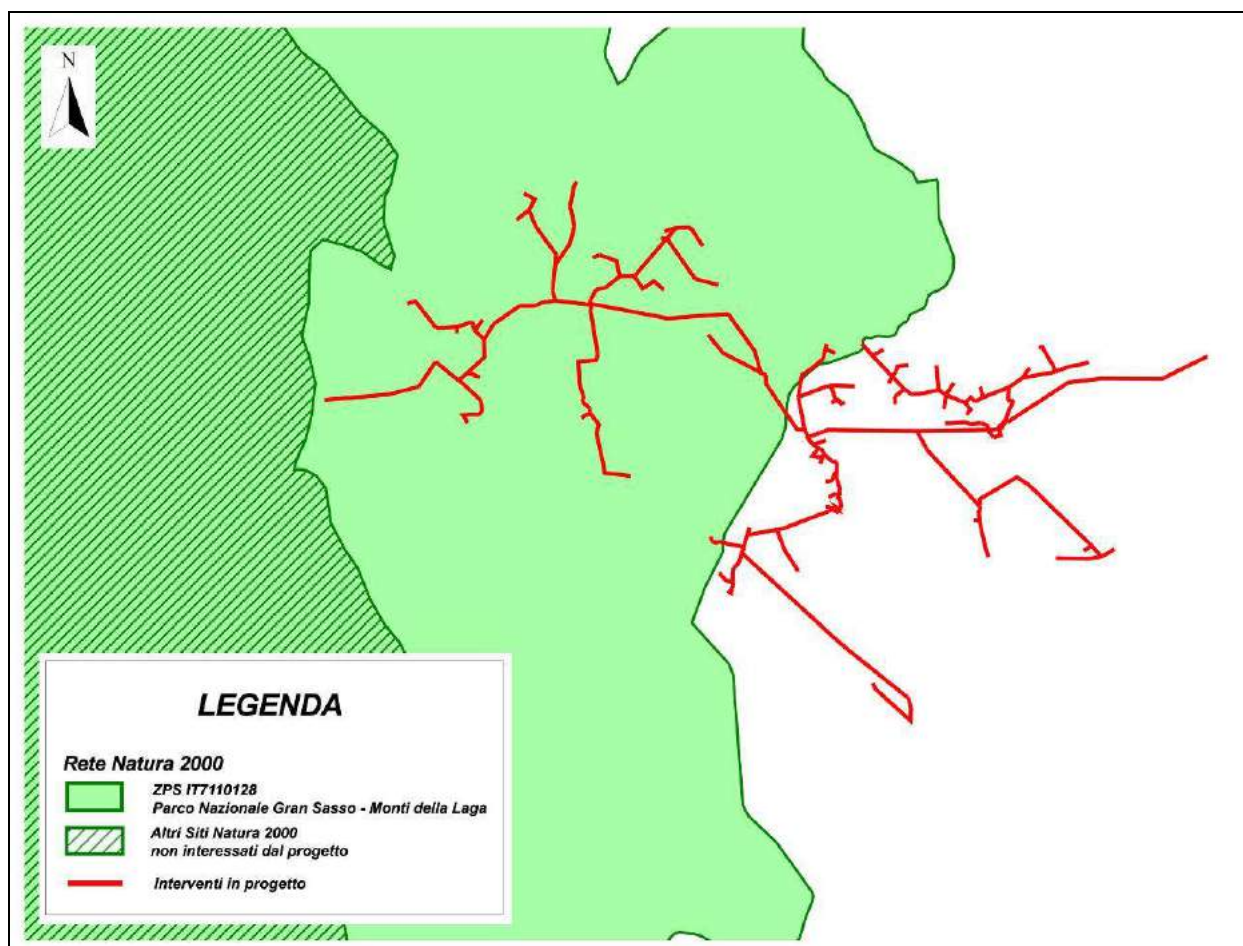



Figura 38: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	49,26	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	391,70	nuovo

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	8313,88	riutilizzo rete aerea Enel in palifica
Rete ED Aerea	Enel	Facciata	53,21	riutilizzo rete aerea Enel in facciata

Tabella 20: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.20 Villa Santa Lucia degli Abruzzi

Il comune ricade nel Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Il comune è ubicato ad una quota di 800 m. s.l.m., complessivamente occupa una superficie di 26,99 kmq ed ha una popolazione di circa 110 abitanti.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Villa Santa Lucia degli Abruzzi interessato dalla realizzazione del progetto su foto aerea.

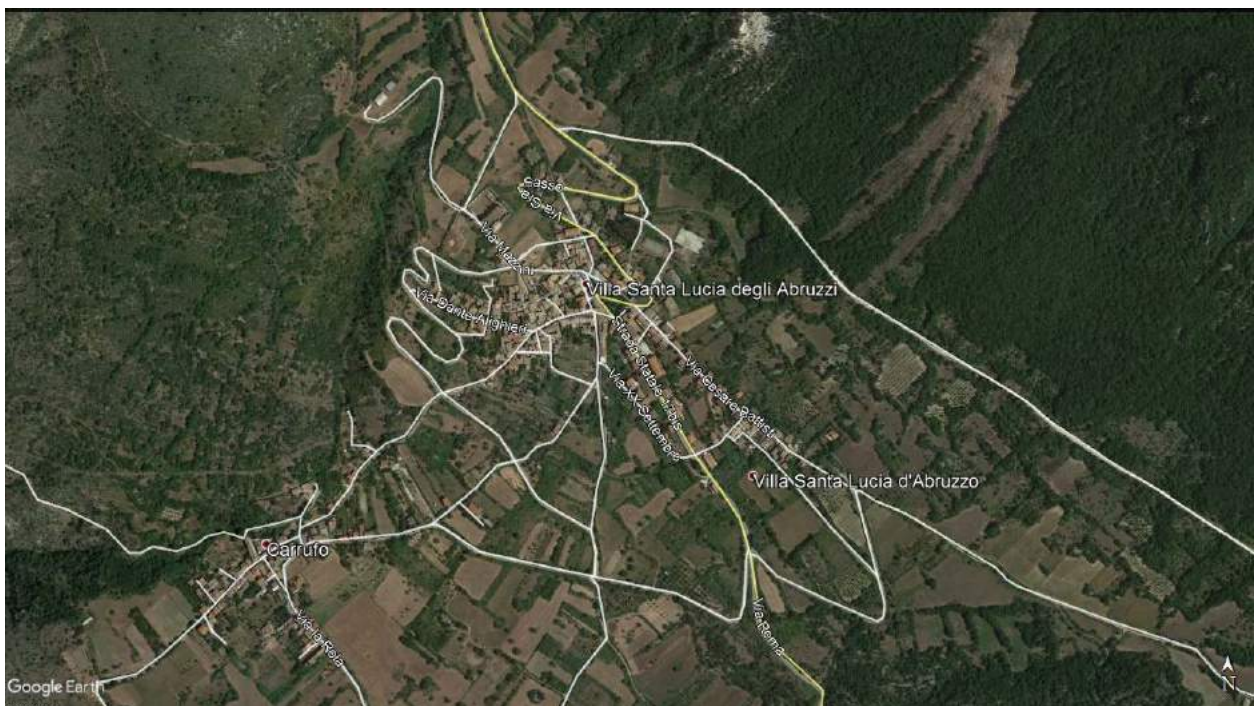



Figura 39: Localizzazione del Comune di Villa Santa Lucia degli Abruzzi su foto aerea

Il progetto interesserà la parte nord-est del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga**.

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

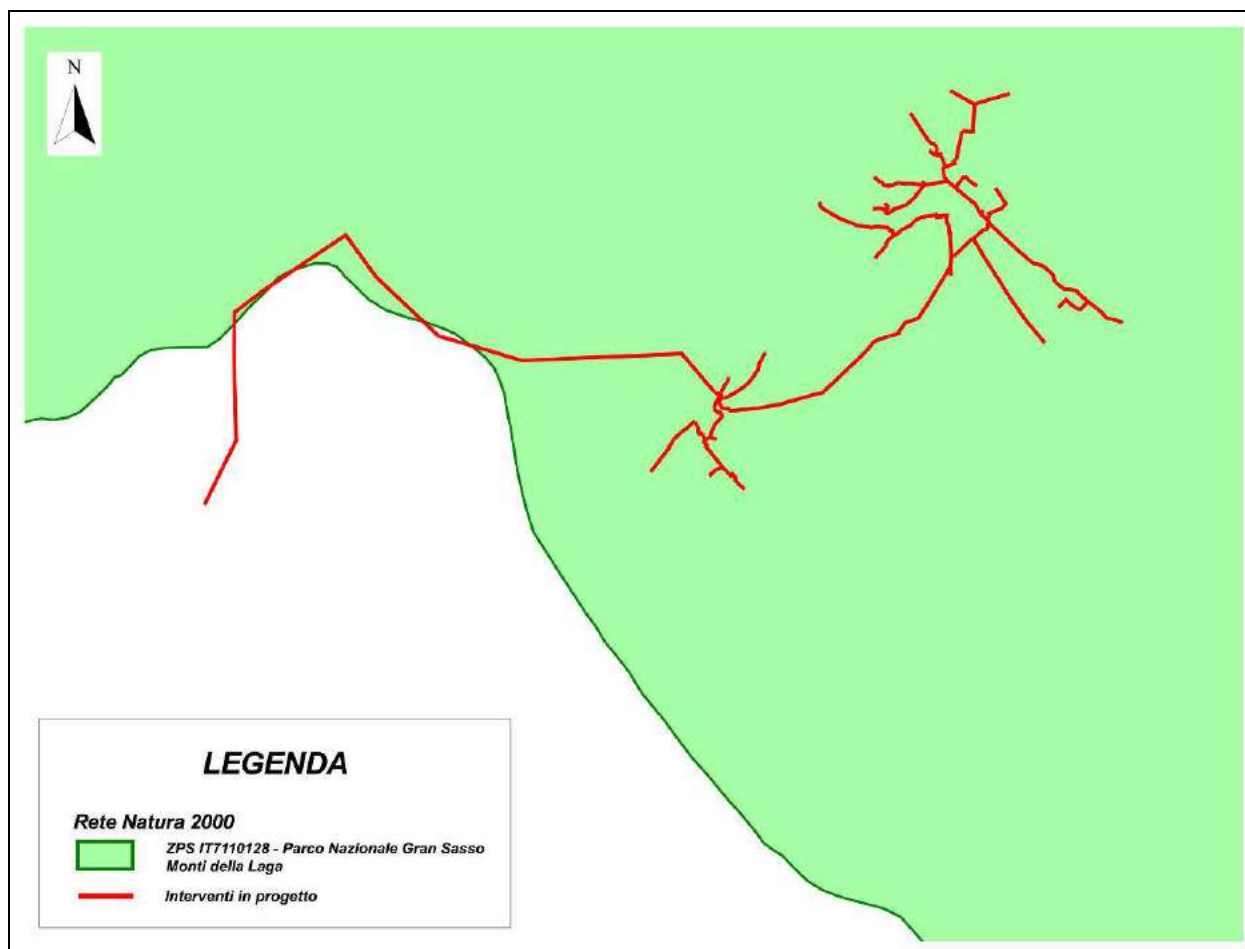



Figura 40: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	92,55	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	21,77	nuovo
Trincea su pregiato	-	-	31,26	nuovo
Minitrincea	-	-	58,37	nuovo
Rete Aerea	-	Palifica	64,35	nuovo
Rete Aerea	-	Facciata	151,49	nuova rete aerea in facciata
Rete Altri Interrata	Pubblica	-	1065,44	riutilizzo Illuminazione Pubblica interrata
Rete Altri Aerea	Pubblica	Facciata	687,30	riutilizzo Illuminazione Pubblica in facciata

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Rete ED Aerea	Enel	Palifica	1372,00	riutilizzo Enel aerea in palifica

Tabella 21: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

3.1.21 Villavallelonga

Il territorio comunale ricade nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise.

Il comune è ubicato ad una quota di 1005 m s.l.m., occupa una superficie di 73,74 kmq ed ha una popolazione residente di circa 900 abitanti.

Il paese è situato nella Vallelonga, la catena montuosa della Serra Lunga lo separa ad ovest dalla Valle Roveto, mentre i monti Marsicani a sud est disegnano il confine dell'area del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise verso la Marsica fucense.

Di seguito si riporta l'inquadramento del Comune di Villavallelonga su foto aerea.

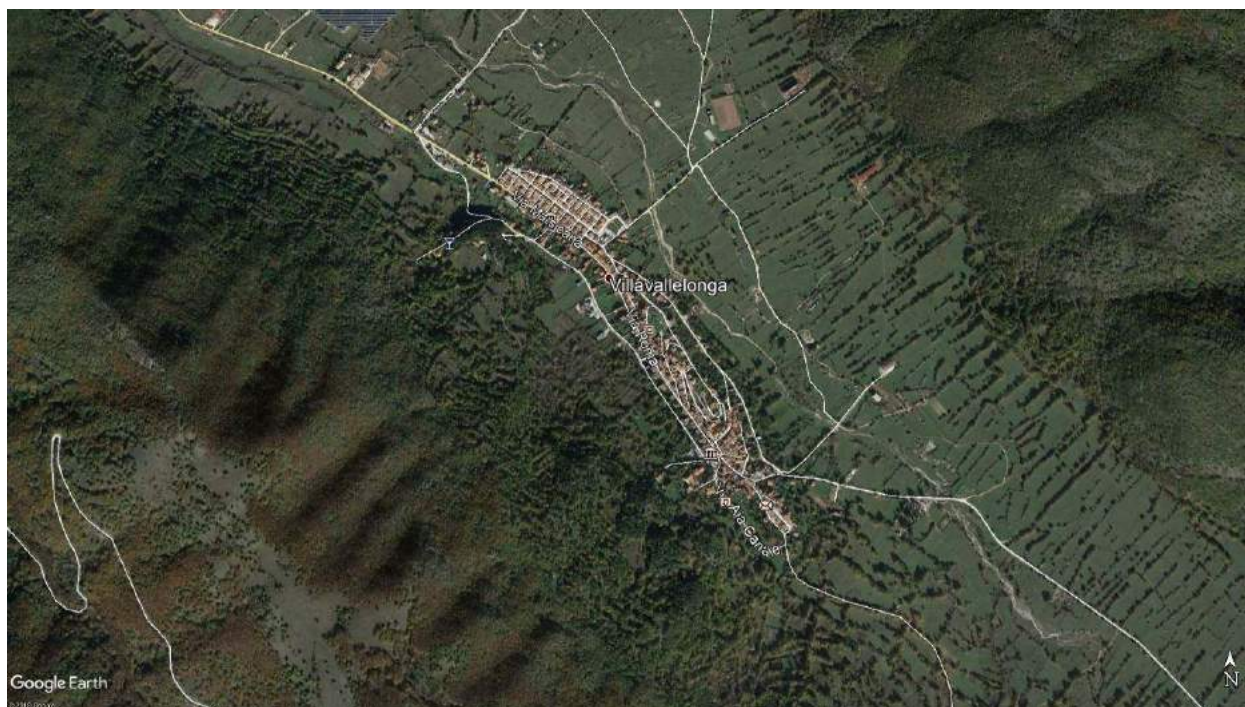



Figura 41: Localizzazione del Comune di Villavallelonga su foto aerea

Il progetto interesserà la parte nord del territorio comunale, che ricade nel Sito Natura 2000 **SIC IT7110205 – Parco Nazionale d’Abruzzo**.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Nella figura seguente si riporta la localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 interessato.

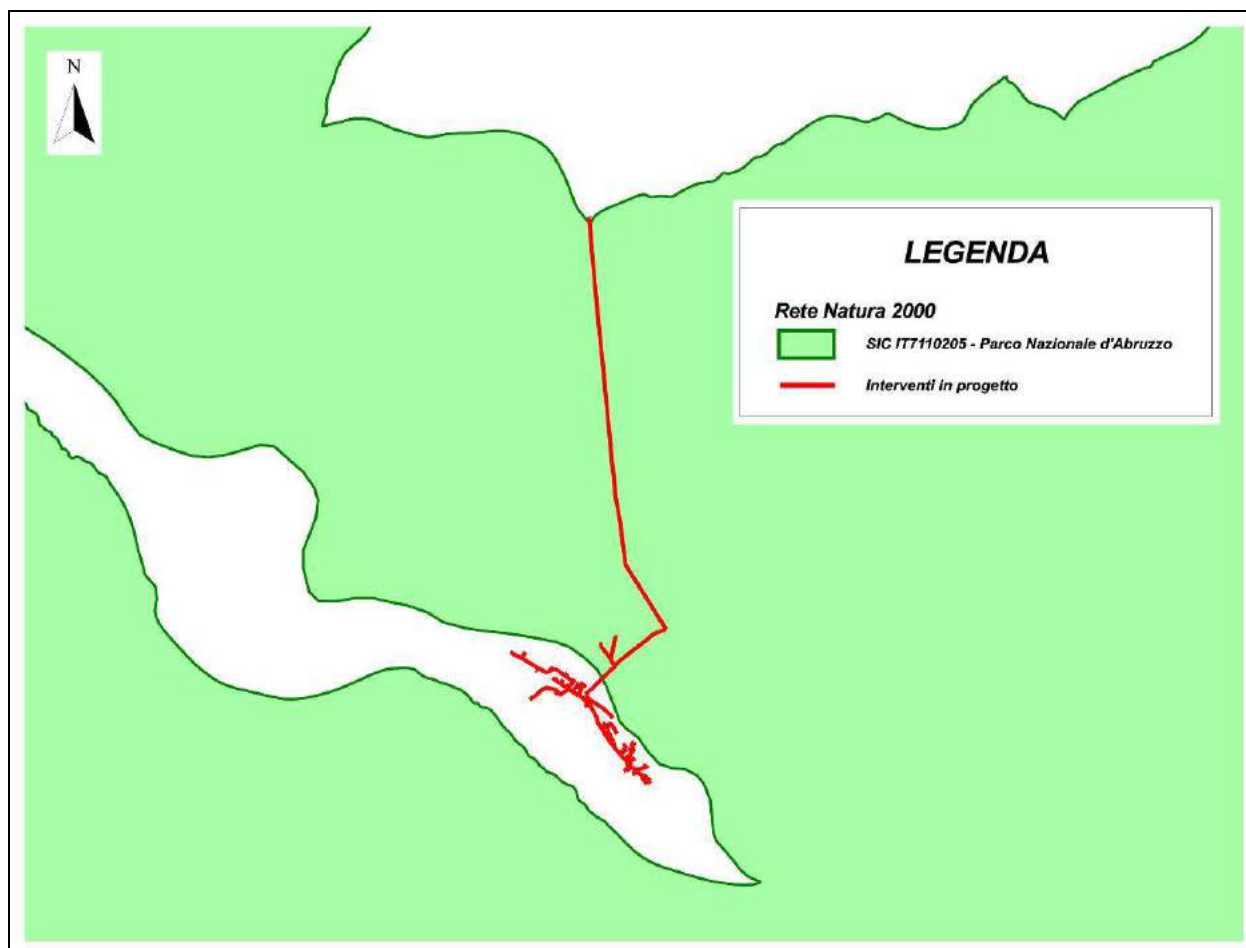



Figura 42: Localizzazione degli interventi in progetto rispetto al Sito Natura 2000 Interessato (fuori scala)

Nella tabella seguente si riportano gli interventi in progetto che interesseranno il Sito Natura 2000 in oggetto. Sono evidenziate quelle lavorazioni in progetto che, in base alla tipologia di intervento, si ritiene potrebbero avere incidenze negative sul Sito Natura 2000.

Tipo di intervento	Proprietà	Posa aerea	Lunghezza (m)	Intervento in progetto
Trincea su asfalto	-	-	10,50	nuovo
Trincea su sterrato	-	-	191,23	nuovo
Rete ED Aerea	-	Palifica	4638,12	riutilizzo rete ENEL aerea in palifica

Tabella 22: Sintesi degli interventi in progetto (in grassetto sono evidenziato gli interventi che potrebbero avere incidenza negativa sul Sito Natura 2000)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

3.2 Interventi in progetto

3.2.1 Generalità

Di seguito vengono descritti gli interventi in progetto.

In generale, gli interventi in progetto sono di tipo lineare, e prevedono la posa del cavo in fibra ottica mediante diverse tecniche di intervento, al fine di portare il servizio a tutte le abitazioni e ai nuclei abitati presenti nei comuni.

Tra le opere in progetto sono stati identificati una serie di interventi che potranno generare (in fase di cantiere) incidenze negative sui Siti Natura 2000, e che per tanto saranno oggetto di valutazione di incidenza.

Tali interventi sono i seguenti:

- **scavi per la posa delle infrastrutture interrate, suddivisi in:**
 - **scavi in mini trincea;**
 - **scavi tradizionali;**
- **realizzazione di nuove palifiche.**

Si evidenzia che le operazioni di scavo (trincea e minitrincea) si andranno a localizzare esclusivamente lungo la rete viaria esistente (asfaltata, sterrata o di pregio), e in nessun caso usciranno dal sedime stradale, sia per quanto riguarda la predisposizione delle aree temporanee di cantiere, sia per quanto riguarda la posa dei cavi.

Per quanto riguarda la realizzazione di nuove palifiche (previste esclusivamente nei comuni Calascio e Villa Santa Lucia degli Abruzzi), il progetto prevede che la disposizione dei nuovi pali avvenga esclusivamente lungo la viabilità esistente, non andando ad interessare, quindi, aree limitrofe sia per quanto riguarda la fase di cantiere, sia per quanto riguarda la posa dei cavi.


Oltre a tali interventi il progetto prevede altre metodologie di posa del cavo a fibra ottica che non interferiranno negativamente con i Siti Natura 2000, quali:

- **Il riutilizzo di infrastrutture esistenti (aeree e interrate);**
- **la posa di canaline FeZn - VTR per il passaggio dei cavi;**
- **la posa del cavo in facciata di edifici.**

In ultimo, il progetto prevede una serie di interventi puntuali, quali:

- **la posa di pozzetti in cls;**
- **la posa di ripartitori ottici di edifici (ROE).**

Relativamente alla posa di pozzetti in cls, la loro ubicazione seguirà il tracciato degli scavi in progetto (trincea e minitrincea), e di conseguenza, anche in questo caso, verranno collocati esclusivamente lungo il sedime stradale, non andando ad occupare alcuna area limitrofa.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Per quanto riguarda i ROE, essi andranno collocati o su facciate di edifici o su palifiche esistenti o in progetto.

3.2.2 Scavi per la posa delle infrastrutture interrato

3.2.2.1 Criteri generali

Lo scavo longitudinale in sede stradale sarà eseguito in tratti la cui lunghezza massima sarà determinata di volta in volta, d'intesa con il personale dell'ente competente, inoltre si dovrà operare nel rispetto delle norme del Nuovo Codice della Strada.

La squadra tipo per l'esecuzione degli scavi è composta da 4/5 operai e la produzione media giornaliera varia a seconda del tipo di lavorazione e va dai 100 ai 150 ml di scavo al giorno compresi di posa dell'infrastruttura e ripristino della sede stradale.

Le operazioni di scavo saranno effettuate con i mezzi ritenuti più opportuni ma sempre, comunque, nel rispetto delle norme e dei regolamenti vigenti e in coerenza con il progetto esecutivo approvato da Open Fiber, nel rispetto dei tempi concordati.

I disfacimenti dovranno essere limitati alla superficie strettamente necessaria. Il disfacimento delle pavimentazioni in conglomerato, comunque costituito, dovrà essere preceduto da taglio eseguito con apposite attrezzature, nel rispetto delle prescrizioni degli Enti proprietari. Tutto il materiale di risulta da scavi e disfacimenti, non riutilizzabile in loco per i successivi ripristini, derivante dovrà essere condotto a discariche autorizzate dagli enti competenti per territorio, tranne basoli e cubetti di porfido per poter essere riutilizzati.


3.2.2.2 Esecuzione degli scavi

Di seguito sono descritte le modalità di realizzazione degli scavi, suddivise in:

1. modalità di realizzazione di scavi in mini-trincea;
2. modalità di realizzazione di scavi tradizionali.

In generale, per tutte le modalità valgono le seguenti considerazioni:

- Lungo il tracciato degli scavi deve essere accertata la presenza di sotto servizi esistenti e la natura del terreno, effettuando preventivamente verifiche presso gli Enti proprietari dei luoghi, indagini e saggi del sottosuolo.
- L'Impresa Appaltatrice, durante l'esecuzione dei lavori, deve cautelarsi affinché l'apertura degli scavi non danneggi eventuali fabbricati limitrofi o alberature.
- L'Impresa Appaltatrice deve immediatamente informare la Direzione Lavori (di seguito D.L.) e l'Ente proprietario/gestore dei guasti provocati o riscontrati agli impianti esistenti.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- I mezzi utilizzati per le lavorazioni devono essere tali da non danneggiare, né durante il trasporto né durante l'esecuzione delle opere, tutto il corpo stradale.
- Indipendentemente dalla tecnica utilizzata, deve essere assicurato sempre il transito pedonale e veicolare e l'accesso alle proprietà private.

3.2.2.3 Scavo in minitrincea


Criteria generali

Per minitrincea si intende uno scavo di larghezza compresa tra 5 e 15 cm circa e profondità compresa tra i 30 e i 50 cm, da realizzare con opportune macchine fresatrici composite che permettano la contemporanea realizzazione dello scavo, la pulitura del solco ed il successivo riempimento della trincea.

La minitrincea, rispetto allo scavo tradizionale, ha la caratteristica di ridurre drasticamente gli impatti socio ambientali, il consumo energetico e di migliorare i livelli di sicurezza del personale presente in cantiere e di quanti si trovino a transitare nelle sue immediate vicinanze.

La minitrincea è applicabile, previa autorizzazione dell'Ente proprietario della strada (*Decreto Ministeriale 1 Ottobre 2013 – Specifiche tecniche delle operazioni di scavo e ripristino per la posa di infrastrutture digitali nelle infrastrutture stradali*), su tracciati che contemplino generalmente superfici asfaltate quali strade e marciapiedi aventi un sottofondo di materiale compatto. L'impiego della tecnica è anche possibile su strade sterrate e/o banchine ed è limitato quando il sottosuolo ha un'elevata presenza di materiale ghiaioso. La realizzazione di un scavo in mini-trincea si articola nelle seguenti attività:

- segnatura dei sottoservizi presenti sul percorso di scavo con richiesta alle Società di servizi interessate;
- indagine georadar o radiodetection (se richiesta) sul tracciato interessato dagli scavi relativi all'infrastruttura, da allegare alla richiesta permessi all'Ente competente e alla documentazione di as-built;
- taglio della pavimentazione con apposite macchine munite di disco-fresa in modo da ottimizzare le procedure relative all'allestimento del cassonetto e successiva stesura dell'asfalto. È assolutamente da evitare la forma frastagliata ed irregolare del bordo scavo;
- esecuzione dello scavo in terreno di qualsiasi natura alle larghezze ed alla profondità previste;
- eventuale rimozione delle parti di pavimentazione lesionata a causa dell'attività di scavo, pulizia del fondo dello scavo;
- posa di tubi del diametro e nelle quantità indicate dal progetto;
- fornitura e posa dei materiali di riempimento, secondo le prescrizioni;

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- dove necessario fornitura e posa in opera di adeguata protezione allo scavo in attesa di indurimento del riempimento per successivo ripristino della pavimentazione stradale;
- carico, trasporto e scarico alle destinazioni finali dei materiali di risulta e degli altri materiali eventualmente non riutilizzabili per il reinterro;
- esecuzione qualora prevista di ripristino definitivo. La lavorazione è comprensiva di:
 - scarifica di larghezza e profondità previste a seconde del contesto esecutivo;
 - fornitura e posa di emulsione bituminosa;
 - ripristino del manto stradale;
 - fornitura in opera del manto di usura;
 - sabbiatura su manto di usura.

La realizzazione degli scavi in minitrincea devono inoltre seguire le seguenti indicazioni di carattere generale:

- La determinazione della corretta sede di posa deve essere valutata in base alla presenza di sottoservizi, alla loro posizione (definita dalle documentazioni cartografiche disponibili presso gli Enti proprietari della strada o dei servizi) e da indagini georadar.
- Non sono consentiti bruschi cambi di direzione dei percorsi; ove questi siano richiesti, dovranno essere effettuati tramite tagli angolati, tali da consentire il rispetto del minimo raggio di curvatura della tubazione.
- Lungo il percorso degli scavi l'impresa può ricorrere, ove necessario, a saggi del terreno per accertare il tipo di sottofondo esistente o per verificare ulteriormente la presenza di eventuali ostacoli.
- Nei casi in cui la mini-trincea venga realizzata sul lato di una carreggiata priva di marciapiede o cordolo, lo scavo deve essere effettuato normalmente alla distanza minima di 1 m circa dal bordo strada (possibilmente lungo la linea bianca) e, solamente in casi particolari, a filo asfalto.

A seconda delle dimensioni dell'infrastruttura da posare e del luogo di intervento (ottimizzazione dei cantieri), le tecniche di posa mediante minitrincea sono distinte in due macro-categorie:

- mini-trincea;
- mini-trincea ridotta.

Nella figura seguente si riporta il particolare tipo di scavo in minitrincea in progetto.



 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



Figura 43: Particolare tipo di scavo in minitrincea (fuori scala)

Nelle figure successive si riportano la vista di un'applicazione per minipale e miniescavatori per la realizzazione di scavi in minitrincea e un esempio di realizzazione di tale scavo.



Figura 44: Vista di un'applicazione per minipale e miniescavatori per la realizzazione di scavi in minitrincee



 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



Figura 45: Esempio di realizzazione di scavo in minitrincea

Di seguito sono descritte le fasi di realizzazione dello scavo in mini-trincea, partendo dalle indagini preliminari per poi declinare le successive attività.


Indagini preliminari

Le attività di scavo con sistemi di minitrincea sono caratterizzate dall'utilizzo di un mezzo fresa, che non permette all'operatore di avvedersi in tempo se la zona di scavo è attraversata da sottoservizi con conseguente pericolo di danneggiamento delle reti esistenti. Per questo motivo è indispensabile effettuare le indagini preventive del sottosuolo, in modo da verificare l'eventuale presenza di reti di sottoservizi e adottare gli opportuni accorgimenti preventivi. A tale proposito, è di riferimento la UNI 10576 in materia di protezione delle tubazioni gas durante i lavori nel sottosuolo.

Il Georadar, definito anche Ground Penetrating Radar (GPR), è uno tra i sistemi più utilizzati per le indagini geofisiche dei terreni e i suoi campi di applicazione sono moltissimi e vari: può essere utilizzato con successo per l'individuazione di strutture geologiche, per la localizzazione di superfici freatiche, di cavità carsiche, di reti di sottoservizi, per indagini archeologiche e per quant'altro implichi la conoscenza di differenziazioni nei materiali del sottosuolo.

Fasi di realizzazione di mini-trincea standard

La mini-trincea deve essere realizzata effettuando uno scavo di larghezza nominale maggiore di 5 cm e minore/uguale di 20 cm e profondità nominale da 35 cm fino ad un massimo di 50 cm.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Scavo

La mini-trincea deve essere eseguita utilizzando idonee frese a disco montate su macchina operatrice, effettuando contemporaneamente il disfacimento della pavimentazione e uno scavo avente una sezione di dimensione variabile in funzione dell'infrastruttura che deve contenere.

Nell'esecuzione dello scavo si devono osservare le seguenti prescrizioni:

- attenersi alle norme fissate dai regolamenti e dalle disposizioni degli Enti interessati per quanto riguarda la richiesta dei permessi, i periodi consentiti per l'apertura degli scavi, ecc.;
- collocare, in posizione ben visibile, gli sbarramenti protettivi e le segnalazioni stradali previste dagli Enti interessati e dalle Leggi e Normative vigenti;
- se lo scavo deve rimanere aperto o la sede stradale restare comunque ingombra nelle ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità, le segnalazioni devono essere integrate da dispositivi luminosi di colore, forma e dimensioni secondo quanto previsto dai regolamenti vigenti;
- eventuali danni provocati a infrastrutture o servizi presenti nel sottosuolo, devono essere immediatamente segnalati ai rispettivi proprietari gestori dei servizi, alle autorità di controllo preposte ed alla direzione lavori di Open Fiber.


Ultimata la realizzazione del mini-scavo è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- rimozione dei materiali di risulta dai bordi dello scavo e trasporto presso discariche autorizzate secondo le modalità di legge vigenti;
- rimozione delle parti di pavimentazione limitrofa lesionata a causa dell'attività di scavo;
- pulizia del fondo dello scavo.

La sezione di scavo deve risultare al termine di questa attività completamente svuotata ed il fondo privo di sassi.

Posa dei tubi

Predisposto lo scavo, si procede eseguendo la posa dei tubi con il metodo tradizionale, secondo le indicazioni riportate nei paragrafi di posa tubi in scavo tradizionale. I tubi posati nella mini-trincea dovranno mantenere la configurazione e la posizione all'interno dello scavo, salvo casi particolari di effettiva necessità. Nel caso di posa di tre tubi, questi dovranno essere disposti con una configurazione a trifoglio o in verticale uno sopra l'altro mentre nel caso di due tubi questi potranno essere disposti sia in orizzontale che in verticale. Il collegamento dei tubi ad un pozzetto deve essere realizzato mediante uno scavo di tipo tradizionale della lunghezza di circa 2 m, che consenta una discesa graduale di raccordo tra la mini-trincea e i punti di accesso al manufatto (setti a frattura) nel rispetto del minimo raggio di curvatura del tubo.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Riempimento della mini-trincea

Terminata la posa dei tubi, si procede all'esecuzione dei rinterri, realizzando in opera un bauletto di calcestruzzo (dosaggio cemento 200÷250 kg/m³). Richieste particolari di riempimento da parte degli Enti proprietari della strada dovranno essere valutate di volta in volta.

I materiali di riempimento, oltre a bloccare l'infrastruttura sul fondo della mini-trincea, hanno la funzione di garantire una protezione di tipo meccanico. In fase di riempimento dovrà essere garantita la geometria dell'infrastruttura e non dovranno verificarsi innalzamenti indesiderati. Nel caso di posa a mano dei tubi, prima di eseguire le attività di riempimento, gli stessi potranno essere preventivamente vincolati sul fondo della mini-trincea tramite dei pesi o dei vincoli posizionati in punti discreti lungo lo scavo, tali vincoli dovranno comunque essere rimossi al termine di questa fase di lavorazione.


L'Appaltatore, al termine delle opere di riempimento, e in attesa dell'esecuzione dei ripristini, deve prendere tutte le necessarie precauzioni (utilizzo di strutture provvisorie, mantenimento delle protezioni segnaletiche, riempimento dello scavo fino al livello stradale in situazioni particolari come attraversamenti ecc.) atte ad evitare situazioni di pericolo ed a garantire le condizioni di sicurezza richieste.

3.2.2.4 Scavo tradizionale

Criteri generali

La realizzazione di uno scavo tradizionale (trincea) deve seguire le seguenti indicazioni di carattere generale:

- Gli scavi da realizzare in tecnica tradizionale devono essere eseguiti mediante appositi mezzi meccanici, salvo casi in cui l'imposizione da parte degli Enti interessati o particolari situazioni ne impongano l'esecuzione manuale. In relazione alle caratteristiche ambientali, alla stratigrafia del terreno e ai servizi presenti nel sottosuolo, l'Appaltatore può eseguire gli scavi con i mezzi che ritiene più idonei.
- Di norma, la larghezza dello scavo deve essere di 40 cm circa, mentre la profondità varia a seconda del contesto (ambito urbano o extraurbano) e del tratto su cui scavare, come specificato al P.
- In tutti i casi la profondità dello scavo deve mantenersi il più possibile costante in modo da evitare bruschi cambi di pendenza.
- Nei casi di scavo inferiore a 50 cm dall'estradosso, in presenza di piante aventi radici di notevoli dimensioni, nel sottopasso di servizi ad una distanza tale da non garantire la sicurezza dell'impianto, si richiede una protezione adeguata, quale un bauletto in cls a 180 kg/mc, cassette di ferro od altro.
- L'insieme dei tubi deve essere annegato in uno spessore di sabbia che non superi l'estradosso delle tubazioni per più di 10 cm.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- La profondità di posa (piano di appoggio delle polifore longitudinalmente alla carreggiata stradale, compreso banchine pavimentate) deve essere comunque rispondente a quanto previsto dal Codice della Strada e relativo Regolamento di Esecuzione e di Attuazione e successive modifiche ed integrazioni.
- A 30 cm dalla superficie, deve essere posato un nastro di segnalazione che certifichi l'esistenza di cavi a fibre ottiche sopra la sezione di scavo destinata all'infrastruttura di telecomunicazione; ciò allo scopo di prevenire danni in opere di scavo successive da parte di altri utilizzatori del sottosuolo.
- I rinterri devono essere eseguiti con idoneo materiale opportunamente costipato e bagnato a strati. Il riempimento degli scavi deve essere eseguito con le caratteristiche tecniche e nelle quantità indicate dai Proprietari/Gestori delle strade. Per le modalità di ripristino occorre fare riferimento alle prescrizioni del Proprietario/Gestore (unico) delle strade, che devono comunque essere preventivamente accettate dalla Committenza.
- I ripristini delle pavimentazioni stradali (manti superficiali) devono essere eseguiti ricostruendo le caratteristiche tecniche preesistenti (spessore, qualità e quantità dei materiali, etc.), nel rispetto dei disciplinari e/o delle prescrizioni degli Enti proprietari delle strade.

Nella figura seguente si riportano i particolari tipo degli scavi tradizionali in progetto.

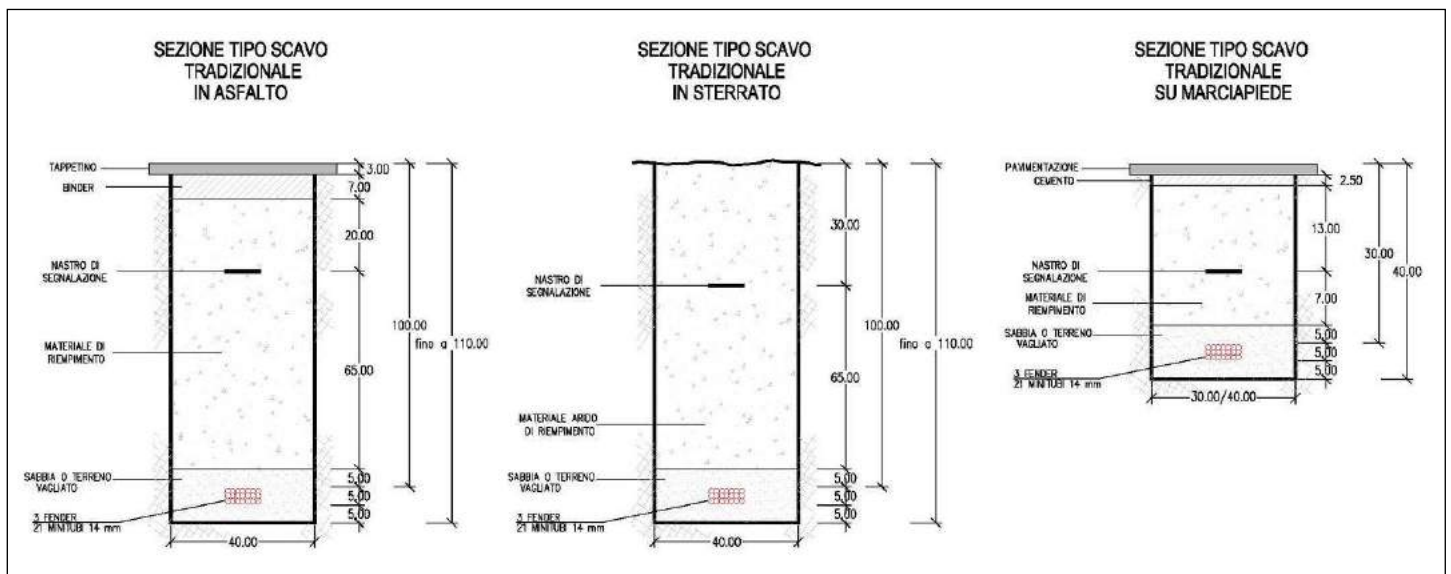


Figura 46: Particolari tipo degli scavi tradizionali (fuori scala)

Nella figura successiva si riporta la vista di un miniescavatore tipo per la realizzazione di scavi tradizionali.



	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



Figura 47: Vista di un miniescavatore tipo per la realizzazione degli scavi tradizionali

Di seguito si elencano nel dettaglio le prestazioni previste:

- segnatura dei sottoservizi presenti sul percorso di scavo con richiesta alle Società di servizi interessate;
- esecuzione di saggi di qualsiasi tipo;
- disfacimento di pavimentazione di qualsiasi tipo per la larghezza necessaria all’esecuzione dei lavori; il taglio della pavimentazione deve essere realizzato mediante apposite macchine munite di disco-fresa in modo da ottimizzare le procedure relative all’allestimento del cassonetto e successiva stesura dell’asfalto; è assolutamente da evitare la forma frastagliata ed irregolare del bordo scavo;
- scavo in terreno di qualsiasi natura di sezione e profondità determinata in base all’infrastruttura di posa da predisporre (tubo, tritubo, pozzetto, ecc.), ai sottoservizi eventualmente presenti nel sottosuolo e alla natura del terreno;
- reinterro dello scavo con materiale inerte e comunque nel rispetto dei disciplinari e/o delle prescrizioni degli Enti proprietari delle strade, delle Amministrazioni, degli Enti, dei Privati, ecc., garantendo il rifacimento della struttura preesistente;
- fornitura e posa in opera del nastro segnalatore a 30 cm dal piano del calpestio;
- ripristino con conglomerato bituminoso (laddove previsto), qualora richiesto dall’ente competente, superiore;
- qualora richiesto dall’ente competente, riempimento con malta cementizia autolivellante tipo Geomix, Duremix, etc..


	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- cernita ed accatastamento ordinato di materiali reimpiegabili per il ripristino in aree debitamente recintate in prossimità dello scavo o allontanamento, custodia, ritrasporto in sito di detti materiali;
- cernita e trasporto dei materiali di risulta non reimpiegabili da trasportare a discariche autorizzate;
- adozione di mezzi e/o di personale necessari per regolare il traffico, assicurare la circolazione stradale, e gli accessi pedonali e carrabili;
- estirpazione (se consentita) di siepi e di radici;
- rimozione e rimessa in sito di paracarri, indicatori di limite e cartelli indicatori;
- opere di rinforzo del terreno;
- prosciugamento dello scavo da acque sia piovane che provenienti dal sottosuolo;
- sostegni, rimozione, spostamento provvisorio e successivo ripristino di servizi rinvenuti nello scavo (fogne, fognoli, tubi, ecc.) compresa la fornitura dei materiali;
- formazione del cassonetto ove appropriato;
- sabbiatura su binder e manto di usura ove appropriato;
- esecuzione di tratti di scavo poi abbandonati a causa della omessa o insufficiente esecuzione di saggi.

Profondità di scavo

La profondità di posa (piano di appoggio dei cavi e polifere sotterranei longitudinali alla carreggiata stradale, compreso banchine pavimentate, dovrà essere rispondente a quanto previsto dal Codice della Strada (D.L.vo 30.04.1992 – n. 285) e relativo Regolamento di Esecuzione e di Attuazione (DPR 16.12.1992 – n. 495) e successive modifiche ed integrazioni. Le profondità di scavo, misurate dall'estradosso del pacco tubi, salvo diversa prescrizione dell'Ente, dovranno essere le seguenti:

- Ambito urbano:
 - 60 cm su marciapiedi, aree pedonali e piste ciclabili;
 - 110 cm lungo la carreggiata e negli attraversamenti stradali;
- Ambito extraurbano:
 - 60 cm su banchina stradale non pavimentata o marciapiedi;
 - 50 cm in corrispondenza di pertinenze stradali quali fosso di guardia, terreni o relitti, scarpate stradali sia in rilevato che in scavo;

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- 50 cm quando il terreno di scavo della banchina stradale non pavimentata o marciapiedi sia costituito da roccia;
- 100 cm in corrispondenza di scavi longitudinali alla carreggiata compreso banchine pavimentate;
- 150 cm nei singoli tratti ove dovrà essere installata una barriera di sicurezza con profilato metallico di rinvio i cui montanti abbiano una profondità di infissione pari a cm 120;

Il fondo dello scavo deve essere piatto e privo di asperità che possano danneggiare le tubazioni. È consentito lo scavo a profondità inferiori solo nel caso di intercettazione di sottoservizi disposti trasversalmente allo scavo, solo per la porzione interferente, o qualora vi sia uno specifico obbligo previsto dall'ente titolare della concessione dei permessi di scavo. Nei casi di scavo inferiore a 50 cm dall'estradosso, in presenza di piante aventi radici di notevoli dimensioni, nel sottopasso di servizi ad una distanza tale da non garantire la sicurezza dell'impianto, si richiede una protezione adeguata, quale un bauletto in calcestruzzo, cassette di ferro od altro. Per segnalare la presenza dell'infrastruttura deve essere posato ad una profondità di 30 cm un nastro di segnalazione con il logo "Open Fiber".

Scavo longitudinale alla sede stradale


Gli scavi per l'installazione dei cavidotti dovranno essere di norma collocati il più lontano possibile dalla carreggiata bitumata e comunque in marciapiede, banchina o nel fosso di scolo delle acque ad una distanza non minore di 25 cm dal limite esterno della zona carrabile bitumata nel caso di banchina. Sarà consentita, ad esclusivo ed insindacabile giudizio dell'ente competente, la posa cavidotti in carreggiata solo nel caso di mancanza dello spazio necessario nelle pertinenze in precedenza citate a causa dell'esistenza di altri servizi, fabbricati o impossibilità comprovata della posa fuori piano viabile.

Si precisa che per carreggiata, banchina e marciapiede si intendono le definizioni stradali di cui ai punti 7), 4) e 33) del D.L. 30.04.1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada).

Scavo trasversale alla sede stradale

Gli attraversamenti sotterranei della sede stradale dovranno essere effettuati nel rispetto delle norme contenute negli art. 65, 66 e 67 del Regolamento di Esecuzione e di Attuazione del Nuovo Codice della strada, cui si rimanda per quanto non contenuto espressamente nella presente norma. Le modalità e caratteristiche tecniche di esecuzione saranno le seguenti:

- l'attraversamento, di norma, verrà sempre eseguito mediante perforazione orizzontale guidata (vedi capitoli successivi) a seguito di verifiche su eventuali sottoservizi a cura dell'Appaltatore;
- l'estradosso del manufatto di attraversamento dovrà trovarsi ad una quota non inferiore a 1,00 m dal punto più depresso del piano viabile;

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- l'attraversamento dovrà risultare quanto più possibile ortogonale all'asse stradale, in modo che il minore dei due angoli compresi tra il cavo e l'asse della strada non sia inferiore a 60°.

Rinterro

Laddove le amministrazioni competenti non diano particolari prescrizioni in merito alle modalità di ricoprimento della trincea, valgono le seguenti indicazioni:

- la prima parte del rinterro (fino a 0,1 m sopra al tubo collocato più in alto) deve essere eseguita con sabbia o terra vagliata;
- la restante parte della trincea (esclusa la pavimentazione) dovrà essere riempita a strati successivi di spessore non superiore a 0,3 m ciascuno utilizzando il materiale di risulta dallo scavo (i materiali utilizzati dovranno essere fortemente compressi ed eventualmente irrorati al fine di evitare successivi cedimenti).

3.2.3 Realizzazione di nuove palifiche.

3.2.3.1 Generalità



I pali impiegati saranno in legno di pino con trattamento ecologico, avranno un'altezza di 8,00 m e una profondità di infissione nel terreno nominale standard di almeno 1,70 m (altezza fuori terra di 6,30 m).

I pali saranno sottoposti ad un trattamento di impregnazione per tutta la loro lunghezza con un prodotto preservante a base acquosa, conforme ai requisiti prestazionali della "classe di rischio" 4 secondo UNI EN 599-1.

Le buche per l'infissione dei pali saranno effettuate a mano o mediante l'uso di trivella con riutilizzo del terreno asportato per la calzatura degli stessi.

Negli angoli che si andranno a formare lungo il tracciato, a sostegno dei pali verranno costruiti dei tiranti, composti da una fune di acciaio zincato di diametro 8 mm ancorata a un blocco gettato in opera o mediante ancora prefabbricata. Le ancore/blocchi saranno poste ad una profondità di interrimento tale da consentire la copertura con uno strato di terra di almeno 1,50 m. Lo scavo per la posa dell'ancora deve essere eseguito a una distanza dal palo tale che l'angolo formato dalla fune del tirante e dal palo sia quello desiderato, comunque non inferiore a 30°.

Nella figura successiva si riportano i dettagli relativi alla realizzazione delle nuove palifiche in progetto.

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

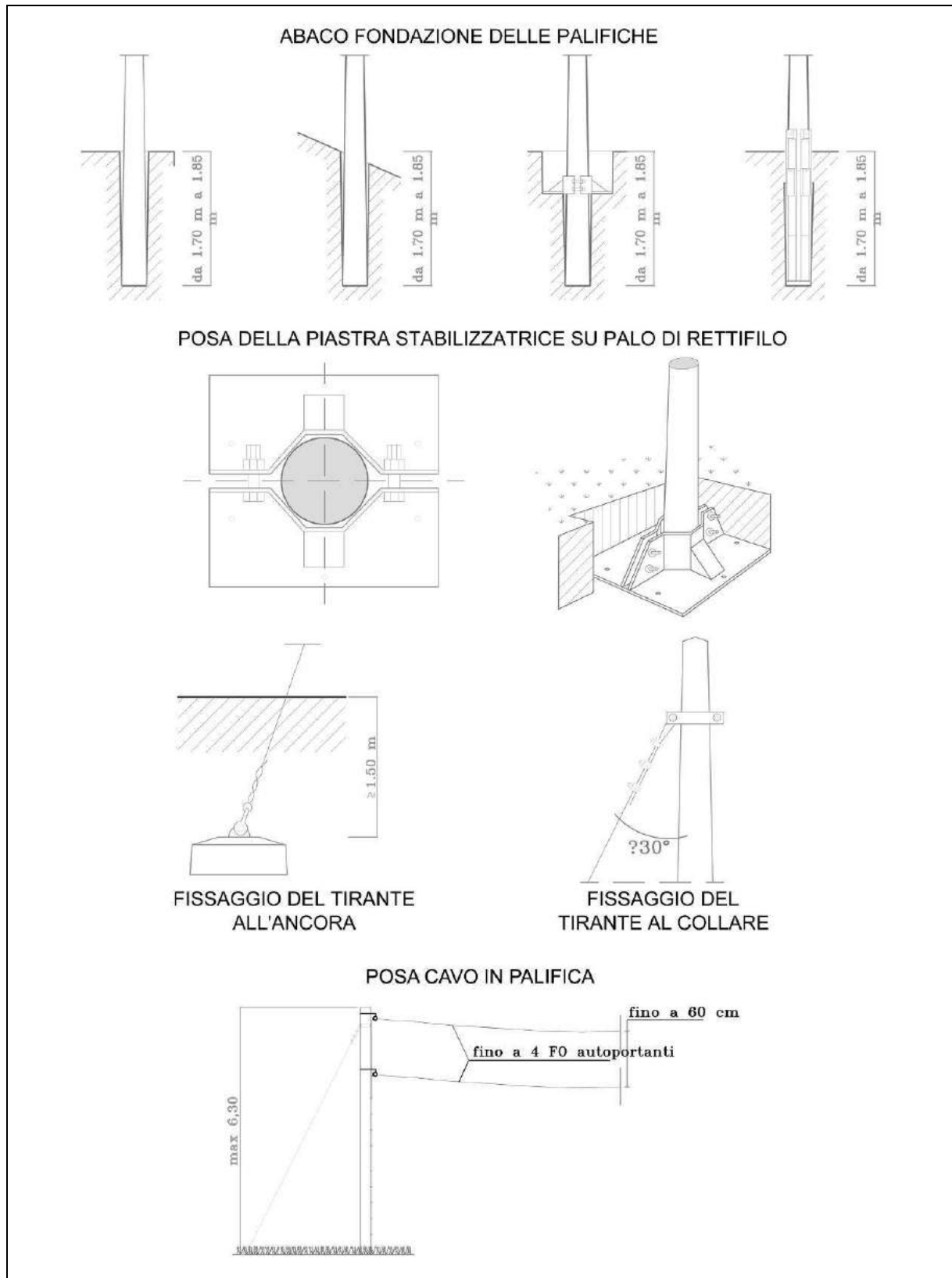



Figura 48: Dettagli della realizzazione delle nuove palifiche

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

3.2.4 Riutilizzo di infrastrutture aeree esistenti

Il progetto prevede, dove possibile, di riutilizzare infrastrutture aeree o interrato esistenti appartenenti ad altri operatori (Enel, Tim, ecc.).

Dove il progetto prevede lo sfruttamento di reti aeree in palifiche esistenti, la posa del nuovo cavo a fibra ottica avverrà impiegando cavi autoportanti, da posizionare 25 cm sotto al cavo dell'altro operatore esistente.

Allo stesso modo, quando viene prevista la posa in affiancamento a cavi esistenti sulle facciate di edifici, il progetto di installazione della Banda ultra Larga in modalità "FTTH On Demand" prevede la posa di cavi ottici dielettrici fascettati sui cavidotti aerei già esistenti di tipologia autoportante e minicavo con potenzialità fibra compresa tra 12 e 192 f.o.

La guaina esterna è in polietilene grigio con colorazione RAL 7001 alta densità resistente agli U.V. con caratteristiche conformi alle norme EN50290-2-24.

I cavi posti in affiancamento ad infrastrutture aeree esistenti sono fissati mediante fascette plastiche.

Relativamente all'utilizzo di infrastrutture interrato già presenti ed appartenenti ad altri operatori, il progetto prevede lo sfruttamento delle tubazioni già interrato e dei relativi pozzetti in cls per il passaggio del cavo a fibra ottica.

3.2.5 Posa di canaline FeZn – VTR

3.2.5.1 Canalette per viadotti

Allo scopo di proteggere i cavi di telecomunicazioni da utilizzare per la realizzazione della rete lungo i viadotti, gallerie e cunicoli vengono utilizzate canalette in VTR costituite da resina poliestere termoindurente rinforzata con fibre di vetro o canalette in FeZn realizzate in lamiera di acciaio FE 360 B UNI 7070-82 EN 10025.


3.2.5.2 Canalette per colonne montanti

Allo scopo di proteggere i montanti per le risalite dei cavi tra le tratte interrato ed aeree saranno posate delle canalette in vetroresina delle seguenti tipologie:

- canaletta in VTR D 74;
- canaletta in VTR D 46

Le canalette sono ricavate da poliestrusione e sono costituite da:

- fibra di vetro sotto forma di mat-stuoia, roving, deve essere in percentuale superiore al 50% del peso complessivo del materiale;
- resina poliestere insatura del tipo ortoftalico, isoftalico o bisfenolico;

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- cariche minerali a base carbonato di calcio, caolino o altre sostanze simili in misura non superiore al 15% del peso complessivo del materiale;
- na protezione esterna realizzata con uno strato di tessuto non tessuto poliestere o film poliestere, stabilizzato ai raggi ultravioletti (UV), di grammatura pari almeno a 40 g/m².

Il colore sarà Grigio cenere (RAL 7035).

3.2.6 Posa del cavo in facciata di edifici

Il progetto di installazione della Banda ultra Larga prevede la posa di cavi ottici dielettrici sulle facciate di edifici.

La guaina esterna è in polietilene grigio con colorazione RAL 7001 alta densità resistente agli U.V. con caratteristiche conformi alle norme EN50290-2-24.

3.2.7 Posa di pozzetti in cls


Per l'ispezione e la posa dei cavi sono stati previsti pozzetti prefabbricati affioranti modulari 125x80, 90x70 e 40x76 in cls, conformi alle specifiche Infratel II-PMI-027.

I pozzetti sono costituiti da:

- un elemento di base a pianta rettangolare e di forma parallelepipedo, con incorporata soletta di fondazione; ciascuna superficie laterale presenta due setti a frattura per l'alloggiamento dei tubi; la base del pozzetto presenta tre setti a frattura, di cui uno al centro ed i rimanenti posizionati negli angoli di uno dei lati più corti, in modo da consentire il drenaggio di eventuali liquidi infiltrati. Il bordo superiore è sagomato ad incastro, di opportuno spessore, per consentire l'inserimento degli altri elementi. Dopo la posa i setti di drenaggio saranno rimossi al fine di consentire il deflusso dei liquidi;
- uno o più elementi di sopralzo di forma anulare, di dimensioni tali da riportare il manufatto a quota stradale. Onde coprire la più vasta casistica possibile nella profondità di interro sono stati progettati in diverse altezze modulari.
- botola (anello porta chiusino) per il relativo alloggio del chiusino in ghisa.

I chiusini saranno costituiti da un telaio inserito nel torrino e da una parte mobile, costituita da semi coperchi incernierati di forma triangolare che si incastrano nel telaio con posizione obbligata di alloggio.

Tutti i chiusini sono di classe D400.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

3.2.8 Posa di ripartitori ottici di edifici (ROE)

Il ripartitore ottico d'edificio rappresenta il punto di consegna delle fibre dei cavi ottici provenienti dalla rete esterna in prossimità delle sedi dei Clienti, in una posizione arretrata ed esterna rispetto agli edifici.

Le muffole compatte e i ROE possono essere installate all'interno di manufatti in cemento (in cameretta o in pozzetto), e/o a palo.

Il ROE può inoltre essere posato in esterno sia a parete sia a palo con apposite staffe.

Indipendentemente dal numero delle unità immobiliari servite le dimensioni del ROE sono di 270 x 250 x 90 mm.

La posa dei ROE su facciata di edificio è prevista sempre in prossimità a terminazioni già esistenti, al fine di ridurre l'impatto visivo.

Saranno comunque verificati preventivamente eventuali vincoli monumentali insistenti nella posa dei ROE ed eventualmente espressamente indicati in cartografia.

Nelle figure seguenti si riporta un esempio di ROE e di posa in facciata di edificio e su palifica.

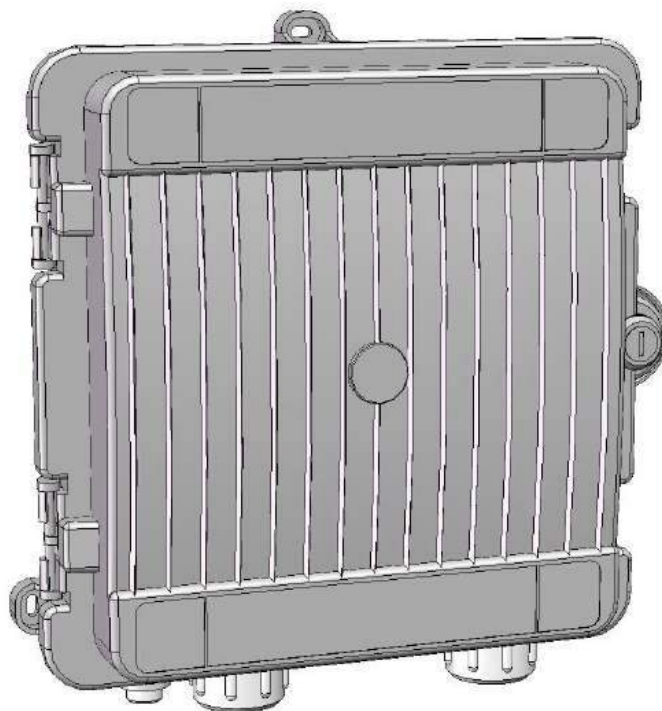


Figura 49: Schema di guscio esterno di ROE




 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



Figura 50: Esempio di posizionamento ROE in facciata di edificio



Figura 51: Esempio di posizionamento ROE su palifica

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

3.1 Complementarità con altri progetti

A conoscenza dello scrivente non sono presenti altri piani/progetti né contemporanei né complementari che possano determinare, congiuntamente a quello in esame, un effetto sommatorio con incidenza significativa sul Sita Natura 2000 in oggetto.

3.2 Uso delle risorse naturali

Il progetto non prevede l'uso di risorse naturali.

3.3 Produzione di rifiuti

In generale non è prevista la produzione di rifiuti. Qualora vengano prodotti, limitatamente alla fase di cantiere, derivanti dalle attività in progetto, verranno smaltiti secondo la vigente normativa.


3.4 Inquinamento e disturbi ambientali

Come già evidenziato, gli interventi in progetto verranno eseguiti mediante l'utilizzo di mezzi meccanici (escavatore, camion e mezzi di cantiere in generale), i quali sono assoggettati a normative proprie di regolamentazione per quanto riguarda le immissione gassose in atmosfera.

Per quanto concerne il sollevamento di polveri dovuto alle attività di cantiere, si ritiene possano essere considerate, in relazione al contesto di riferimento, di modesta entità e limitate alla prossimità delle aree in cui verranno effettuati gli scavi.

Relativamente ai disturbi ambientali dovuti alla rumorosità dei mezzi meccanici in funzione e al disturbo antropico, saranno anch'essi limitati alla prossimità delle aree di cantiere.

In tutti i casi, i disturbi ambientali saranno limitati nel tempo alla sola fase di cantiere, mentre al termine dei lavori saranno assenti.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4 LA RETE NATURA 2000

4.1 Introduzione

Di seguito si riporta la descrizione dei Siti Natura 2000 interessati dal presente studio. A tal fine si è fatto riferimento:

- Ai dati forniti dal Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare – Rete Natura 2000.
- Ai dati forniti dalla Regione Abruzzo – Rete Natura 2000.
- Al Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE.
- Ai Piani di Parchi Nazionali o Regionali (quando disponibili);
- Ai dati bibliografici disponibili.

4.2 Individuazione dei Siti Natura 2000 interessati dal progetto

Di seguito si riportano i Siti Natura 2000 interessati dal presente studio, e nei paragrafi successivi se ne riporta la descrizione.

- ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga;
- ZPS IT7110130 - Sirente Velino;
- ZPS IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella;
- SIC IT7140203 - Maiella;
- SIC IT7120082 - Fiume Vomano (Da Cusciano a Villa Vomano);
- SIC IT7110205 - Parco Nazionale d'Abruzzo.


4.3 La ZPS IT7110128 – Parco Nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga

4.3.1 Inquadramento territoriale

La ZPS IT7110128 – Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga (coordinate centroide: long. 13.5720 lat. 42.4599) si estende per 143.311 ha.

Dal punto di vista biogeografico, il sito Natura 2000 ricade interamente nella regione alpina.

Il sito è situato nell’Italia centrale ed è caratterizzato dalla presenza di tre catene montuose: la dorsale dei “Monti Gemelli” (Montagna dei Fiori e Montagna di Campli) situati nel settore nord orientale del

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Parco; i Monti della Laga ad andamento Nord-Sud; la catena del Gran Sasso, che limita a sud le catene sopra descritte, ad andamento est-ovest nel tratto centrale, piegando a meridione nel suo tratto orientale. Gran parte del territorio ricade amministrativamente nella parte settentrionale della Regione Abruzzo e solo in parte nell'estremità meridionale della Regione Marche (parte nord dei Monti della Laga) e nell'estremità orientale della Regione Lazio (parte Nord – Ovest dei Monti della Laga).

I “Monti Gemelli” hanno un andamento Nord – Sud e sono costituite a Nord dalla Montagna dei Fiori, che culmina col Monte Girella (1814 m s.l.m.), ed a Sud dalla Montagna di Campli che culmina con il Monte Foltrone (1718 m s.l.m.): esse sono separate dal fiume Salinello che forma le omonime gole.

I Monti della Laga sono anch'essi disposti lungo un'asse Nord – Sud, le cui cime principali, procedendo da Nord, sono: Monte Comunitore (1695 m s.l.m.), Macera della Morte (2073 m s.l.m.), Pizzo di Sevo (2419 m s.l.m.), Cima Lepri (2445 m s.l.m.), Pizzo di Moscio (2200 m s.l.m.), Monte Gorzano (2458 m s.l.m. il più elevato del massiccio), Cima della Laghetta (2369 m s.l.m.) e Monte di Mezzo (2130 m s.l.m.).

Da questi gruppi montuosi defluiscono le acque nei bacini idrografici del Tronto, del Salinello, del Tordino e del Vomano, tutti a loro volta tributari del mare Adriatico.


Il gruppo del Gran Sasso ha un andamento dapprima Nord Ovest – Sud Est, fino a Vado di Sole, per poi disporsi nelle sue propaggini meridionali in direzione Nord – Sud fino alle Gole di Popoli.

Nel primo tratto da ovest ad est si rilevano due allineamenti paralleli: quella nord orientale è rappresentata dalle cime di Monte Corvo (2623 m s.l.m.), Pizzo Intermesoli (2635 m s.l.m.), Corno Grande (2912 m s.l.m. il più elevato di tutto l'Appennino), Monte Brancastello (2385 m s.l.m.), Monte Prena (2561 m s.l.m.), Monte Camicia (2564 m s.l.m.), Monte Tremoggia (2331 m s.l.m.), Monte Siella (2000 m s.l.m.) e Monte San Vito (1892 m s.l.m.); quella sud occidentale è costituita da Monte San Franco (2132 m s.l.m.), Monte Ienca (2208 m s.l.m.), Pizzo di Camarda (2332 m s.l.m.), Pizzo Cefalone (2534 m s.l.m.), Monte Portella (2385 m s.l.m.), Monte della Scindarella (2233 m s.l.m.).

La parte meridionale del Parco è dalla dorsale che da Monte Cappucciata (1801 m s.l.m.), attraverso Monte Scarafano (1432 m s.l.m.), Monte Picca (1405 m s.l.m.), Monte Alto e Monte Pietra Corniale raggiunge il Monte di Roccatagliata (979 m s.l.m.) ultima propaggine del Parco, dove le Gole di Tremonti lo separano dall'adiacente Parco Nazionale della Majella.

Le acque della catena del Gran Sasso defluiscono nei bacini idrografici del Vomano, del Tavo- Fino-Saline e dell'Aterno – Pescara tutti tributari del mare Adriatico.

Nella figura successiva si riporta la localizzazione del Sito Natura 2000 e dei comuni interessati.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

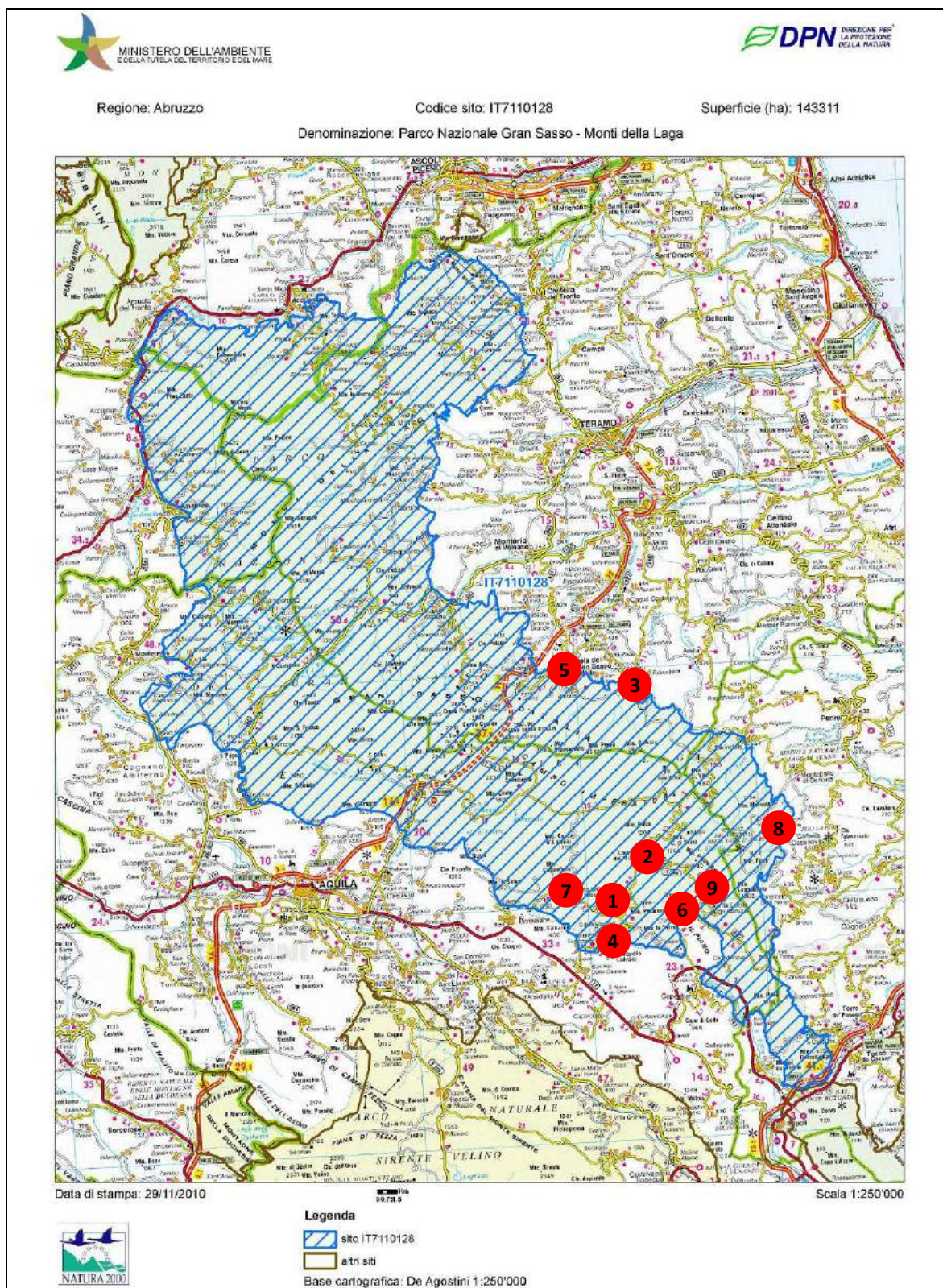



Figura 52: Localizzazione della ZPS IT7110128 - Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga (in blu) e dei comuni del progetto (in rosso). 1 – Calascio; 2 – Castel del Monte; 3 – Castelli; 4 – Castelvechio Calvisio; Isola del Gran Sasso d'Italia; 6 – Ofena; 7 – Santo Stefano di Sessanio; 8 – Villa Celiera; 9 – Villa Santa Lucia degli Abruzzi. Cartografia tratta dal sito del Ministero dell'Ambiente (fuori scala)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.3.2 Tipi di habitat che compongono il sito

Nella tabella e nella figura successive vengono riportati gli habitat in cui il sito è classificato.

Tipi di habitat	Copertura (%)
Altri terreni agricoli	5
Praterie umide, praterie di mesofite	5
Praterie alpine e sub-alpine	5
Colture cerealicole estensive (incluse e colture in rotazione con maggese regolare)	10
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	2
Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	5
Foreste di caducifoglie	20
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	3
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Nevi e ghiacciai perenni	3
Foreste miste	3
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Frigane	10
Foreste di sempreverdi	2
Torbiere, stagni, paludi. Vegetazione di cinta.	1
Praterie aride, steppe	25
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1
Totale copertura	100

Tabella 23: Habitat in cui è suddivisa l'area protetta


4.3.3 Qualità e importanza

Eccellente la qualità ambientale dell'unità ambientale che presenta una ricchezza in termini di tipologie di habitat, una naturalità concentrata e popolazioni di specie di grande interesse per la comunità scientifica.

La presenza anche di una zona umida continentale (Lago di Campotosto) aumenta la qualità ambientale della ZPS che è di notevole valore scientifico, didattico e paesaggistico

4.3.4 Altre caratteristiche del sito

Il sito comprende tutta la catena del Gran Sasso e buona parte dei Monti della Lga; sono inclusi numerosi tipici habitat e specie di grande interesse biologico.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



4.3.5 Informazioni ecologiche

4.3.5.1 Habitat di interesse comunitario

Secondo il formulario standard (Natura 2000 – Standard data foarm) nell'area protetta sono presenti 21 habitat di interesse comunitario compresi nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE come riportato nella seguente tabella.

Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
3240	1433.11	C	C	B	B
3280	1433.11	D	-	-	-
4060	2866.22	C	C	B	B
5130	1433.11	C	C	B	B
5210	1433.11	C	C	B	B
6110	2866.22	B	C	A	A
6170	5732.44	B	C	A	A
6210	35827.8	A	C	B	B
6220	4299.33	B	C	C	C
6230	1433.11	D	-	-	-
8120	2866.22	C	C	B	B
8130	1433.11	D	-	-	-
8210	2866.22	B	C	A	A
8220	1433.11	D	-	-	-
8240	2866.22	B	C	A	A
8340	28.66	C	C	C	C
9180	1433.11	C	C	A	B
9210	10031.8	B	C	C	B
9220	1433.11	C	C	B	B
9260	2866.22	B	C	C	C
9340	1433.11	C	C	B	B

– La rappresentatività è il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito: A = rappresentatività eccellente, B = buona conservazione, C = rappresentatività significativa, D = presenza non significativa.
 – La superficie relativa è superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale: A = percentuale compresa tra il 15.1 % ed il 100% della popolazione nazionale, B = percentuale compresa tra il 2.1% ed il 15% della popolazione nazionale, C = percentuale compresa tra il 0% ed il 2% della popolazione nazionale.
 – Lo stato di conservazione è grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino: A = conservazione eccellente, B = buona conservazione, C = conservazione media o ridotta.

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
– La valutazione globale è la valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale: A = valore eccellente, B = valore buono, C = valore significativo.					

Tabella 24: Habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.3.5.2 Specie animali e vegetali di interesse comunitario

Nel sito si individuano diverse specie, di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, come riportato nella tabella successiva, con le relative valutazioni.

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 pachipus			p				V		D			
A	5367	Salamandrina perspicillata			p				V		C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				R		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis			c				P		C	B	B	B
B	A229	Alcedo atthis			r				P		C	B	B	B
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			p	200	200	p			C	C	C	C
B	A255	Anthus campestris			r				C		C	B	C	B
B	A091	Aquila chrysaetos			p	3	4	p			B	A	C	B
B	A215	Bubo bubo			p	1	3	p			C	A	B	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			r	400	400	p			B	B	C	B
B	A139	Charadrius morinellus			c				P		C	A	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			p				R		C	B	B	C
B	A379	Emberiza hortulana			r	150	150	p			C	C	C	C
B	A101	Falco biarmicus			p	1	2	p			C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			p	10	15	p			C	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			r				P		C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			r				P		C	B	C	B
R	A338	Lanius collurio			c				P		C	R	C	R
B	A246	Lullula arborea			r				P		C	B	C	B
B	A280	Monticola saxatilis			r				R		C	B	C	B
B	A358	Montifringilla nivalis			p	80	150	p			C	A	C	A
B	A357	Petronia petronia			p				P		C	A	C	A
B	A267	Prunella collaris			p	150	150	p			C	A	C	A
B	A345	Pyrrhocorax graculus			p	17	19	p			C	A	B	B
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax			p	148	190	p			C	A	B	B
B	A333	Tichodroma muraria			p	30	30	p			B	A	C	A
F	1137	Barbus plebejus			p				C		B	B	B	B
F	1137	Barbus plebejus			r				C		B	B	B	B
F	5304	Cobitis bilineata			p				C		D			
F	1136	Rutilus rubilio			p				C		D			
F	5331	Telestes muticellus			p				R		C	B	A	B
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				R		C	B	A	B
I	1074	Eriogaster catax			p				R		C	B	A	B
I	1065	Euphydryas aurinia			p				R		B	B	B	B
I	1084	Osmoderma eremita			p				V		C	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus			r				R		D			
M	1352	Canis lupus			r				R		C	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				V		D			
M	1374	Rupicapra pyrenaica ornata			p	33	33	i			B	A	A	A
M	1354	Ursus arctos			p				V		B	B	A	B

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

P	1479	Adonis distorta			p			R		B	A	C	A
P	1630	Androsace mathildae			p			V		A	A	B	A
P	1558	Astragalus asuilanus			p			R		B	A	A	B
R	1279	Eliaphe quatuorlineata			p			V		D			
R	1298	Viola orsinii			p			V		B	A	A	A


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)
 Unit: i = 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)

Tabella 25: Specie di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.3.5.3 Altre specie importanti di flora e fauna

Oltre alla specie riportate nei paragrafi precedenti, nel sito vi sono altre specie importanti di flora e fauna, come riportato nella successiva tabella con le relative valutazioni.

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A	1206	Rana italica						R	X					
A	1185	Speleomantes italicus						V	X					
A	1168	Triturus italicus						R	X					
I		Aqabus fuliginosus						V			X			
I		Apion frumentarium						R						X
I		Aradus frigidus						R			X			
I		Asiorestia peirolerii melanothorax						R						X
I		Cassida alpina						V						X
I		Ceratapion beckeri						R						X
I		Ceutorhynchus osellai						R						X
I		Charcharodus baeticus						R			X			
I		Coenonympha tullia						V					X	
I		Cordulegaster boltoni						R					X	
I		Cryptocephalus informis						R						X
I		Decticus verrucivorus						C						X
I		Erebia euryale						R						X
I		Erebia pandrose						R						X
I		Eutrichapion hydropticum						R						X
I		Liparus interruptus						R						X
I		Liparus mariae						V			X			
I		Longitarsus springeri						V			X			
I		Longitarsus zanqheri						R						X
I		Mannerheimia aprutiana						V						X
I		Meira straneoi						R						X
I		Meligethes caudatus						R						X
I		Microplontus fairmairei						R						X
I		Mylabris flexuosa						R						X
I		Nebria orsinii orsinii						R						X
I		Neobisium osellai						R						X
I		Neocoenorrhinus abeillei						C						X

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

I		Obuchovia galloprovinciale							V				X				
I		Oreina alpestris marsicana							R								X
I		Oreina viridis							R								X
I		Otiorynchus cribrirostris							R								X
I		Otiorynchus ovatus							R								X
I		Otiorynchus pilipes							R								X
I		Otiorynchus porcellus							R								X
I		Otiorynchus vestinus							R								X
I		Palaeochrysophanus hipphothoe italica							R				X				
I		Poecilimon superbus							R				X				
I		Prionus coriarius							R								X
I		Pseudocheilidura orsinii							C								X
I		Stenobothrus apenninus							R				X				
I		Sympetrum flaveolum							R								X
I		Synapion falzonii							R				X				
I		Trachysoma alpinum italocentralis							R				X				
I		Troglorhynchus angelinii							R				X				
I		Tropiphorus imperialis							R								X
M		Chionomys nivalis							C				X				
M	1363	Felis silvestris							R		X						
M	1344	Hystrix cristata							V		X						
P		Artemisia petrosa							R				X				
P		Goniolimon italicum							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

Tabella 26: Altre specie di fauna e piante importanti presenti nel sito


4.4 La ZPS IT7110130 - Sirente Velino

4.4.1 Inquadramento territoriale

La ZPS Sirente Velino (coordinate centroide: long. 13.482777 lat. 42.198611) si estende per 59.134 ha e il suo perimetro va a pressoché a sovrapporsi con quello del Parco Naturale Regionale Sirente Velino.

Dal punto di vista biogeografico, il sito Natura 2000 ricade interamente nella regione mediterranea.

Nella figura successiva si riporta la localizzazione del Sito Natura 2000 e dei comuni interessati.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

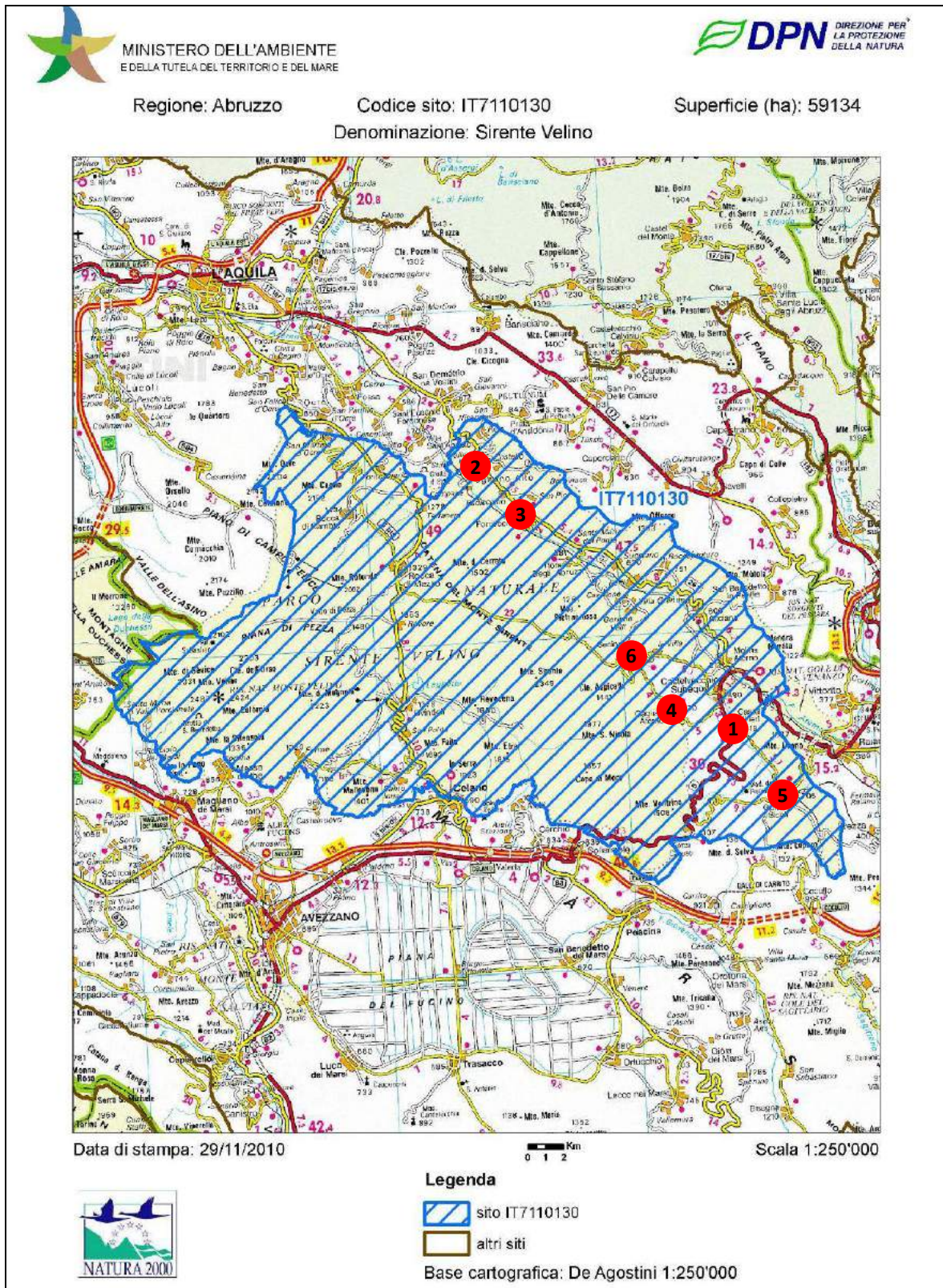



Figura 53: Localizzazione della ZPS IT7110130 - Sirente Velino (in blu) e dei comuni del progetto (in rosso). 1 – Castel di Ieri; 2 – Fagnano Alto; 3 – Fontecchio; 4 – Gagliano Aterno; 5 – Goriano Sicoli; 6 – Secinaro. Cartografia tratta dal sito del Ministero dell'Ambiente (fuori scala)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.4.2 Tipi di habitat che compongono il sito

Nella tabella e nella figura successive vengono riportati gli habitat in cui il sito è classificato.

Tipi di habitat	Copertura (%)
Praterie aride, steppe	25
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose, nevi, ghiacciai perenni	25
Foreste caducifoglie	3
Corpi d'acqua interni	1
Impianti forestali a monocoltura	5
Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
Arboreti	2
Altri terreni agricoli	25
Praterie alpine e subalpine	25
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, frignae	3
Arboreti	1
Praterie umide, praterie di mesofile	5
Colture cerealicole estensive	1
Totale copertura	100



Tabella 27: Habitat in cui è suddivisa l'area protetta

4.4.3 Qualità e importanza

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.

4.4.4 Altre caratteristiche del sito

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.).

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.4.5 Informazioni ecologiche

4.4.5.1 Habitat di interesse comunitario

Secondo il formulario standard (Natura 2000 – Standard data foarm) nell'area protetta sono presenti 17 habitat di interesse comunitario compresi nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE come riportato nella seguente tabella.

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 F			591.34	0.00		C	C	B	B
4060 F			1182.68	0.00		B	C	B	B
5130 F			591.34	0.00		C	C	B	C
5210 F			2956.7	0.00		B	C	B	B
6110 F			591.34	0.00		C	C	B	B
6170 F			2956.7	0.00		B	C	B	B
6210 F			8870.1	0.00		A	C	B	A
6220 F			1182.68	0.00		C	C	B	C
6510 F			2956.7	0.00		A	C	B	A
7220 F			591.34	0.00		A	C	B	B
8120 F			4139.38	0.00		A	C	A	A
8130 F			591.34	0.00		C	C	B	B
8210 F			1774.02	0.00		A	C	A	A
8240 F			1182.68	0.00		B	C	B	B
9210 F			8870.1	0.00		A	C	B	B
9260 F			1774.02	0.00		C	C	C	C
9340 F			591.34	0.00		C	C	B	C



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)

Tabella 28: Habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.4.5.2 Specie animali e vegetali di interesse comunitario

Nel sito si individuano diverse specie, di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, come riportato nella tabella successiva, con le relative valutazioni.

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.
P	1479	Adonis distorta			p				R		B	A	A	A
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			p				P		B	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			r				C		C	C	C	C
B	A091	Aquila chrysaetos			p	3	3	p			B	C	C	B
F	1137	Barbus plebeius			p				P		B	B	B	B
A	5357	Bombina pachipus			p				R		C	B	A	C
B	A215	Bubo bubo			p				R		C	C	C	C
M	1352	Canis lupus			p				R		C	B	B	B

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento				Nome file		Data	
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO				Studio di Incidenza Primo Stralcio		08/07/2019	

B	A224	Caprimulgus europaeus			r				R		D				
B	A031	Ciconia ciconia			r				R		B	C	C		B
B	A239	Dendrocopos leucotos			p				R		C	C	C		C
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				V		D				
B	A379	Emberiza hortulana			r				R		C	C	C		C
I	1074	Eriogaster catax			p				R		C	B	A		B
B	A101	Falco biarmicus			p	2	2	p			B	B	B		B
B	A103	Falco peregrinus			p	5	5	p			B	B	C		B
B	A321	Ficedula albicollis			r				R		C	C	C		C
B	A338	Lanius collurio			r				P		C	C	C		C
B	A246	Lullula arborea			r				P		C	C	C		C
B	A280	Monticola saxatilis			r				P		B	C	C		B
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax			p	300	300	i			B	B	B		B
A	5367	Salamandrina perspicillata			p				V		C	B	C		B
F	6135	Salmo trutta macrostigma			p				R		C	B	C		C
A	1167	Triturus carnifex			p				R		C	B	C		B
M	1354	Ursus arctos			p				R		B	B	A		B
R	1298	Vipera ursinii			p				R		C	B	C		C

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

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

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

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

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

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



Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if 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)

Tabella 29: Specie di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.4.5.3 Altre specie importanti di flora e fauna

Oltre alla specie riportate nei paragrafi precedenti, nel sito vi sono altre specie importanti di flora e fauna, come riportato nella successiva tabella con le relative valutazioni.

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		Montifringilla nivalis						R							X
B		Prunella collaris						C							X
B		Pyrrhocorax graculus						C							X
B		Tichodroma muraria						R							X
I		Apion frumentarium						R							X
I		Carabus cavernosus variolatus						R			X				
I		Ceratapion beckeri						R							X
I		Chaetonyx robustus						C							X
I		Jalla dumosa						R			X				
I		Longitarsus springeri						R			X				
I		Meira straneoi						C							X
I		Microplontus fairmairei						R							X
I		Neocoenorrhinus abellei						R							X
I		Orobitis cyaneus						C							X
I		Otiornychus luigionii						R			X				
I		Otiornychus meridionalis						R							X
I		Otiornychus porcellus						R							X
I		Otiornychus sirentensis						R			X				

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Group	Code	Species	Abundance	Motivation	Present
I		Pseudorhinus impressicollis peninsularis	R		X
I		Rhadinopsylla isacantha	R		X
I		Rhadinopsylla pentacantha	R		X
I		Sciaphilus asperatus	R		X
I		Sibinia vittata	R		X
I		Troglorhynchus leonii	P		X
I		Tropiphorus imperialis	R		X
M		Chionomys nivalis	C		X
M	1363	Felis silvestris	R	X	
M	1344	Hystrix cristata	R	X	
P		Goniolimon italicum	V		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

Tabella 30: Altre specie di fauna e piante importanti presenti nel sito


4.5 La ZPS IT7140129 – Il Parco Nazionale della Maiella

4.5.1 Inquadramento territoriale

La ZPS IT7140129 - Parco Nazionale della Maiella (coordinate centroide: long. 14.0925 lat. 42.0861) si estende per 14.0925 ha.

Dal punto di vista biogeografico, il sito Natura 2000 ricade interamente nella regione alpina.

Nella figura successiva si riporta la localizzazione del Sito Natura 2000 e dei comuni interessati.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

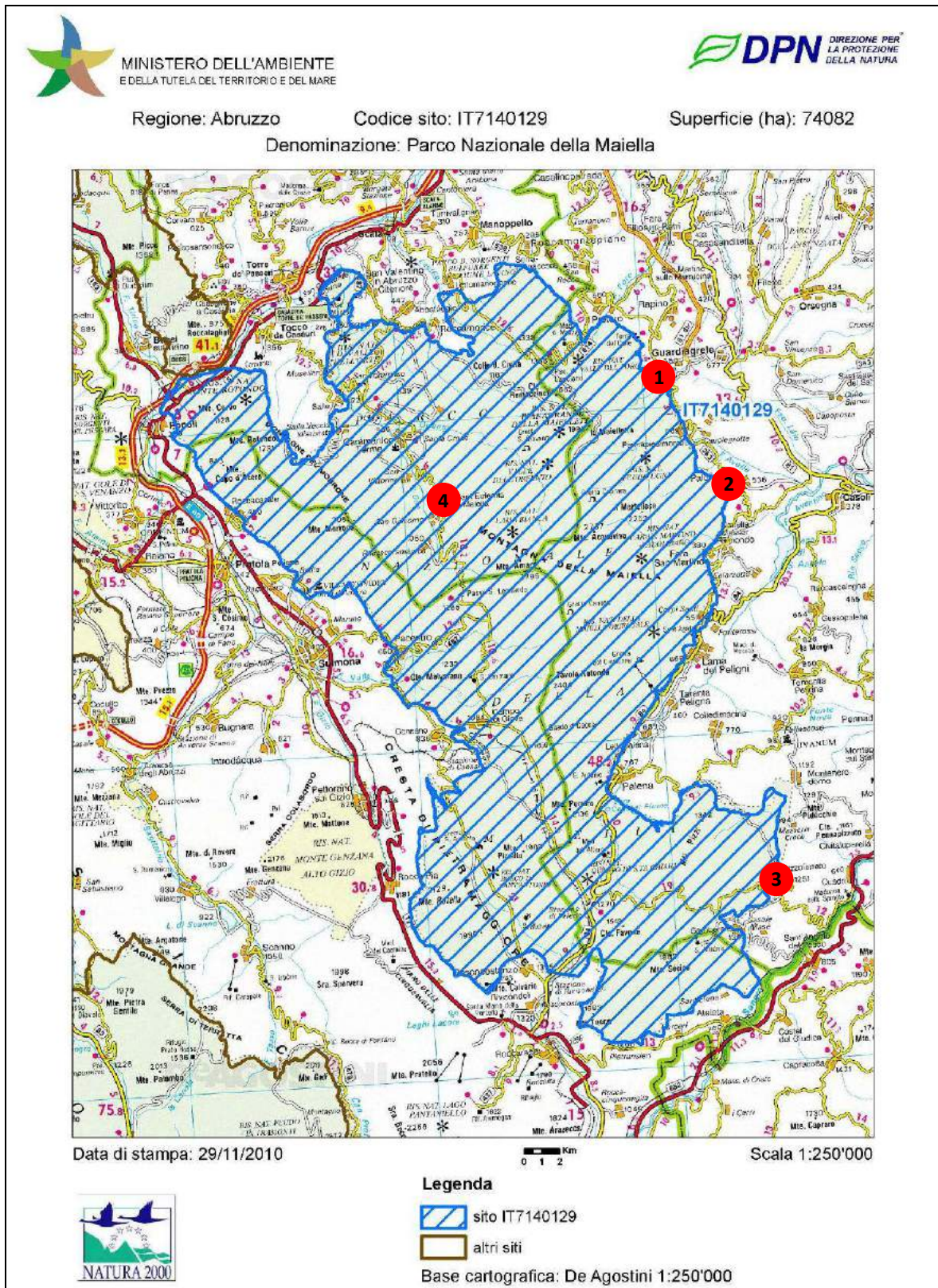



Figura 54: Localizzazione della ZPS IT7140129 – Il Parco Nazionale della Maiella (in blu) e dei comuni del progetto (in rosso). 1 – Guardiagrele; 2 – Palombaro; 3 – Pizzoferrato; 4 – Sant'Eufemia a Majella. Cartografia tratta dal sito del Ministero dell'Ambiente (fuori scala)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.5.2 Tipi di habitat che compongono il sito

Nella tabella e nella figura successive vengono riportati gli habitat in cui il sito è classificato.

Tipi di habitat	Copertura (%)
Foreste di sempreverdi	1
Praterie umide, praterie di mesofite	5
Foreste di Conifere	1
Altri terreni agricoli	3
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Frigane	21
Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	5
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1
Colture cerealicole estensive (incluse e colture in rotazione con maggese regolare)	7
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	1
Praterie alpine e sub-alpine	5
Foreste di caducifoglie	22
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	3
Praterie aride, steppe	22
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Nevi e ghiacciai perenni	3
Totale copertura	100


Tabella 31: Habitat in cui è suddivisa l'area protetta

4.5.3 Qualità e importanza

La diversità morfologica dell'unità ambientale determina una ricchezza in popolazioni di specie di uccelli e di mammiferi. Oltre al valore naturalistico-scientifico l'altro pregio intrinseco della ZPS è determinato dal valore culturale ed estetico.

4.5.4 Altre caratteristiche del sito

Il sito comprende il Massiccio della Majella, il Gruppo dei Monti Pizzi e gli Altopiani Maggiori, con significativa porzione di importanti bacini fluviali (Pescara e Sangro). Notevole e vera è la presenza di habitat di importanza comunitaria.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.5.5 Informazioni ecologiche



4.5.5.1 Habitat di interesse comunitario

Secondo il formulario standard (Natura 2000 – Standard data foarm) nell'area protetta sono presenti 20 habitat di interesse comunitario compresi nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE come riportato nella seguente tabella.

Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
3240	740.82	D	-	-	-
3280	740.82	D	-	-	-
4060	740.82	D	-	-	-
4070	1481.64	B	C	A	A
5130	740.82	C	C	B	B
5210	2222.46	C	C	B	B
6110	1481.64	D	-	-	-
6210	12593.9	A	C	B	B
6220	2222.46	C	C	B	B
6230	740.82	D	-	-	-
6510	740.82	C	C	B	B
8120	1481.64	C	C	A	A
8130	740.82	D	-	-	-
8210	740.82	C	C	A	A
8240	740.82	C	C	A	B
8310	740.82	D	-	-	-
9180	740.82	D	-	-	-
9210	5926.56	B	C	B	B
9340	740.82	D	-	-	-
9530	740.82	D	-	-	-

- La rappresentatività è il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito: A = rappresentatività eccellente, B = buona conservazione, C = rappresentatività significativa, D = presenza non significativa.
 - La superficie relativa è superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale: A = percentuale compresa tra il 15.1 % ed il 100% della popolazione nazionale, B = percentuale compresa tra il 2.1% ed il 15% della popolazione nazionale, C = percentuale compresa tra il 0% ed il 2% della popolazione nazionale.
 - Lo stato di conservazione è grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino: A = conservazione eccellente, B = buona conservazione, C = conservazione media o ridotta.
 - La valutazione globale è la valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale: A = valore eccellente, B = valore buono, C = valore significativo.



Tabella 32: Habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.5.5.2 Specie animali e vegetali di interesse comunitario

Nel sito si individuano diverse specie, di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, come riportato nella tabella successiva, con le relative valutazioni.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	5357	Bombina pachipus			p				R		C	B	C	B
A	5367	Salamandrina perspicillata			p				V		C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				R		C	B	C	B
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			p				P		B	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			r				C		C	C	C	C
B	A091	Aquila chrysaetos			p	4	4	p			B	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			p	3	3	p			B	C	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				R		C	C	C	C
B	A139	Charadrius morinellus			r	8	8	p			A	B	B	A
B	A239	Dendrocopos leucotos			p				R		C	C	C	C
B	A379	Emberiza hortulana			r				P		C	C	C	C
B	A101	Falco biarmicus			p	5	5	p			B	B	B	B
B	A103	Falco peregrinus			p	16	16	p			B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			r				R		C	C	C	B
B	A338	Lanius collurio			r				P		C	C	C	C
B	A246	Lullula arborea			r				P		C	C	C	C
B	A280	Monticola saxatilis			r				P		B	C	C	B
B	A358	Montifringilla nivalis			p				P		B	A	C	A
B	A072	Pernis apivorus			r				R		C	C	C	C
B	A267	Prunella collaris			p				P		B	A	C	A
B	A345	Pyrrhonorax graculus			p				P		B	A	C	A
B	A346	Pyrrhonorax pyrrhonorax			p	350	350	p			A	B	B	A
B	A333	Tichodroma muraria			p				P		C	A	C	A
F	1137	Barbus plebejus			p				C		C	B	A	A
F	1136	Rutilus rubilio			p				C		C	B	A	A
F	6135	Salmo trutta macrostigma			p				R		C	B	B	A
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				V		D			
I	1062	Melanargia arge			p				R		C	B	A	B
I	1087	Rosalia alpina			p				V		C	B	A	B
M	1352	Canis lupus			p				R		B	B	B	B
M	1310	Mniopterus schreibersii			p				V		D			
M	1323	Myotis bechsteinii			r				P		C	C	C	C
M	1307	Myotis blythii			p				V		D			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				V		D			
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				V		D			
M	1374	Rupicapra pyrenaica ornata			p	45	45	i			B	B	A	B

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento				Nome file		Data	
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO				Studio di Incidenza Primo Stralcio		08/07/2019	

M	1354	Ursus arctos			p				R		B	B	A	B
P	1479	Adonis distorta			p				R		B	A	C	A
P	1630	Androsace mathildae			p				V		A	A	B	A
P	1902	Cypripedium calceolus			p				V		C	B	A	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				V		D			
R	1298	Vipera ursinii			p				V		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)

Tabella 33: Specie di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.5.5.3 Altre specie importanti di flora e fauna

Oltre alla specie riportate nei paragrafi precedenti, nel sito vi sono altre specie importanti di flora e fauna, come riportato nella successiva tabella con le relative valutazioni.

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
A	1206	Rana italica						R	X					
A	1185	Speleomantes italicus						V	X					
A	1168	Triturus italicus						R	X					
I		Anthocharis euphenoides						V						X
I		Brenthis hecate						R					X	
I		Callimorpha dominula						R			X			
I		Ceutorhynchus epaticus						R						X
I		Ceutorhynchus osellai						R						X
I		Coenonympha tullia						R					X	
I		Decticus verrucivorus						R						X
I		Erebia pluto						R						X
I		Hipparchia semele appenniniquera						R			X			
I		Ischnoptera pion cognatum						R						X
I		Italopodisma costai						R			X			
I		Lepidapion argentatum						R						X
I		Licinus italicus						R						X
I		Limenitis populi						V					X	

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

I		Maculinea alcon						V						X	
I		Mannerheimia aprutiana						V							X
I		Melitaea trivia						R						X	
I		Moqulones venedicus						R							X
I		Myiabris flexuosa						R							X
I		Nordmannia acaciae						R			X				
I		Otiorynchus binaghi						R							X
I		Otiorynchus duinensis						R							X
I		Otiorynchus sirentensis						R			X				
I		Pandoriana pandora						R			X				
I	1057	Parnassius apollo						R		X					
I	1056	Parnassius mnemosyne						R		X					
I		Pieris ergane						R						X	
I		Potamonectes sansi						R							X
I		Pseudocleonus italicus						R							X
I		Pseudorhinus impressicollis peninsularis						R							X
I		Ronchus abditus						P							X
I		Synapion falzonii						R			X				
I		Trachysoma alpinum italocentralis						R			X				
M		Chionomys nivalis						C			X				
M	1363	Felis silvestris						R		X					
M	1344	Hystrix cristata						V		X					
P		Artemisia petrosa						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

Tabella 34: Altre specie di fauna e piante importanti presenti nel sito


4.6 Il SIC IT7140203 – Maiella

4.6.1 Inquadramento territoriale

Il SIC IT7140203 - Maiella (coordinate centroide: long. 14.113889 lat. 42.081667) si estende per 36.119 ha.

Dal punto di vista biogeografico, il sito Natura 2000 ricade interamente nella regione alpina.

Nella figura successiva si riporta la localizzazione del Sito Natura 2000 e dei comuni interessati.

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

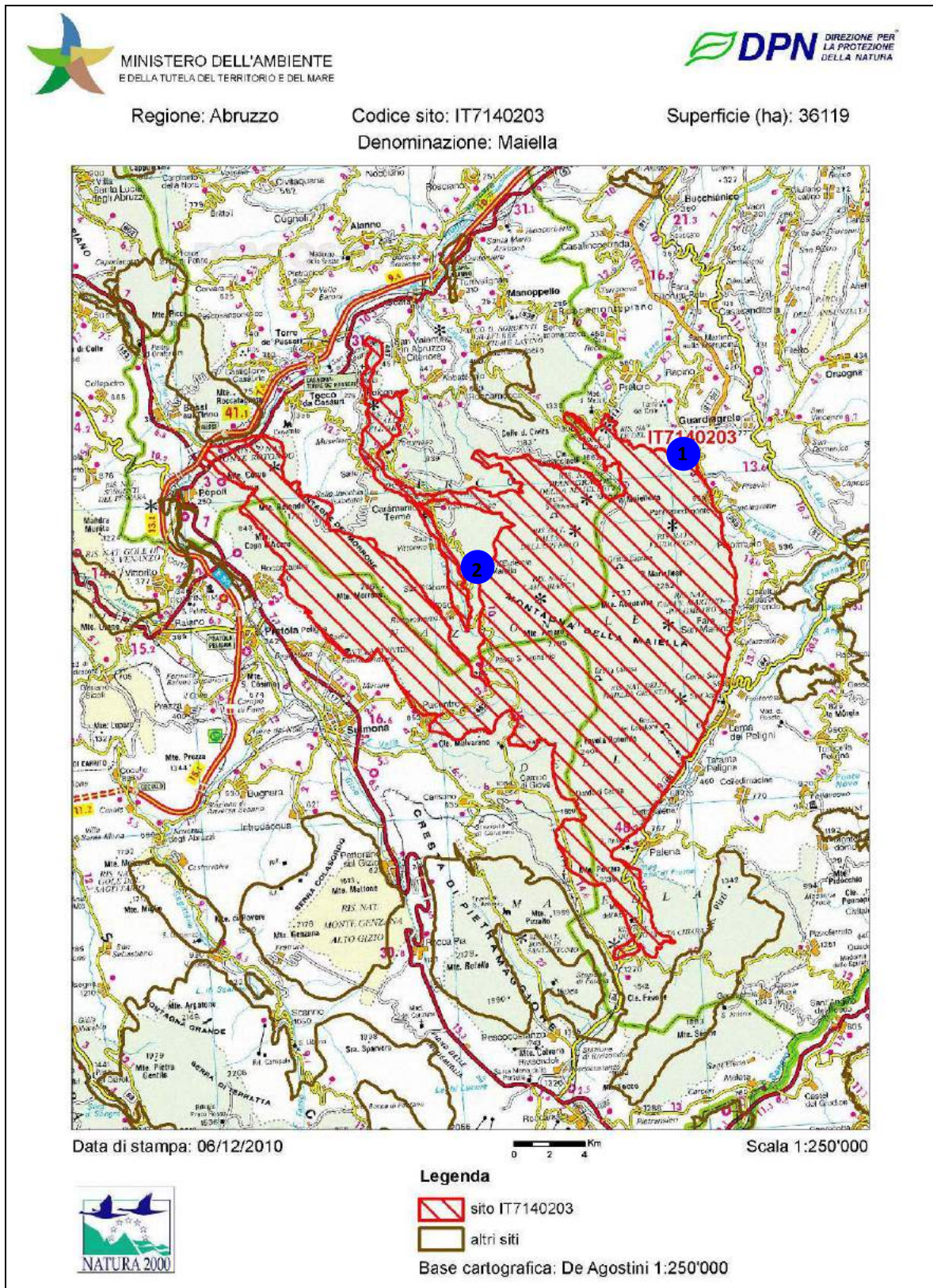



Figura 55: Localizzazione del SIC IT7140203Maiella (in rosso) e dei comuni del progetto (in blu). 1 – Guardiagrele; 2 – Sant’Eufemia a Majella. Cartografia tratta dal sito del Ministero dell’Ambiente (fuori scala)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.6.2 Tipi di habitat che compongono il sito

Nella tabella e nella figura successive vengono riportati gli habitat in cui il sito è classificato.

Tipi di habitat	Copertura (%)
Colture cerealicole estensive (incluse e colture in rotazione con maggese regolare)	1
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Nevi e ghiacciai perenni	20
Foreste di Conifere	1
Foreste di caducifoglie	36
Torbiere, stagni, paludi. Vegetazione di cinta.	1
Praterie aride, steppe	18
Praterie alpine e sub-alpine	7
Foreste di sempreverdi	1
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	2
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	1
Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	2
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Frigane	10
Totale copertura	100



Tabella 35: Habitat in cui è suddivisa l'area protetta

4.6.3 Qualità e importanza

Elevata naturalità ed eccellente qualità ambientale. La ricchezza di habitat con la presenza di popolazione di mammiferi, uccelli, anfibi, rettili e insetti rari, endemiche e in pericolo di estinzione, testimonia la diversificazione delle unità ecosistemiche e la complessità del sito. Alta la connettività strutturale e funzionale del sistema idrico. Alto anche il valore scenico e culturale per la presenza di eremi e di grotte abitate dall'uomo in epoche passate.

4.6.4 Altre caratteristiche del sito

Morfologia estremamente varia con ghiaioni, pareti calcaree, balze rocciose, cavità carsiche, profondi valloni di origine tettonica e da erosione fluviale; complessa idrografia superficiale. Estesi boschi di faggio e di roverella. Formazione a carpino nero e vegetazione ripariale con *Salix purpurea* e *Salix eleagnos*. Nuclei di carpino bianco. Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografica alpina anche se ricade per il 13% nella regione continentale e per il 10% in quella mediterranea all'interno dei 7 Km di buffer.



 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.6.5 Informazioni ecologiche

4.6.5.1 Habitat di interesse comunitario

Secondo il formulario standard (Natura 2000 – Standard data foarm) nell'area protetta sono presenti 27 habitat di interesse comunitario compresi nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE come riportato nella seguente tabella.

Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
91AA	1083.57	B	C	B	B
91L0	361.19	B	C	B	B
92A0	361.19	B	C	B	B
3140	361.19	D			
3150	361.19	C	C	C	C
3220	361.19	C	B	A	A
3240	361.19	C	C	B	B
3270	361.19	D			
3280	361.19	C	B	B	B
4060	361.19	B	B	A	B
4070	2889.52	B	B	A	B
5130	1083.57	C	B	B	C
6110	361.19	C	C	B	C
6170	1805.95	A	B	A	A
6210	5417.85	C	A	C	C
6220	722.38	B	B	B	C
6230	361.19	C	C	B	B
7220	361.19	C	C	B	B
8120	1083.57	C	C	A	A
8130	1083.57	C	B	B	B
8210	4334.28	A	B	A	A
8240	1444.76	C	C	A	A
8310	361.19	C	C	B	B
9180	361.19	C	C	B	B
9210	6501.42	B	B	B	B
9340	722.38	C	C	B	B
9530	361.19	B	C	B	B

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
<ul style="list-style-type: none"> – La rappresentatività è il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito: A = rappresentatività eccellente, B = buona conservazione, C = rappresentatività significativa, D = presenza non significativa. – La superficie relativa è superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale: A = percentuale compresa tra il 15.1 % ed il 100% della popolazione nazionale, B = percentuale compresa tra il 2.1% ed il 15% della popolazione nazionale, C = percentuale compresa tra il 0% ed il 2% della popolazione nazionale. – Lo stato di conservazione è grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino: A = conservazione eccellente, B = buona conservazione, C = conservazione media o ridotta. – La valutazione globale è la valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale: A = valore eccellente, B = valore buono, C = valore significativo. 					

Tabella 36: Habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.6.5.2 Specie animali e vegetali di interesse comunitario

Nel sito si individuano diverse specie, di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, come riportato nella tabella successiva, con le relative valutazioni.

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 pachipus			p				V		C	B	C	B
A	5367	Salamandrina perspicillata			p				V		C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				R		B	B	C	B
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			p				C		C	B	C	C
B	A255	Anthus campestris			r				R		D			
B	A228	Apus melba			r				R		C	B	B	C
B	A091	Aquila chrysaetos			p				R		C	B	C	C
B	A215	Bubo bubo			p				V		C	C	B	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				R		C	B	C	C
B	A139	Charadrius morinellus			r	5	10	i			A	B	A	A
B	A239	Dendrocopos leucotos			p				R		C	B	B	C
B	A379	Emberiza hortulana			p				R		C	B	C	C
B	A101	Falco biarmicus			p				R		B	B	B	B
B	A103	Falco peregrinus			p				R		C	B	C	C
B	A321	Ficedula albicollis			p				R		C	B	B	C
B	A338	Lanius collurio			r				C		D			
B	A246	Lullula arborea			r				C		D			

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento				Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO				Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

B	A073	Milvus migrans				p				R		C	B	C	C
B	A280	Monticola saxatilis				r				R		C	B	C	C
B	A281	Monticola solitarius				p				P		B	B	B	B
B	A358	Montifringilla nivalis				p				P		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus				r				P		B	C	C	B
B	A357	Petronia petronia				r				R		C	B	C	C
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax				p				R		B	B	B	B
B	A333	Tichodroma muraria				p	10	10	p			C	B	C	B
B	A282	Turdus torquatus				r				R		C	B	C	B
F	5097	Barbus tyberinus				p				C		C	B	A	C
F	1136	Rutilus rubilio				p				C		C	B	B	B
F	6135	Salmo trutta macrostigma				p				R		C	B	B	A
I	1092	Austropotamobius pallipes				p				C		C	B	A	B
I	1065	Euphydryas aurinia				p				P		B	B	C	B
I	1062	Melanargia arge				p				R		C	B	A	B
I	1084	Osmoderma eremita				p				P		C	C	C	C
M	1352	Canis lupus				p				C		B	B	C	B
M	1310	Mniopterus schreibersii				p				R		C	C	C	C
M	1307	Myotis blythii				p				R		C	C	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum				p				R		C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros				p				R		C	B	C	B
M	1374	Rupicapra pyrenaica ornata				p	120	120	i			C	A	A	A
M	1354	Ursus arctos				p				R		B	B	B	B
P	1479	Adonis distorta				p				R		A	A	B	A
P	1630	Androsace mathildae				p				R		A	A	B	A
P	1558	Astragalus aquilanus				p				P		C	B	B	B
P	1902	Cypripedium calceolus				p				V		C	A	A	A
P	4104	Himantoglossum adriaticum				p				P		C	B	B	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata				p				V		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)



Tabella 37: Specie di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.6.5.3 Altre specie importanti di flora e fauna



Oltre alla specie riportate nei paragrafi precedenti, nel sito vi sono altre specie importanti di flora e fauna, come riportato nella successiva tabella con le relative valutazioni.

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Species			Population in the site						Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
A	1206	Rana italica						R		X					
A	1185	Speleomantes italicus						R		X					
A	1168	Triturus italicus						R		X					
I		Amara samnitica						R				X			
I		Anthocharis euphenoides						V				X			
I		Anthophaqus alpestris						R					X		
I		Brachyptera pasquinii						R					X		
I		Brenthis daphne						R				X			
I		Brenthis hecate						R							X
I		Calathus fracasii						R				X			
I		Callimorpha dominula						R				X			
I		Ceutorhynchus epaticus						R							X
I		Ceutorhynchus osellai						R					X		
I		Choleva leucophthalma						V					X		
I		Coenonympha tullia						V				X			
I		Decticus verrocivorus						R							X
I		Dichotrachelus variegatus						R					X		
I		Dicranolasma ketthyae						R					X		
I		Dilta concolor						R					X		
I		Enallagma cyathigerum						R							X
I		Erebia cassioides						R				X			
I		Erebia pluto						R							X
I		Euchalcia italica						R							X
I		Eusimulium marrucinum						R					X		
I		HEMARIS TIRYUS						R				X			
I		Hipparchia semele appenniniger						R					X		
I		Ischnoptera pignonei						R							X
I		Laemostenus magellensis						R				X			
I		Lepidapion argentatum						R							X
I		Licinus italicus						R							X
I		Limenitis populi						V				X			
I		LUPERUS FIORII						R							X
I		Maculinea alcon						V				X			
I		MANNHEREIMIA APRUTIANA						V					X		
I		MELANARGIA RUSSIAE						R				X			
I		Melitaea trivia						R				X			
I		Moquolones venedicus						R							X
I		Mylabris flexuosa						R							X
I		Nordmannia acaciae						R				X			
I		Otiorthynchus binaghi						R				X			
I		Otiorthynchus cribrirostris						R							X

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

P	Calicotome infesta					V						X
P	Campanula fragilis ssp. cavolini					R				X		
P	Carex capillaris ssp. capillaris					V						X
P	Carex flacca praetutiana					R				X		
P	Carex fusca					V						X
P	Carex lepidocarpa					V						X
P	Centaurea rupestris ssp. ceratophylla					R				X		
P	Centaurea tenoreana					R				X		
P	Cerastium thomasi					R				X		
P	Cirsium creticum					R						X
P	Corallorhiza trifida					R						X
P	Coronilla valentina valentina					R						X
P	Cymbalaria pallida					R				X		
P	Daphne sericea					R						X
P	Edraianthus graminifolius apenninus					C				X		
P	Epipactis palustris					V						X
P	Epipogium aphyllum					V						X
P	Filago pygmaea					V						X
P	Fraxinus angustifolia ssp. oxycarpa					R						X
P	Gagea granatellii					V						X
P	Gentiana magellensis					R				X		
P	ISATIS ALLIONII BALL					R				X		
P	JUNIPERUS SABINA L.					R						X
P	JURINEA MOLLIS (L.) RCHB.					R						X
P	Lathyrus odoratus					V				X		
P	Lavandula angustifolia ssp. angustifolia					V						X
P	Leontopodium nivale					R			X			
P	Ligusticum lucidum ssp. cuneifolium					R				X		
P	Lilium bulbiferum var. croceum					R						X
P	Lilium martagon					R						X
P	LONICERA NIGRA L.					V						X
P	Malcolmia orsiniana					R			X			
P	MEDICAGO SECUNDIFLORA DURIEU					V						X
P	MONESES UNIFLORA (L.) A.GRAY					R						X
P	Ononis cristata					R						X
P	Ophrys carbonifera					V						X
P	Ophrys lutea					V						X
P	Ophrys promontorii					R				X		
P	Ophrys scolopax					V						X
P	Ophrys tenthredinifera					V						X
P	ORLAYA DAUCORLAYA MURB.					R						X
P	Oxytropis caputoi					R				X		

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento		Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO		Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

P		Paeonia officinalis ssp. villosa						R												X
P		Paeonia peregrina						R			X									
P		Papaver degeni						R			X									
P		Papaver ernesti-mayeri						R												X
P		Parnassia palustris						R												X
P		Pinguicula fiorii						R			X									
P		Pinguicula longifolia						V					X							
P		Pinus muco						R												X
P		Pinus nigra ssp. laricio						R												X
P		Potentilla apennina						R												X
P		Pseudorchis albida						R												X
P		Pyrola chlorantha						V												X
P		Ranunculus maqellensis						C					X							
P		Ranunculus sequieri						R												X
P		SALIX APENNINA SKVORTSOV						C					X							
P		SALIX BREVISERRATA FLOD.						V												X
P		SAPONARIA BELLIDIFOLIA SM.						R												X
P		Saxifraga callosa australis						R					X							
P		SAXIFRAGA EXARATA AMPULLACEA						C					X							
P		SAXIFRAGA GLABELLA BERTOL.						R												X
P		SAXIFRAGA ITALICA D.A. WEBB						R					X							
P		SAXIFRAGA POROPHYLLA POROPHYLLA						C					X							
P		SAXIFRAGA SEDOIDES L.						R												X
P		Scutellaria alpina						V												X
P		SESELI TOMMASINII RCHB.FIL.						R					X							
P		SILENE PARNASSICA PARNASSICA						R												X
P		SOLDANELLA MINIMA SAMNITICA						V				X								
P		TARAXACUM GLACIALE HUET EX HAND.-MAZZ.						R				X								
P		THALICTRUM FOETIDUM L.						R												X
P		TRINUS ALPINUS						V												X
P		TRisetum bertolonii						R					X							
P		Typha minima						R												X
P		Vaccinium myrtillus						R												X
P		Valantia hispida						V												X
P		Valeriana salianca						R					X							
P		Viola maqellensis						R				X								
P		Ziziphora capitata						V												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

Tabella 38: Altre specie di fauna e piante importanti presenti nel sito

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



4.7 Il SIC IT7120082 – Fiume Vomano (Da Casciano a Villa Vomano)

4.7.1 Inquadramento territoriale

Il SIC IT7120082 – Fiume Vomano (Da Casciano a Villa Vomano) (coordinate centroide: long. 13.670706 lat. 42.584473) si estende per 459 ha.

Dal punto di vista biogeografico, il sito Natura 2000 ricade interamente nella regione continentale.

Nella figura successiva si riporta la localizzazione del Sito Natura 2000 e dei comuni interessati.

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

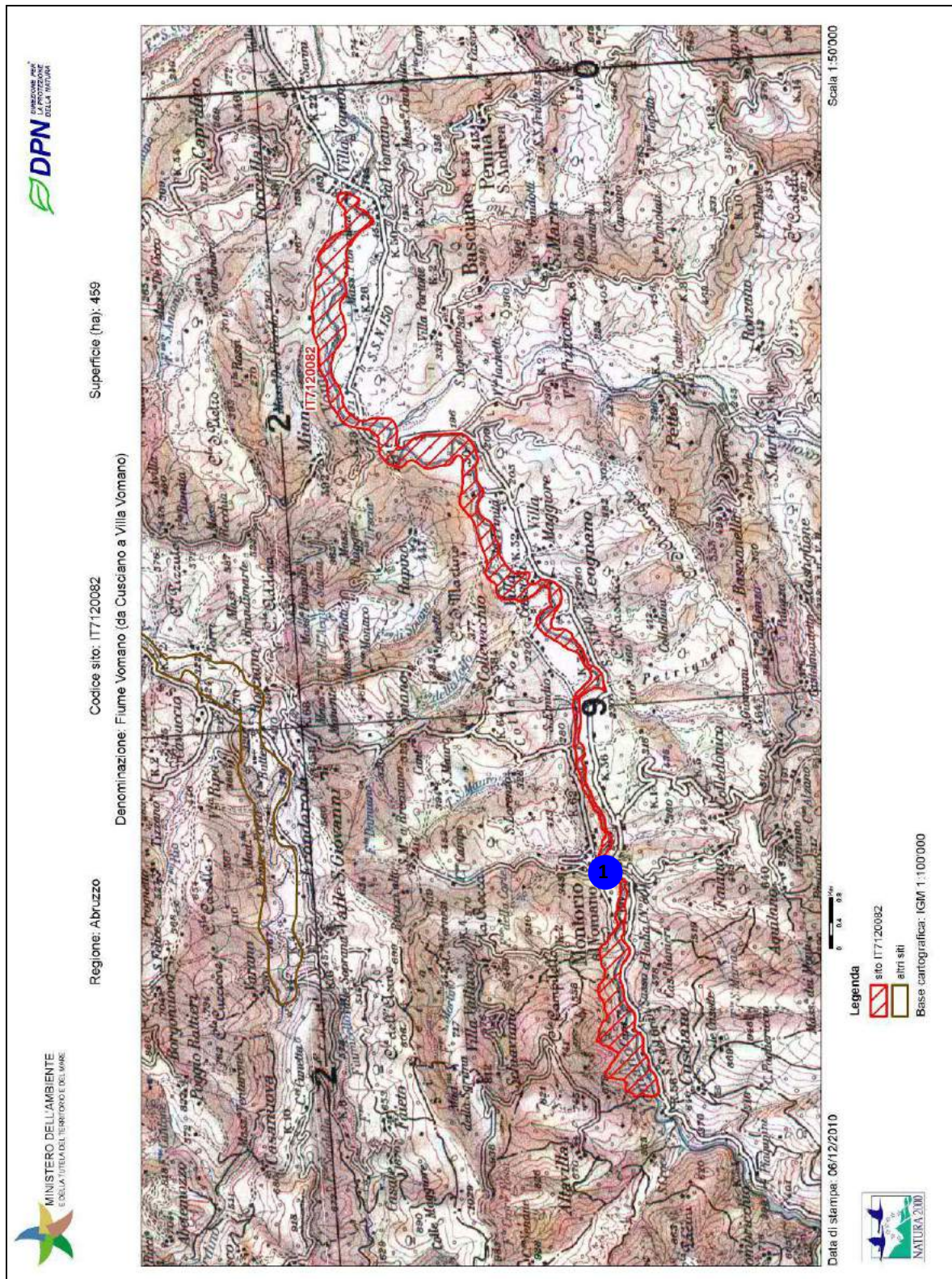



Figura 56: Localizzazione del SIC IT7120082 – Fiume Vomano (Da Cusciano a Villa Vomano) (in rosso) e dei comuni del progetto (in blu). (in blu). 1 – Montorio al Vomano. Cartografia tratta dal sito del Ministero dell'Ambiente (fuori scala)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.7.2 Tipi di habitat che compongono il sito

Nella tabella e nella figura successive vengono riportati gli habitat in cui il sito è classificato.

Tipi di habitat	Copertura (%)
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	70
Foreste di caducifoglie	20
Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	10
Totale copertura	100

Tabella 39: Habitat in cui è suddivisa l'area protetta

4.7.3 Qualità e importanza

L'elemento di qualità ambientale è costituito dal tratto a *Potamon*, con una ricchezza di fauna ittica di elevato interesse scientifico (limite di areale di specie a distribuzione padana).

Numerose le unità ecosistemiche della piana alluvionale. Alto anche il valore paesaggistico di alcuni segmenti fluviali.

4.7.4 Altre caratteristiche del sito



Medio cordo del fiume Vomano caratterizzato dalla presenza di depositi alluvionali attuali e recenti (Olocene) che ricoprono un substrato, affiorante sui fianchi della valle fluviale, costituito, da monte verso valle, dai calcari marnosi e marne (Marne con cerroigna del Miocene medio), arenarie e marne argillose (Formazione della Laga del Messiniano) e marne ed argille laminate (Marne del Vomano del Pliocene inferiore).

Presenza di boscaglie di salici e lembi di bosco igrofilo a prevalenza. Sono presenti comunità elofitiche.

4.8 Informazioni ecologiche

4.8.1.1 Habitat di interesse comunitario

Secondo il formulario standard (Natura 2000 – Standard data foarm) nell'area protetta sono presenti 8 habitat di interesse comunitario compresi nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE come riportato nella seguente tabella.

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
3240	0	D	-	-	-
3260	22.95	D	-	-	-
3270	229.5	A	C	C	B
3280	45.90	C	C	C	C
6430	68.85	B	C	B	B
91AA	32.13	B	C	B	B
92A0	91.80	B	C	B	B
9340	0	D	-	-	-

- La rappresentatività è il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito: A = rappresentatività eccellente, B = buona conservazione, C = rappresentatività significativa, D = presenza non significativa.
 - La superficie relativa è superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale: A = percentuale compresa tra il 15.1 % ed il 100% della popolazione nazionale, B = percentuale compresa tra il 2.1% ed il 15% della popolazione nazionale, C = percentuale compresa tra il 0% ed il 2% della popolazione nazionale.
 - Lo stato di conservazione è grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino: A = conservazione eccellente, B = buona conservazione, C = conservazione media o ridotta.
 - La valutazione globale è la valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale: A = valore eccellente, B = valore buono, C = valore significativo.

Tabella 40: Habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito


4.8.1.2 Specie animali e vegetali di interesse comunitario

Nel sito si individuano diverse specie, di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, come riportato nella tabella successiva, con le relative valutazioni.

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 pachipus			p				C		C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				R		C	B	C	B
F	1137	Barbus plebeius			p				C		C	B	C	B
F	1136	Rutilus rubilio			p				C		C	B	C	B
F	5331	Telestes muticellus			p				R		C	C	A	C
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				R		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)

Tabella 41: Specie di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.8.1.3 Altre specie importanti di flora e fauna

Oltre alla specie riportate nei paragrafi precedenti, nel sito vi sono altre specie importanti di flora e fauna, come riportato nella successiva tabella con le relative valutazioni.

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		Arabis rosea						R				X		
F		Barbus fucinii						R				X		
I		Drusus improvisus						R				X		
I		Halesus appenninus						R				X		
I		Micrasema setiferum dolcinii						R						X
P		Salix apennina						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

Tabella 42: Altre specie di fauna e piante importanti presenti nel sito

4.9 Il SIC IT 7110205 – Parco Nazionale d’Abruzzo

4.9.1 Inquadramento territoriale



Il SIC IT7110205 - Parco Nazionale d’Abruzzo si estende per 58.880. La posizione del SIC è formalmente indicata con le coordinate in gradi decimali del suo centro: Longitudine= 13.68722, Latitudine= 41.850278.

Data la vasta estensione del SIC, nessuno dei comuni interessati comprende più del 15% del SIC, benché la Villavallelonga (96,7%), Civitella Alfedena (94,3%), Collelongo (84,2%), Opi (76,9%), Pescasseroli (73,2%), Villetta Barrea (73,5%), Lecce nei Marsi (72,9%), Scanno (65,2%), Barrea (64,6%).

Circa il 49% del SIC, per un totale di 28.837,9 ha, rientra nel Parco Nazionale d’Abruzzo, Lazio e Molise; tale area di sovrapposizione costituisce una cospicua porzione del PNALM, approssimativamente il 56,4% dell’intera superficie.

Il SIC appartiene alla regione biogeografica Alpina, anche se la sua complessità si esprime con la compresenza di elementi mediterranei, continentali e subatlantici. Esso viene descritto nel formulario standard come caratterizzato da estese faggete con ampie radure e creste montuose di natura calcarea in cui sono presenti frequenti fenomeni di carsismo con sorgenti e ruscelli. È inoltre rilevante la presenza di ambienti palustri d’alta quota, pinete a *Pinus nigra* (var. Villetta Barrea), ampi pascoli e praterie d’altitudine. Si evidenzia infine l’interesse archeologico per la presenza di insediamenti preromani.

Nella figura successiva si riporta la localizzazione del Sito Natura 2000 e dei comuni interessati.

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

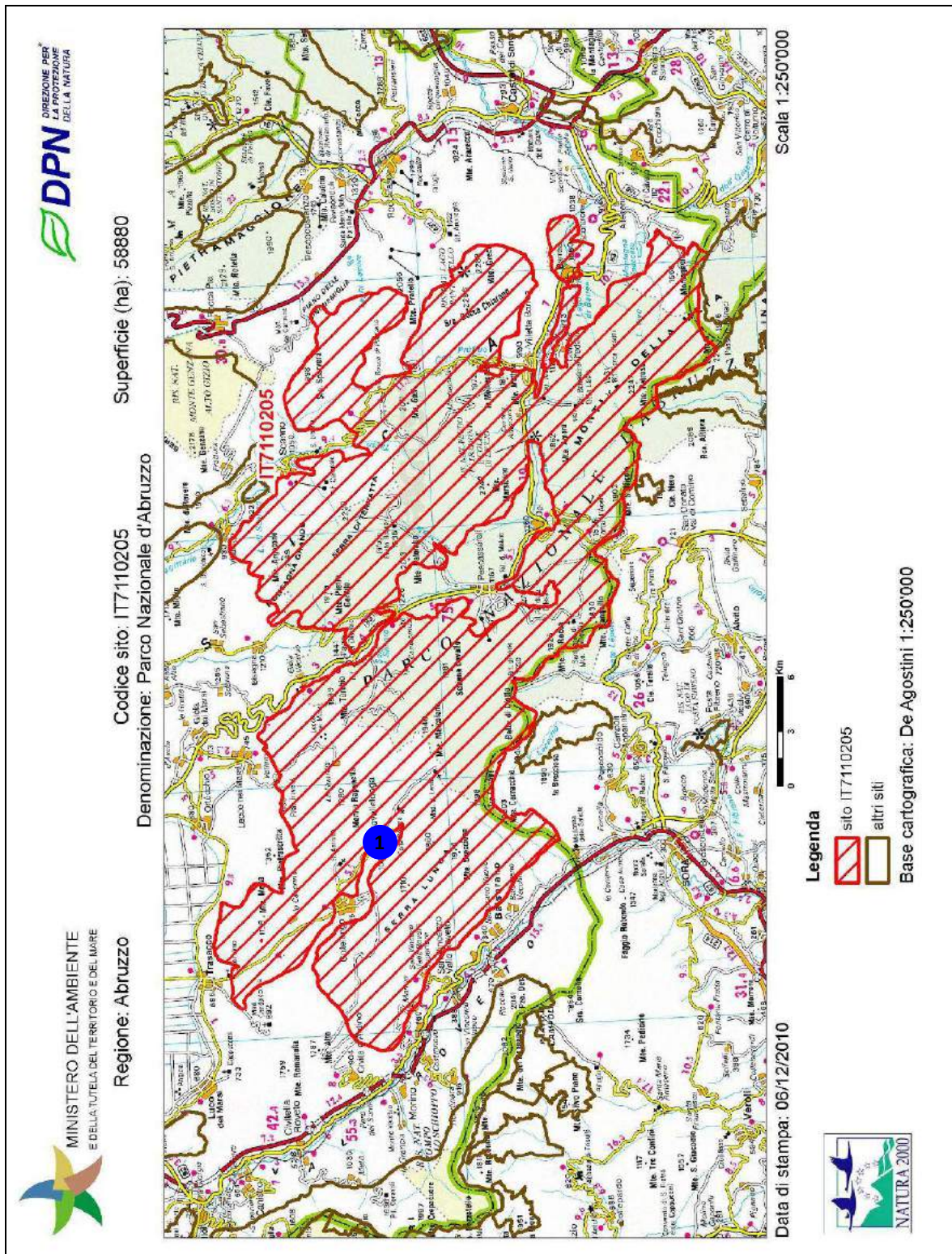



Figura 57: Localizzazione del SIC IT7110205 - Parco Nazionale d'Abruzzo (in rosso) e dei comuni del progetto (in blu). 1 – Villavallelonga. Cartografia tratta dal sito del Ministero dell'Ambiente (fuori scala)

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.9.2 Tipi di habitat che compongono il sito

Nella tabella e nella figura successive vengono riportati gli habitat in cui il sito è classificato.

Tipi di habitat	Copertura (%)
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Nevi e ghiacciai perenni	9
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1
Praterie aride, steppe	25
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	2
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Frigane	5
Praterie umide, praterie di mesofite	7
Foreste di caducifoglie	40
Foreste di Conifere	1
Praterie alpine e sub-alpine	7
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	1
Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	2
Totale copertura	100

Tabella 43: Habitat in cui è suddivisa l'area protetta



4.9.3 Qualità e importanza

Elevata qualità ambientale e diversità di habitat e per la presenza di flora e fauna che evidenzia una situazione di ben conservata naturalità di notevole valore scientifico, didattico e paesaggistico.

La complessità del sito si esprime con la copresenza di elementi mediterranei, continentali e subatlantici.

4.9.4 Altre caratteristiche del sito

Elevata qualità ambientale con habitat di interesse prioritario. Sito caratterizzato da estese faggete con ampie radure e creste montuose di natura calcarea. Frequenti fenomeni di carsismo con sorgenti e ruscelli. Sito di accertata e ripetuta riproduzione per orso, camoscio, lupo. Presenza di ambienti palustri d'alta quota. Pineta a *Pinus nigra* (Var. Villetta Barrea) con lembi vergini. Lago di Barrea protetto dalla Convenzione Ramsar. Greggi transumanti. Ampi pascoli e praterie d'altitudine. Interesse archeologico per la presenza di insediamenti preromani. Elevata qualità delle acque del Fiume Sangro.



 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

4.9.5 Informazioni ecologiche

4.9.5.1 Habitat di interesse comunitario

Secondo il formulario standard (Natura 2000 – Standard data foarm) nell'area protetta sono presenti 33 habitat di interesse comunitario compresi nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE come riportato nella seguente tabella.

Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
3140	588.8	C	C	C	C
3150	1766.4	C	C	B	B
3170	588.8	C	C	C	C
3220	588.8	C	C	A	A
3240	588.8	B	C	A	A
3250	0	C	C	B	B
3260	588.8	C	C	C	C
3280	588.8	C	C	B	B
4060	1177.6	B	B	A	B
4070	588.8	C	C	A	A
5110	588.8	D	-	-	-
5130	1177.6	C	B	B	B
6110	588.8	C	C	B	C
6170	2944	A	B	A	A
6210	8832	B	A	B	B
6220	588.8	B	B	B	B
6230	588.8	C	C	B	B
6430	588.8	C	C	B	B
6510	1177.6	A	C	B	B
7230	588.8	C	C	B	B
8120	588.8	C	C	A	A
8130	588.8	D	-	-	-
8210	3532.8	C	B	B	B
8220	0	C	C	A	B
8230	588.8	B	C	B	B

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019



Habitat		Valutazione del sito			
Codice	Superficie (ha)	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Giudizio globale
8240	1177.6	A	C	A	A
8310	588.8	C	C	B	B
91AA	2355.2	B	C	B	B
91L0	2355.2	B	C	B	B
9210	22374.4	A	B	B	B
92A0	588.8	B	C	B	B
9340	588.8	C	C	B	B
9530	588.8	A	A	B	A

– La rappresentatività è il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito: A = rappresentatività eccellente, B = buona conservazione, C = rappresentatività significativa, D = presenza non significativa.
 – La superficie relativa è superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale: A = percentuale compresa tra il 15.1 % ed il 100% della popolazione nazionale, B = percentuale compresa tra il 2.1% ed il 15% della popolazione nazionale, C = percentuale compresa tra il 0% ed il 2% della popolazione nazionale.
 – Lo stato di conservazione è grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino: A = conservazione eccellente, B = buona conservazione, C = conservazione media o ridotta.
 – La valutazione globale è la valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale: A = valore eccellente, B = valore buono, C = valore significativo.



Tabella 44: Habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito

4.9.5.2 Specie animali e vegetali di interesse comunitario

Nel sito si individuano diverse specie, di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE, come riportato nella tabella successiva, con le relative valutazioni.

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

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 pachipus			p				C		C	B	C	B
A	5367	Salamandrina perspicillata			p				V		C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				R		C	B	C	C
B	A109	Alectoris graeca			p	50	50	p						
B	A412	Alectoris graeca saxatilis			p	120	200	i			C	C	C	C
B	A052	Anas crecca			w	100	200	i			D			
B	A050	Anas penelope			w	100	200	i			D			
B	A053	Anas platyrhynchos			w	200	300	i			D			
B	A053	Anas platyrhynchos			r	10	20	p			D			
B	A255	Anthus campestris			r				C		C	B	C	C
B	A091	Aquila chrysaetos			p	2	2	p			C	B	C	C
B	A059	Aythya ferina			w	50	100	i			D			
B	A215	Bubo bubo			p				R		C	C	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				R		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			p	5	15	p			B	B	B	B
B	A238	Dendrocopos medius			p	9	12	p			C	C	B	C
B	A379	Emberiza hortulana			r	50	100	p			B	B	C	C
B	A101	Falco biarmicus			p	1	1	p			C	B	B	B
B	A103	Falco peregrinus			p	10	10	p			C	B	C	C
B	A321	Ficedula albicollis			r	1000	1500	p			C	B	B	B
B	A125	Fulica atra			w	50	100	i			D			
B	A338	Lanius collurio			r				R		D			
B	A246	Lullula arborea			r				C		C	B	C	C
B	A073	Milvus migrans			r				R		D			
B	A280	Monticola saxatilis			r	42	75	p			C	C	C	C
B	A358	Montifringilla nivalis												
B	A357	Petronia petronia												
B	A005	Podiceps cristatus			p	5	5	p			C	C	C	C
B	A267	Prunella collaris												
B	A345	Pyrrhocorax pyrrhocorax									C	C	C	C
B	A346	Pyrrhocorax pyrrhocorax			p	270	350	i						
B	A275	Saxicola rubetra			r	11	50	p			C	C	C	C
B	A333	Tichodroma muraria												
B	A282	Turdus torquatus												
F	1136	Rutilus rubilio			p				R		C	C	C	B
F	6135	Salmo trutta macrostigma			p				R		C	B	A	A
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				V		D			
I	1065	Euphydryas aurinia			p				P		B	B	C	B
I	1084	Osmoderma eremita			p				P		C	C	C	C
I	1087	Rosalia alpina			p				P		B	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus			p	300	300	i			A	A	C	A
M	1352	Canis lupus			p				C		B	A	C	A
M	1310	Miniopterus schreibersii			p				R		C	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii			r				P		C	C	C	C
M	1324	Myotis myotis			p				R		D			
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				R		C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				R		C	B	C	B
M	1374	Rupicapra pyrenaica ornata			p				C		A	A	C	A
M	1354	Ursus arctos			p				C		A	A	C	A

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

P	1558	Astragalus aquilanus			p				P		C	B	B	B
P	1902	Cypripedium calceolus			p				R		B	A	A	A
P	4104	Himantoglossum adriaticum			p				P		C	B	C	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				V		D			
R	1298	Vipera ursinii			p				V		C	A	A	A



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 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)

Tabella 45: Specie di cui all'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE presenti nel sito



4.9.5.3 Altre specie importanti di flora e fauna

Oltre alla specie riportate nei paragrafi precedenti, nel sito vi sono altre specie importanti di flora e fauna, come riportato nella successiva tabella con le relative valutazioni.



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	
A		Triturus cristatus						R							X
I		Amara samnitica						R			X				
I		Amara samnitica						R			X				
I		Asiorestia peirolerii melanothorax						R				X			
I		Barinotus solarii						C				X			
I		Calathus fracasii						R			X				
I		Capnis nigra						R							X
I		Carabus cavernosus variolatus						C			X				
I		Ceutorhynchus osellai						R				X			
I		Cychrus attenuatus latialis						R			X				
I		Dichotrachelus variegatus						R				X			
I		Gymnetron stimulosum						R							X
I		HARPALUS LUTEICORNIS						R							X
I		HYPERA OBLONGA						R				X			
I		Laemostenus magellensis						R			X				
I		LIPARUS INTERRUPTUS						R				X			
I		LONGITARSUS SPRINGERII						P							X
I		LUCINUS ITALICUS						R			X				
I		MEIRA BAUDII						C				X			
I		NEBRIA POSTUMA						R			X				
I		NEMOMYX LEPTUROIDES						R			X				
I		Neocoenorrhinus abellei						R			X				
I		Neoplinthus tigratus						R				X			
I		Ocydromus alticola						R				X			
I		Ocydromus alticola						R				X			
I		Ocys tasi						V				X			
I		OMPHALAPION LAEVIGATUM						R			X				
I		ORTHOCHAETES SETIGER						R							X
I		Otiiorhynchus cribrirostris						R			X				
I		Otiiorhynchus porcellus						R				X			
I		Otiiorhynchus sirentensis						C				X			
I		Otiiorhynchus luigionii						C			X				
I		PARAFOUCARTIA SQUAMULATA						R							X

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

I		Percus bilineatus				R			X			
I		Percus dejeani				R			X			
I		Phrissotrichum osellai				R			X			
I		Protonemura praecox				C						X
I		Pterostichus morio samniticus				R			X			
I		SYNAPION FALZONI				R				X		
I		TAENIOPTERUX KUEHREIBERI				R						X
I		TRACHYSOMA ALPINUM ITALOCENTRALIS				R				X		
I		TRECHUS CERRUTII				R			X			
I		Troglorhynchus microphthalmus				V			X			
I		Zabrus costai				R			X			
M		Chionomys nivalis				C						X
M		Chionomys nivalis				C						X
M	1363	Felis silvestris				R	X					
P		Acer cappadocicum lobelii				R				X		
P		Achillea barrelieri				R				X		
P		Achillea tenorei				V				X		
P		Ajuga tenorii				R				X		
P		Allium flavum				R						X
P		Allium pathoticum				C						X
P		Allium pathoticum				C						X
P		Allium rotundum				R						X
P		Allium saxatile				R						X
P		Allium schoenoprasum				V						X
P		Anemone narcissiflora				V						X
P		Aquilegia magellensis				R			X			
P		Aster alpinus				R				X		
P		Astragalus vesicarius vesicarius				R						X
P		Astrantia pauciflora tenorei				C				X		
P		Aubrieta columnae columnae				R				X		
P		Betula pendula				V						X
P		Biarum tenuifolium				R						X
P		Bromus benekenii				R						X
P		Bulbocodium vernum ssp. versicolor				R						X
P		Buxus sempervirens				R						X
P		Caltha palustris				V						X
P		Campanula bononiensis				R				X		
P		Campanula fragilis ssp. cavolini				R				X		
P		Carex acuta				C						X
P		Carex brachystachys				V						X
P		Carex elata				R						X
P		Carex flava				V						X
P		Carex mucronata				R						X
P		Carex panicea				R						X
P		Carex paniculata ssp. paniculata				R						X
P		Carex vesicaria				V						X
P		Carum carvi				R						X
P		Centaurea ruspestris ssp. ceratophylla				C				X		
P		Cerastium cerastoides				R				X		
P		Cerastium thomasi				R				X		
P		Cerastium tomentosum columnae				R				X		
P		Cerinthe auriculata				V						X
P		Cirsium palustre				R						X
P		Cirsium oleraceum				C						X
P		Consolidata pubescens				R						X
P		Corallorhiza trifida				R						X
P		Crepis pygmaea ssp. pygmaea				R						X
P		Cymbalaria pallida				C				X		
P		Cymbalaria pilosa				V				X		
P		Cynoglossum appenninum				R				X		

 Invital Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

P		<u>Dactylorhiza incarnata ssp. incarnata</u>		R					X
P		<u>Dictamnus albus</u>		R					X
P		<u>Eleocharis quinqueflora</u>		V					X
P		<u>Epipactis palustris</u>		R					X
P		<u>Epipactis purpurata</u>		V		X			
P		<u>Epipogium aphyllum</u>		V					X
P		<u>Equisetum fluviatile</u>		V					X
P		<u>Eriophorum latifolium</u>		R					X
P		<u>Erysimum pseudorhaeticum</u>		R			X		
P		<u>Euonymus verrucosus</u>		R					X
P		<u>Euphorbia gasparrini ssp. samnitica</u>		R			X		
P		<u>Euphrasia minima</u>		R					X
P		<u>Festuca bosniaca</u>		V					X
P		<u>Fritillaria tenella ssp. orsiniana</u>		R			X		
P		<u>Gagea bohemica ssp. saxatilis</u>		R					X
P		<u>Galium palustre</u>		V					X
P		<u>Gentiana columnae columnae</u>		R			X		
P		<u>Geranium macrorrhizum</u>		C					X
P		<u>Geranium subcaulescens</u>		R					X
P		<u>Geum rivale</u>		V					X
P		<u>Gymnocarpium robertianum</u>		R					X
P		IBERIS PRUITII		R					X
P		IBERIX SAXATILIS		C					X
P	1876	<u>Iris marsica</u>		R	X				
P		ISATIS ALLIONII		R			X		
P		JUNIPERUS SABINA		V					X
P		JURINEA MOLLIS SSP. MOLLIS		R					X
P		<u>Lathyrus pannonicus ssp. asphodeloides</u>		R					X
P		<u>Lathyrus pannonicus ssp. asphodeloides</u>		R					X
P		<u>Leontopodium nivale</u>		V		X			
P		<u>Leucanthemum ceratophylloides</u>		R			X		
P		<u>Leucanthemum ceratophylloides ssp. tenuifolium</u>		V			X		
P		<u>Leucanthemum tridactylites</u>		R			X		
P		<u>Lilium martagon</u>		R					X
P		MENYANTHES TRIFOLIATA		V					X
P		MENYANTHES TRIFOLIATA L.		V					X
P		MERCURIALIS OVATA		R					X
P		MONESIS UNIFLORA		R					X
P		MYOSOTIS SCORBOIDES		R					X
P		MYOSOTIS SCORPIOIDES		R					X
P		<u>Nigritella widderi</u>		R					X
P		<u>Ophioglossum vulgatum</u>		V					X
P		<u>Orchis spitzelii</u>		C					X
P		<u>Paeonia officinalis ssp. villosa</u>		V					X
P		<u>Papaver degeni</u>		C					X
P		<u>Papaver ernesti-mayeri</u>		C					X
P		<u>Pedicularis rostrato-spicata</u>		V					X
P		<u>Pedicularis rostrato-spicata</u>		V					X
P		<u>Pinguicula longifolia ssp. reichenbachiana</u>		R			X		
P		<u>Pinus mugo</u>		R					X
P		<u>Pinus nigra var. italica</u>		R			X		
P		<u>Polygala chamaebuxus</u>		R					X
P		<u>Potamogeton lucens</u>		R					X
P		<u>Potamogeton polygonifolius</u>		V					X
P		<u>Pseudolysmachion spicatum</u>		V					X
P		<u>Pseudorchis albida</u>		R					X
P		<u>Pyrola chlorantha</u>		V					X

 Infratel Italia SpA 	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

P	Ranunculus maqellensis						C				X		
P	Ranunculus marsicus						R				X		
P	Ribes alpinum						V						X
P	Rorippa palustris						V						X
P	Rosa pimpinellifolia						R						X
P	SALIX APPENNINA						C				X		
P	SALIX BREVISERRATA						V						X
P	SALIX CINEREA						V						X
P	SALVIA OFFICINALIS						P						X
P	SAXIFRAGA CALLOSA SSP. AUSTRALIS						C				X		
P	SAXIFRAGA EXARATA SSP. AMPULLACEA						C				X		
P	SAXIFRAGA GLABELLA						R						X
P	SCABIOSA HOLOSERICEA BERTOL.						R				X		
P	SCABIOSA SINELIFOLIA						C				X		
P	Scleranthus uncinatus						V						X
P	Scorzonera austriaca						R						X
P	Scutellaria alpina						R						X
P	SECALE MONTANUM						V						X
P	Silene vallesia ssp. graminea						V						X
P	Sorbus chamaemespilus						R						X
P	Thalictrum simplex ssp. simplex						R						X
P	THLASPI STYLOSUM						R						X
P	TRAUNSTEINERA GLOBOSA						V						X
P	Trielochin palustre						V						X
P	Trollius europaeus						R						X
P	Vaccinium myrtillus						R						X
P	Verbascum arqenteum						R				X		
P	Verbascum niveum ssp. garganicum						R				X		
P	Veronica prostrata subsp. prostrata						R						X
P	VITURNUM OLUPUS						V						X
P	Viola eugeniae ssp. levieri						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

Tabella 46: Altre specie di fauna e piante importanti presenti nel sito

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

5 VALUTAZIONE SINTETICA DELLA SIGNIFICATIVITA' DEI POSSIBILI EFFETTI

Di seguito si riporta la valutazione delle possibili incidenze negative significative generate dalla realizzazione del progetto in esame sui siti Natura 2000 interessati e precedentemente identificati, nonché sui relativi habitat, specie di flora e di fauna di interesse comunitario di cui alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE (e loro succ. modifiche).

La valutazione è stata effettuata:


- seguendo la metodologia espressa al cap. 2 del Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000 (a cura del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura) e nella Guida metodologica della Commissione Europea (Commissione Europea, DG Ambiente, 2002);
- considerando quanto riportato nel capitolo 3 (Descrizione del progetto) del presente elaborato;
- considerando quanto riportato nel capitolo 4 (Descrizione dei Siti natura 2000) del presente elaborato.

Le scelte progettuali alla base degli interventi proposti sono state definite nel rispetto delle specifiche tecniche del Committente e delle normative di riferimento vigenti in materia, anche con l’obiettivo di minimizzare l’impatto ambientale sotto ogni punto di vista (paesaggistico, ecologico, viabilistico, ecc.), nonché i disagi ed i costi, pur nel conseguimento dei massimi livelli qualitativi e di sicurezza.

In considerazione degli interventi in progetto si prevede, in generale:

- **Una limitata dispersione di polveri pesanti derivanti dagli scavi effettuati, che comunque interesseranno le immediate vicinanze del tracciato di scavo (1 o 2 metri), grazie ai sistemi di contenimento propri delle macchine impiegate, nonché mantenendo costantemente umida l’area di lavoro mediante irrigazione manuale a pioggia effettuata da un operatore incaricato.**
- **Una immissione di rumore dovuto al funzionamento dei mezzi meccanici di cantiere, nonché alle normali attività di cantiere, che interesseranno un limitato territorio, anche grazie all’effetto fonoassorbente della vegetazione arborea e arbustiva dove presente. Si specifica, inoltre, che localizzandosi gli interventi lungo i sedimi stradali, tali aree sono già oggetto di immissione di rumore in conseguenza al traffico veicolare.**
- **Un generale limitato disturbo antropico dovuto al personale che opererà per la posa degli impianti a fibra ottica, che comunque sarà localizzato, come già detto, in prossimità della viabilità esistente o dei nuclei residenziali, e quindi già comunque soggette a tale tipo di disturbo.**

Si evidenzia, inoltre, quanto segue:

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- Il progetto prevede **potenziali incidenze negative a carico dei Siti Natura 2000 esclusivamente per quanto riguarda la fase di cantiere, in quanto a posa ultimata dei cavi, non sono previste interferenze a carico di habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario.**
- Il progetto prevede **potenziali incidenze negative a carico delle superfici boscate presenti nei Siti Natura 2000 interessati dalle opere esclusivamente in fase di cantiere (dispersione di polveri), mentre non sono previste interferenze a progetto ultimato.**
- Il progetto **non prevede incidenze negative a carico delle componenti abiotiche presenti nei Siti Natura 2000, né in fase di cantiere, né a progetto ultimato.**
- Tra gli interventi in progetto descritti nei capitoli precedenti, che si ritiene possano generare potenziali incidenze negative sul sito, quali **le lavorazioni in trincea e minitrincea, si localizzeranno esclusivamente lungo la viabilità esistente; in nessun caso, nessuna opera in progetto uscirà dal sedime stradale, sia per quanto riguarda la predisposizione delle aree temporanee di cantiere, sia per quanto riguarda la posa dei cavi.**
- Le nuove palifiche in progetto, che interesseranno esclusivamente i comuni di Calascio **Villa Santa Lucia degli Abruzzi, si localizzeranno ai margini della viabilità esistente, pertanto non interferiranno con habitat di interesse comunitario e superfici boscate.**

In sintesi, in considerazione di quanto previsto dal progetto, le potenziali incidenze negative a carico di habitat e specie di interesse comunitario, nonché della vegetazione presente, saranno di lieve entità, legate esclusivamente alla fase di cantiere, interesseranno esclusivamente le aree limitrofe ad essi, e saranno dovute:


- Alla dispersione in atmosfera di polveri conseguenti alle operazioni di scavo.
- All'immissione di rumori e vibrazioni conseguenti al funzionamento dei mezzi di cantiere.
- Al disturbo antropico legato al personale di cantiere.

A conclusione dei lavori, ovvero in fase di esercizio, non sono previste incidenze negative a carico dei Siti Natura 2000, in quanto:

- **Non è previsto consumo di suolo.**
- **Non è prevista eliminazione/trasformazione di superfici boscate.**
- **Non è prevista eliminazione di habitat di interesse comunitario.**
- **Non è previsto alcun tipo di disturbo che possa interferire con habitat e specie faunistiche di interesse comunitario presenti nel sito.**

Nella tabella seguente si riportano, in modo schematico, le valutazioni rispetto ai criteri individuati e precedentemente riportati, ovvero:

- perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità delle popolazioni di specie di flora e di fauna di interesse comunitario;
- perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità degli habitat di interesse comunitario;


	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

- alterazione dell'integrità del Sito di entità non compatibile, nel medio–lungo periodo, con gli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti e con le esigenze ecologiche di specie ed habitat.

Critero	Indicatore	Valutazione
Perdita di aree di habitat	Percentuale di perdita (stima)	Nessuna (0%)
Degrado di habitat (calpestio, ecc.)	Livello: nullo, lieve, medio, medio alto, alto	Nullo
Perdita di esemplari	Percentuale di perdita (stima)	Nessuno (0%)
Perturbazione di specie (calpestio, disturbo, ecc.)	Livello: nullo, lieve, medio, medio alto, alto	Nullo
	Durata: permanente, temporanea	-
Frammentazione	Variazione	Nessuna
Integrità delle popolazioni	Alterazione (nessuna, lieve, media, medio alta, elevata)	Nessuna
Integrità del Sito	Alterazione (nessuna, lieve, media, medio alta, elevata)	Nessuna

Tabella 47: Criterio, indicatore e valutazione dell'incidenza

In conclusione, analizzate le azioni progettuali nonché i Siti Natura 2000 interessati, si può affermare che la realizzazione del progetto **non può determinare nel suo complesso alcuna incidenza negativa significativa sugli habitat, alle specie di flora o di fauna di interesse comunitario e all'integrità dei Siti.**

	Titolo documento	Nome file	Data
	STUDIO DI INCIDENZA PRIMO STRALCIO	Studio di Incidenza Primo Stralcio	08/07/2019

6 MISURE DI MITIGAZIONE

Come evidenziato si prevede che il progetto proposto, a lavorazioni concluse, non possa avere incidenze di tipo negativo sull'integrità del sito. Al fine di evitare interferenze sul sito anche durante le attività di cantiere, si prevede di mettere in atto i seguenti interventi di mitigazione:

- il cantiere sarà improntato al massimo rispetto delle condizioni di naturalità contermini. Si avrà cura di evitare sversamenti di liquidi di qualunque tipo (es. lavaggio attrezzature, risciacqui, sversamenti di oli, ecc.);
- si eviterà la dispersione a terra di liquidi o sostanze inquinanti, mediante la creazione di piccole aree impermeabilizzate con telo plastico in corrispondenza dell'area di cantiere. Al di sopra verrà posizionato il materiale di lavoro (carburanti, oli per mezzi, ecc.);
- lo svolgimento dei lavori dovrà evitare tempi morti e pause non necessarie, al fine di ridurre al minimo la durata del cantiere, così come l'utilizzo di mezzi all'interno dell'area e non prolungare inutilmente il disturbo;
- Gli interventi dovranno essere effettuati nei periodi estivo o autunnale affinché non interferiscano sull'avifauna locale, in particolare per quanto riguarda il periodo riproduttivo, per effetto del passaggio di mezzi in entrata ed uscita dalle aree di cantiere e relative immissioni di rumore.
- le operazioni di cantiere dovranno essere effettuate nelle ore diurne, al fine di limitare potenziali impatti in termini di rumore, soprattutto per effetto del passaggio di mezzi in entrata ed uscita dall'area di cantiere, nelle ore notturne;
- al fine di tutelare la vegetazione e gli habitat vegetazionali eventualmente contermini le aree di cantiere, si eviteranno le lavorazioni maggiormente impattanti in termine di produzione di polveri durante le giornate ventose.
- tutto il materiale proveniente da eventuali rimozioni, demolizioni etc., qualora non dovesse essere reimpiegato in sito dovrà essere caricato, trasportato e smaltito secondo quanto previsto dalla vigente normativa;
- l'accesso alle aree di cantiere dovrà avvenire unicamente attraverso le percorrenze esistenti.

Novara, 08.07.2019

Dott. Alessandro Carelli

