



REGIONE CALABRIA

Dipartimento 11 - Territorio e Tutela dell'Ambiente

COMUNE DI SAN ROBERTO

Città Metropolitana di Reggio Calabria

VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI II° LIVELLO DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI CONGLOMERATO BITUMINOSO E IMPIANTO INSACCAGGIO PER CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO

DGR n. 65 del 28/02/2022 di recepimento delle "Linee Guida Nazionali
per la Valutazione Direttiva 92/43/CEE "Habitat"

BOVA RAFFAELE & FIGLI s.n.c.

I Tecnici

Dott. Agronomo Stefano Poeta

Dott. Agronomo Francesco Battaglia

Sommario

1. Premessa	3
2. Rete Natura 2000 e quadro normativo di riferimento.....	5
3. Metodologia generale e normativa di riferimento	7
4. Procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA)	11
5. Localizzazione e descrizione dell'area.....	14
5.1 Vincoli e Normative di Riferimento	15
6. Descrizione dell'intervento: impianto per la produzione di conglomerato bituminoso a freddo	16
7. Raccolta dati inerente alla ZPS Costa Viola IT9350300	20
7.1 Standard Data Form Natura 2000.....	20
7.2 Piano di gestione o misure di conservazione sito specifiche	32
7.3 Documentazioni e pubblicazioni esistenti sul sito Natura 2000 interessato.....	36
7.4 Documentazioni e pubblicazioni disponibili afferenti le componenti naturalistiche presenti nell'area di intervento al momento della progettazione (studi su habitat, specie e habitat di specie).....	37
7.5 Carta degli habitat e carta di distribuzione delle specie di interesse comunitario eventualmente disponibili presso le Autorità competenti	38
7.6 Eventuali altre carte tematiche ritenute utili (carta dell'uso del suolo, carta della vegetazione, carta degli acquiferi e geologiche, ecc.), in scala adeguata	39
7.7 Approfondimento di dettaglio sulla porzione del sito Natura 2000 interessato dal progetto 42	
8. Analisi ed individuazione delle incidenze sui siti Natura 2000	43
8.1 Identificazione dei possibili fattori negativi.....	44
8.1.1 Aria.....	45
8.1.2 Suolo e sottosuolo	45
8.1.3 Acqua.....	45
8.1.4 Rumore e vibrazioni.....	46
8.1.5. Paesaggio e uso del territorio	46
8.2 Valutazione e descrizione degli effetti del progetto.....	46
9. Valutazione del livello di significatività delle incidenze	49
9.1 Habitat di interesse comunitario e specie di interesse comunitario.....	49
9.2 Criteri di valutazione dell'incidenza.....	49
9.3 Metodologia di analisi	49
9.4 Risultati della valutazione	50

9.5 Sintesi e scheda di valutazione	51
10. Individuazione e descrizione delle misure di mitigazione previste.....	52
10.1. Fase di cantiere	52
10.2. Fase operativa dell'impianto	54
11. Conclusioni	56
12. Bibliografia	59
13. Sitografia.....	60
14. Lista delle Tabelle	61
15. Lista delle figure.....	71

1. Premessa

Il sottoscritto Dott. Agronomo Stefano Poeta, iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Reggio Calabria al n. 343, ed il Dott. Agronomo Francesco Battaglia, iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Reggio Calabria al n. 580, sono stati incaricati dalla ditta Bova Raffaele & Figli S.n.c., con sede in San Roberto (RC), al fine di redigere il presente studio di incidenza ambientale (VIncA) relativo al progetto di realizzazione di un impianto di produzione di conglomerato bituminoso a freddo sito nel comune di San Roberto (RC) in località Acquacalda.

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" impone a ogni Stato membro l'adozione di strategie volte alla protezione e alla gestione sostenibile dei siti della Rete Natura 2000, mediante l'implementazione di misure di conservazione e la valutazione dell'incidenza di piani e progetti che potrebbero determinare alterazioni significative sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario. In ambito italiano, tale direttiva è stata recepita attraverso il D.P.R. n. 357/1997 e successivi aggiornamenti, i quali delineano le procedure di valutazione e le misure di mitigazione necessarie a garantire la salvaguardia ambientale.

Il sito di intervento è ubicato nel comune di San Roberto, a nord del centro abitato di Acquacalda in via Focareche la quale costeggia il torrente Catona. L'area è caratterizzata da una morfologia collinare e si colloca a margine della fascia costiera tirrenica, all'interno del perimetro della Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT9350300 "Costa Viola", caratterizzata da un territorio di elevato valore ecologico e paesaggistico grazie alla presenza di habitat prioritari e di specie ornitiche tutelate a livello comunitario, la cui conservazione è assicurata da strategie gestionali mirate, definite nel quadro delle politiche regionali e nazionali.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto produttivo con annessi sistemi di confezionamento per conglomerato a freddo, distribuito su due lotti distinti. La progettazione è stata sviluppata secondo principi di sostenibilità ambientale, con l'adozione di soluzioni tecniche innovative e a basso impatto, nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza ambientale e prevenzione incendi.

Data la rilevanza ecologica dell'area, è stato condotto uno studio di Valutazione di Incidenza Ambientale (VIncA) di Livello II, in conformità con l'art. 6, par. 3 della Direttiva 92/43/CEE. Questo livello di analisi, più approfondito rispetto allo screening iniziale, ha l'obiettivo di valutare scientificamente se l'intervento possa generare impatti significativi sulle componenti biotiche e abiotiche dell'area protetta.

L'analisi si basa su un approccio multidisciplinare che considera gli obiettivi di conservazione del sito, valutando l'interazione tra l'intervento e il contesto ecologico di riferimento. Vengono esaminati

gli effetti diretti e indiretti, sia a breve che a lungo termine, sulle specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario, nonché le possibili sinergie con altre attività antropiche presenti nella stessa area. L'obiettivo è individuare eventuali fenomeni di impatto cumulativo che potrebbero compromettere l'equilibrio ecosistemico e la funzionalità degli habitat.

Lo scopo della Valutazione di Incidenza Ambientale è assicurare che il progetto non comprometta l'integrità ecologica della ZPS "Costa Viola", garantendo la coerenza con le direttive comunitarie in materia di tutela ambientale e gestione sostenibile del territorio. L'analisi scientifica condotta consente di delineare una strategia di intervento compatibile con le esigenze di conservazione dell'area protetta, fornendo un quadro esaustivo degli effetti potenziali e delle azioni correttive necessarie.

2. Rete Natura 2000 e quadro normativo di riferimento

La rete Natura 2000, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat” (recepita in Italia dal D.P.R. 357 del 1997, modificato con il D.P.R. 120/2003), si può definire come uno strumento comunitario costituito da una rete ecologica di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o proposti (pSIC), successivamente designati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e da Zone di Protezione Speciali (ZPS), quest’ultime previste dalla Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” che si integra alla precedente. Lo scopo della rete Natura 2000 è quello di tutelare e mantenere nel tempo la biodiversità.

All’interno della Direttiva Habitat, l’art. 6 definisce le modalità per attuare la conservazione e la gestione dei Siti della rete Natura 2000. La procedura, individuata dall’art. 6 par. 3 della Direttiva Habitat attraverso cui valutare gli effetti di azioni che potrebbero avere ripercussioni negative sugli habitat e la fauna, è la valutazione di incidenza ambientale.

Ai sensi dell’art. 6 par. 3 della Direttiva Habitat, la valutazione d’incidenza ambientale (di seguito definita VIncA), è la procedura alla quale è necessario sottoporre tutti i piani, programmi, progetti, interventi ed attività non direttamente connessi alla gestione dei siti Natura 2000 e la cui attuazione possa avere incidenze significative sul sito interessato.

In particolare, come previsto dall’art. 6 par. 3 della Direttiva “Habitat” e dall’art. 5 del D.P.R. n. 357/1997, modificato dall’art. 6 del D.P.R. n. 120/2003, la VIncA deve tener conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso stabilendo: *“I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell’Allegato G del D.P.R. 357/97, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi”*.

Attraverso l’art. 7 della Direttiva Habitat, gli obblighi derivanti dall’art. 6 parr. 2, 3, e 4, sono estesi alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla Direttiva 147/2009/UE “Uccelli” (recepita in Italia dalla legge 157/92). Tale disposizione è ripresa anche dall’art. 6 del D.P.R. 357/97, modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003.

Dall’art. 7 della Direttiva Habitat si evince che l’art. 6 par. 1 della direttiva Habitat non si applica alle ZPS ed in tale contesto, è opportuno ricordare, che per le Zone di Protezione Speciale (ZPS) si deve

comunque fare riferimento a quanto previsto dagli artt. 3 e 4 parr. 1 e 2 della Direttiva “Uccelli” che contengono disposizioni analoghe.

3. Metodologia generale e normativa di riferimento

Questa valutazione di incidenza ambientale è stata redatta secondo le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) Direttiva 92/43/CEE “Habitat” Art. 6, paragrafi 3 e 4 (G.U. Serie Generale n. 303 del 28-12-2019) adottate come previsto dall’Intesa sancita il 28.11.2019 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019) ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano. Le *Linee Guida*, nel recepire le indicazioni dei documenti di livello unionale, costituiscono lo strumento di indirizzo finalizzato a rendere omogenea, a livello nazionale, l’attuazione dell’art 6, parr. 3 e 4, caratterizzando gli aspetti peculiari della Valutazione di Incidenza ambientale (VIncA). Relativamente alla Valutazione Appropriata, le disposizioni riportate nelle Linee Guida Nazionali costituiscono interpretazione e approfondimento dei disposti dell’Allegato G assicurandone la piena e corretta attuazione in modo uniforme e coerente in tutte le regioni italiane.

Inoltre, ad integrazione delle suddette si è fatto riferimento al testo Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) (Unione Europea, 2019) ed al D.P.R. 357/97 come aggiornato e coordinato dal D.P.R. 120/2003 (G.U. n. 124 del 30-05-2003). È necessario specificare che le disposizioni riportate nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (G.U. n. 303 28-12-2019) costituiscono interpretazione e approfondimento dei disposti dell’Allegato G del D.P.R. 120/2003 (G.U. n. 124 del 30-05-2003) assicurandone la piena e corretta attuazione in modo uniforme e coerente in tutte le regioni italiane.

La Regione Calabria attraverso la Delibera di Giunta Regionale n. 65 del 28 febbraio 2022, ha preso atto dell’intesa intervenuta nella conferenza permanente per i rapporti tra lo stato le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano in data 28 novembre 2019, ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sulle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) ed i relativi allegati - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4 (Rep. atti n. 195/CSR). (19A07968) pubblicata (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019) che vengono integralmente recepite.

Di seguito sono elencati i principali riferimenti normativi e le disposizioni di riferimento per la VIncA.

Quadro europeo:

- Direttiva 92/43/CEE “Habitat” - Art. 6, recepita in Italia dal DPR 357 del 1997, modificato con il D.P.R. 120/2003, relativa alla “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;

- Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” - Artt. 3 e 4 parr. 1 e 2, recepita in Italia dalla legge 157/92 e da [Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357](#), e sue successive modifiche e integrazioni che ne integra il recepimento. Successivamente abrogata e sostituita integralmente dalla versione codificata della [Direttiva 2009/147/CE](#)
- Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) (U.E., 2019).

Quadro nazionale:

- D.P.R. 357/97 come modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003 - Art. 6 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003);
- D.M. 3 aprile 2000 - Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE;
- Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio del 3 settembre 2002 - Manuale delle linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000;
- Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17 ottobre 2007 - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) (G.U. Serie generale n. 258 del 6 novembre 2007);
- Direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell’ambiente, recapita in Italia con il D. Lgs 7/2011 n. 121;
- Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 8 agosto 2014 - Abrogazione del DM del 19 giugno 2009 e contestuale pubblicazione dell’Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) ([GU n. 217 del 18-9-2014](#));
- Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) Direttiva 92/43/CEE “Habitat” Art. 6, paragrafi 3 e 4 (G.U. Serie Generale n. 303 del 28-12-2019).

Quadro regionale:

- L. R. n. 22 del 24/05/2023, norme in materia di aree protette e sistema regionale della biodiversità - B.U.R.C. Calabria n.116 del 24 maggio 2023. Di particolare interesse risultano:
 - L’art. 6 comma 1 lett. a, secondo il quale: “La Rete regionale della biodiversità è l’insieme delle aree soggette a disciplina speciale in quanto funzionali alla tutela di specie e habitat di interesse conservazionistico ed è costituita da: a) siti appartenenti alla rete ecologica europea, denominata rete Natura 2000, composta

da: 1) siti di importanza comunitaria (SIC), riconosciuti con decisione della Commissione europea per ogni regione biogeografica che, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) sono designati quali zone speciali di conservazione (ZSC); 2) zone di protezione speciale (ZPS), istituite ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 2, lettera a), e dell'articolo 4, paragrafo 1, della direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici”;

- L'art. 59 comma 1 secondo il quale: “I proponenti di interventi o progetti non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti o necessari alla gestione dei siti, ma che interessano in tutto o in parte pSIC e siti della rete Natura 2000, o che possono avere incidenze significative sugli stessi siti, anche se ubicati al loro esterno, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano alle autorità competenti di cui al presente articolo, ai fini della valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.p.r. 357/1997, un apposito studio volto a individuare i principali effetti sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 65 del 28 febbraio 2022. Presa atto dell'intesa intervenuta nella conferenza permanente per i rapporti tra lo stato le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano in data 28 novembre 2019, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sulle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) ed i relativi allegati - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4 (Rep. atti n. 195/CSR). (19A07968) pubblicata (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019) che vengono recepite unitamente agli allegati:
 - “Format di Supporto Screening di VIncA per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività - Proponente”, previsto al capitolo 2 paragrafo 2.5 delle Linee Guida nazionali (Allegato A);
 - “Format Screening di VIncA per Piani/Programmi/Progetti/ Interventi/Attività – Istruttoria Valutatore Screening Specifico”, previsto al capitolo 2 paragrafo 2.6 -

lettera B. delle Linee Guida nazionali (Allegato B); D.G.R. n. 350 del 05/05/2008 pubblicato sul BURC Calabria n.15 del 1° agosto 2008. Revisione del Sistema regionale delle ZPS (Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” recante conservazione dell’avifauna selvatica e Direttiva 92/43/CEE “Habitat” relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche – Adempimenti). La delibera conferma sulla base di uno studio elaborato dal Dipartimento di Ecologia dell’Università della Calabria finalizzato ad acquisire ogni dato, tematismo ed elemento tecnico-scientifico esaustivo al fine di ottemperare alle disposizioni dettate dalla preposta Commissione consiliare, la revisione delle ZPS individuate con la precedente delibera DGR 2005/607;

- D.G.R. n. 948 del 09/12/2008. Direttiva 92/43/CEE “Habitat” relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche - D.P.R. 357/97- D.GR. 759/03- D.M. del 3/9/2002-D.M. del 17/10/2007 n.184-ddg n.14856 del 17/9/04- D.D.G. n. 1554 del 16/2/05. Approvazione Piani di Gestione (P.d.G.) dei Siti della Rete Natura 2000 redatti dalle Province di Cosenza - Catanzaro - Reggio Calabria - Crotona - Vibo Valentia.

4. Procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA)

La procedura di valutazione di incidenza è stata introdotta dalla Direttiva “Habitat” 92/43/CEE, art. 6, comma 3, ove è previsto che per i Siti Natura 2000 *“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”*. In ambito nazionale, la valutazione di incidenza viene disciplinata dall’art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 1124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l’art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della Direttiva “Habitat”. In ambito regionale invece è regolata dal D.G.R. n. 65 del 28/02/2022 pubblicato sul BURC Calabria n.40 del 14 marzo 2022 con la quale sono state recepite integralmente le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) Direttiva 92/43/CEE “Habitat” Art. 6, paragrafi 3 e 4 (G.U. Serie Generale n. 303 del 28-12-2019).

Tale valutazione è il procedimento a cui deve essere sottoposto qualsiasi piano, programma progetto, intervento ed attività non direttamente connesso alla gestione dei siti Natura 2000 e la cui esecuzione possa generare impatti negativi sul sito interessato. La VInCA, quale strumento di prevenzione, analizza anche gli effetti di interventi che indirettamente possono pregiudicare lo stato di conservazione del sito attraverso l’attuazione di azioni in aree limitrofe o distanti dal proprio perimetro (cause C-98/03, paragrafo 51, C-418/04, paragrafi 232, 233). Diversamente, gli interventi previsti, seppur localizzati in una porzione del sito, vanno collocati in un contesto ecologico più ampio.

La procedura della VInCA si sviluppa in base alle disposizioni e le indicazioni di tre documenti di riferimento:

- Direttiva 92/43/CEE “Habitat” - Art. 6 par. 3;
- Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) (U.E., 2019);
- Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) Direttiva 92/43/CEE “Habitat” Art. 6, paragrafi 3 e 4 (G.U. Serie Generale n. 303 del 28-12-2019).

In precedenza, secondo quanto previsto dalla Guida Metodologica alle Disposizioni dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat. 92/43/CEE del 2002, la VInCA si articolava in quattro livelli ma dal 2019, le valutazioni richieste dall’art. 6 par. 3 della Direttiva Habitat sono da realizzarsi per i

seguenti tre livelli di valutazione (tratto da Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza, G.U. n. 303 28-12-2019):

- **Livello I: screening** - È disciplinato dall'art. 6 par. 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. In questa fase occorre determinare in primo luogo se il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/ siti;
- **Livello II: valutazione appropriata** - Questa parte della procedura è disciplinata dall'art. 6 par. 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.
- **Livello III: possibilità di deroga all'art. 6 par. 3, in presenza di determinate condizioni.** Questa parte della procedura è disciplinata dall'art. 6 par. 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'art. 6 par. 4 consente deroghe all'art. 6 par. 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

Come specificato nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) (U.E., 2019) è importante sottolineare che è obbligatorio evitare il degrado non solo dei tipi di habitat elencati nell'allegato I della direttiva Habitat per i quali il sito è stato designato, ma anche gli habitat delle specie elencate nell'allegato II della direttiva Habitat e nell'allegato I della direttiva Uccelli e delle specie migratorie indicate nell'art. 4 par. 2, della stessa direttiva, per i quali il sito è stato designato. L'art. 6 della Direttiva Habitat e l'art. 5 del D.P.R. 357/97 prevedono, infatti, che per valutare l'eventuale degrado la procedura di valutazione debba tenere conto delle caratteristiche ecologiche e degli obiettivi di conservazione del sito.

Come previsto dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (G.U. n. 303 28-12-2019) lo screening (Livello I) non richiede uno Studio di Incidenza e non prevede misure di mitigazione

che, in questa fase di preesame, comprometterebbero gli elementi della VIncA appropriata (Livello II) che non deve comportare lacune, ma avere rilievi e conclusioni completi, decisi e definitivi.

È necessario precisare che la successione tra i vari livelli non è obbligatoria ma consequenziale alle informazioni e ai risultati ottenuti che, inequivocabilmente, conducono ad un parere da parte dell'autorità competente. Infatti, se lo screening di incidenza dovesse evidenziare senza alcuna perplessità che la realizzazione degli interventi non potrà avere effetti con incidenza significativa, allora non sarà necessario passare al livello successivo.

A tal proposito, al fine di agevolare la verifica della VIncA da parte del Valutatore, è necessario redigere un documento che fornisca una completa e dettagliata descrizione che riguarda la proposta progettuale, gli habitat e le specie faunistiche e floristiche potenzialmente coinvolte; specificando dettagliatamente i possibili impatti ma senza produrre uno Studio di Incidenza (Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza G.U. n. 303 28-12-2019). La redazione di quest'ultima, come già precedentemente specificato, segue quindi le disposizioni riportate nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (G.U. n. 303 28-12-2019).

All'interno di questo elaborato, la terminologia utilizzata è conforme a quella descritta nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (G.U. n. 303 28-12-2019).

5. Localizzazione e descrizione dell'area

Il sito oggetto di studio è localizzato nel Comune di San Roberto (RC), in località Acquacalda. Si estende su due lotti distinti posti in prossimità del torrente Catona, un corso d'acqua a carattere torrentizio che attraversa longitudinalmente il versante orientale dell'Aspromonte, e rappresenta un importante elemento di connessione ecologica tra la fascia collinare e la costa tirrenica.

L'area si colloca a circa 1,5 km dal centro abitato di Acquacalda, frazione di San Roberto, che rappresenta il più vicino nucleo urbano consolidato. Tale prossimità consente un'interazione funzionale tra l'area produttiva e i servizi locali, mantenendo comunque una separazione spaziale sufficiente a minimizzare interferenze sensibili in termini di impatto acustico e visivo.

Catastalmente, l'area oggetto d'intervento risulta allibrata nel comune di San Roberto (RC), al foglio di mappa n. 20, particelle n. 17, 57, 66 e 176 individuando due aree distinte quali il lotto A, ricadente sulle particelle n. 17 e 57, ed il lotto B, ricadente sulle particelle n. 66 e 176, sulle quali insisterà rispettivamente l'impianto di produzione di conglomerato bituminoso e di confezionamento dello stesso. Secondo lo Strumento Urbanistico vigente del comune di San Roberto (RC), i siti di intervento ricadono in zona "E" – Agricola. Tuttavia si evidenzia che con verbale n. 11 del 01/07/2024, ai sensi dell'art. 14 della L.R. n. 19/2002, il Consiglio Comunale di San Roberto ha approvato l'atto d'impulso per la variante dello strumento urbanistico vigente. Tale delibera consentirà la variazione della destinazione d'uso da zona agricola "E" a zona industriale "D", riconoscendo l'interesse pubblico dell'intervento in quanto ampliamento di un'attività produttiva già esistente, beneficiaria di finanziamenti pubblici nell'ambito del "Fondo di Sostegno ai Comuni Marginali".

Il sito è inoltre soggetto a vincoli idrogeologici e paesaggistici, come definito dal vigente Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e dalla normativa regionale.

Morfologicamente, l'area si presenta con pendenze lievi e regolari, su un substrato prevalentemente argilloso-limoso, con altimetrie comprese tra i 130 e i 150 m s.l.m. Il territorio mostra segni evidenti di trasformazione antropica, dovuti a precedenti destinazioni d'uso a carattere produttivo e alla realizzazione di opere infrastrutturali come muri di contenimento, piattaforme, rampe di accesso e reti tecnologiche. Inoltre, nell'immediata adiacenza all'area di progetto, è già presente un impianto produttivo esistente della medesima ditta proponente, dedicato alle attività di lavaggio e lavorazione di inerti provenienti da cava e alla produzione di conglomerato cementizio. Questo impianto, già operante da diversi anni, contribuisce a delineare un quadro territoriale fortemente antropizzato, in cui l'inserimento del nuovo impianto risulta coerente con la vocazione d'uso e le trasformazioni consolidate del contesto.

Dal punto di vista vegetazionale, il contesto è caratterizzato da vegetazione ruderale e secondaria, con dominanza di specie erbacee pioniere e arbustive nitrofile. Queste formazioni si sviluppano prevalentemente ai margini delle superfici lavorate e lungo i bordi stradali. L'assenza di formazioni boschive e la scarsa copertura arborea riducono sensibilmente il valore ecologico dell'area, pur mantenendo un potenziale ruolo di connessione ecologica secondaria all'interno del mosaico ambientale della ZPS.

L'accessibilità al sito è garantita dalla strada comunale Focareche, che si connette direttamente con la rete viaria provinciale e regionale, facilitando il collegamento con i principali centri abitati limitrofi (San Roberto, Fiumara, Scilla e Villa San Giovanni), nonché con i nodi infrastrutturali dell'area metropolitana di Reggio Calabria.

5.1 Vincoli e Normative di Riferimento

L'area è soggetta a vincoli di tutela ambientale e paesaggistica, rientrando nella Zona di Protezione Speciale (ZPS) Costa Viola - IT9350300, parte integrante della rete Natura 2000, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Questa classificazione impone specifici criteri di gestione del territorio per la conservazione degli habitat di interesse comunitario, in conformità al D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e al D.P.R. 357/1997. In termini di rischio idraulico, le "mappe della rete di attenzione" del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), redatto in applicazione della Direttiva 2007/60/CE e recepito dal D.lgs. 49/2010, identificano l'area come "Area di Attenzione", sottolineando la necessità di approfondimenti tecnici per una precisa valutazione della pericolosità e del rischio alluvionale. Tali analisi saranno integrate nella progettazione per garantire la conformità con le normative vigenti in materia di sicurezza idrogeologica, tra cui il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e il D. Lgs. 152/2006.

Secondo i dati del Catasto Incendi, gestito in conformità alla Legge 353/2000 "Legge Quadro in materia di incendi boschivi", negli ultimi 15 anni l'area non è stata soggetta a incendi boschivi. Questo aspetto riveste un'importanza strategica nella definizione delle destinazioni d'uso e nella pianificazione di interventi di gestione del verde finalizzati alla prevenzione di fenomeni di degrado del suolo e perdita della copertura vegetale.

6. Descrizione dell'intervento: impianto per la produzione di conglomerato bituminoso a freddo

L'impianto sarà progettato per una **capacità produttiva di 100 tonnellate/ora**, con una percentuale di umidità degli inerti del 3%, e opererà alla temperatura di esercizio di **160°C**. Tali valori garantiscono la produzione industriale di conglomerati bituminosi conformi agli standard qualitativi richiesti per applicazioni stradali e infrastrutturali.

Il progetto prevede, per il Lotto A, l'installazione di un impianto di produzione per conglomerati bituminosi completo delle seguenti componenti: predosatori da 8 m³ dotati di vibratori elettrici, nastro collettore e nastro alimentatore con struttura zincata, tamburo essiccatore rotante su quattro rulli indipendenti, filtro a maniche ad inversione di flusso, torre di scarico diretta su camion conforme alle norme CE, silo integrato a due scomparti per prodotto finito, linea bitume con pompa a portata variabile e valvola pneumatica, cabina di controllo climatizzata con sistema completamente automatizzato, compressore con serbatoio e deumidificatore, silo per filler da 30 m³, serbatoi verticali riscaldati per bitume e olio combustibile, linee di riempimento da autobotte, e sistema di riciclaggio a freddo ad alta precisione. Tutte le apparecchiature elettriche saranno installate in conformità alle direttive CE.

Per il Lotto B è prevista l'installazione dell'impianto di confezionamento del conglomerato bituminoso a freddo, costituito da: tramoggia di contenimento, coclea estrattrice ad alta precisione per il dosaggio, imbuto di riempimento con sistema di sospensione e celle di carico, rulliera manuale per la movimentazione dei sacchi e termosaldatrice elettropneumatica per la sigillatura. L'impianto sarà comandato da un quadro elettrico generale conforme alla normativa comunitaria.

L'impianto sarà composto da una serie di moduli funzionali che consentono la produzione, il raffreddamento e l'insaccamento del conglomerato bituminoso. Il ciclo produttivo si articola secondo la seguente sequenza operativa:

1. **Stoccaggio degli aggregati:** gli inerti (sabbie, graniglie e filler) vengono stoccati in apposite tramogge o silos suddivisi per pezzatura e granulometria.
2. **Dosaggio e prelevamento:** un sistema di dosatura automatizzato preleva le quantità necessarie di ciascun aggregato in funzione della ricetta impostata per la miscela bituminosa.
3. **Essiccazione e riscaldamento:** gli aggregati passano in un tamburo essiccatore alimentato da bruciatore, dove vengono riscaldati per eliminare l'umidità e portati alla temperatura idonea per la miscelazione.

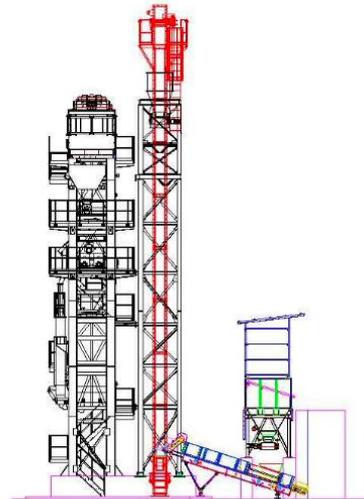
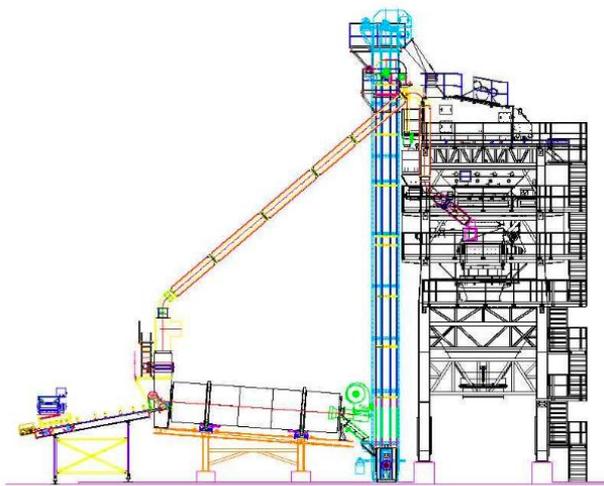
4. **Aggiunta del legante bituminoso:** il bitume viene riscaldato in serbatoi coibentati e successivamente pompato all'interno del miscelatore, dove viene aggiunto alla miscela di aggregati.
5. **Miscelazione:** la miscela di aggregati caldi e bitume, con eventuali additivi (es. di origine vegetale), viene omogeneizzata in un miscelatore continuo o discontinuo fino al raggiungimento delle caratteristiche tecniche richieste.
6. **Scarico e raffreddamento:** il conglomerato bituminoso caldo viene trasferito in apposite tramogge di stoccaggio o in vasche di raffreddamento, a seconda della destinazione d'uso (uso diretto o insaccamento).
7. **Insaccamento del prodotto a freddo:** il conglomerato a freddo, una volta raggiunta la temperatura ambiente, viene inviato all'impianto di confezionamento automatizzato. Qui viene insaccato in sacchi da 30 kg tramite un sistema computerizzato che ne garantisce la pesatura, la chiusura e l'etichettatura.
8. **Stoccaggio e movimentazione:** i sacchi confezionati vengono temporaneamente stoccati su bancali nell'area dedicata (Lotto B) in attesa della distribuzione.

Tutti i processi sono monitorati da un sistema gestionale integrato che garantisce la tracciabilità del prodotto e la sicurezza operativa. L'impianto include dispositivi per l'abbattimento delle polveri, barriere antirumore, impianto antincendio e sistemi di raccolta e trattamento delle acque meteoriche e di processo.

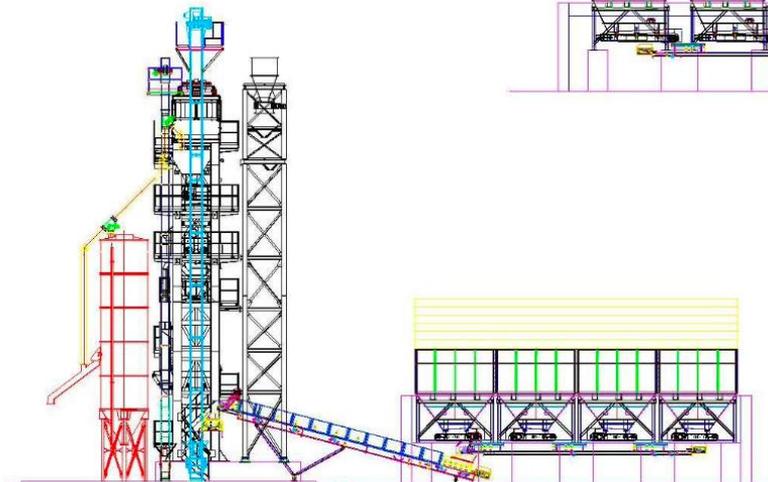
Il processo produttivo si basa sulla miscelazione di aggregati minerali (graniglie e sabbie di frantumazione) con un legante bituminoso e un additivo di origine vegetale, volto a garantire la lavorabilità del materiale anche a temperatura ambiente. Gli aggregati, stoccati in appositi silos, vengono dosati e trasportati in un tamburo essiccatore dove vengono riscaldati e successivamente miscelati con il legante bituminoso fuso. Il prodotto finale, ancora caldo, viene lasciato raffreddare in apposite aree prima del confezionamento o dell'impiego diretto.

Per il conglomerato a freddo, il ciclo si completa mediante l'insaccamento automatizzato in confezioni da 30 kg, tramite un sistema completamente informatizzato che garantisce l'uniformità del prodotto e la tracciabilità dei lotti.

L'impianto sarà dotato di gruppo elettrogeno di supporto, serbatoio interrato di GPL da 3,00 m³, gruppo pompe antincendio, impianti di captazione e trattamento delle polveri, e sarà conforme alle prescrizioni del D.P.R. 151/2011 in materia di prevenzione incendi. Saranno inoltre adottati accorgimenti tecnologici per la riduzione delle emissioni atmosferiche, del rumore e del rischio di contaminazione del suolo e delle acque superficiali.



SEZIONI ESPLICATIVE DELL'IMPIANTO



7. Raccolta dati inerente alla ZPS Costa Viola IT9350300

7.1 Standard Data Form Natura 2000

L'area oggetto della proposta di progetto ricade nella ZPS IT9350300. La ZPS "Costa Viola" IT9350300, istituita ai sensi della Direttiva 79/409 CEE "Uccelli", è ubicata sul versante tirrenico della Provincia di Reggio Calabria, ed interessa i comuni di Bagnara Calabria, Campo Calabro, Fiumara, San Roberto, Sant'Alessio in Aspromonte, Santo Stefano in Aspromonte, Scilla, Villa San Giovanni. La ZPS ha una superficie pari ad 29.425 ettari, di cui il 37% interessa aree marine, si estende dalla fascia costiera fino alle pendici dell'Aspromonte. Lungo la costa la ZPS si estende da Marina di Palmi fino a Zagarella, seguendo il confine dell'Autostrada del Mediterraneo arrivando al cavalcavia sulla fiumara di Catona. È inclusa nella ZPS la fascia di mare dello Stretto di Messina da Capo Barbi a Villa San Giovanni. Queste zone sono caratterizzate da rupi costiere, che formano alte falesie, ricche di specie rupicole. Questa ZPS è una delle zone europee più importanti per la migrazione primaverile dei falconiformi. Inoltre, sono presenti siti montani con morfologia pianeggiante che contengono formazioni di effimeri ambienti umidi.

Lo "Standard Data Form" aggiornato nel dicembre 2023, riporta la presenza di 13 Habitat di interesse comunitario come definiti dall'Allegato 1 della Direttiva 92/43 CEE "Habitat", di cui 1 in ambiente marino: (i) 1120* - praterie di posidonie (habitat prioritario); (ii) 1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine; (iii) 1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium spp.* endemici; (iv) 3170* - Stagni temporanei mediterranei (habitat prioritario); (v) 4090 - Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose; (vi) 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici; (vii) 6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*; (viii) 7220* - Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (habitat prioritario); (ix) 8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica; (x) 9180* - Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion* (habitat prioritario); (xi) 91E0* - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (habitat prioritario); (xii) 9330 - Foreste di *Quercus suber*; (xiii) Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*. Tra le specie floristiche di interesse conservazionistico comunitario sono riportate la *Dianthus rupicola* (Garofano rupicolo) e la *Woodwardia radicans* (Felce gigante).

Per l'avifauna il Formulário Standard riporta 36 specie presenti nell'Articolo 4 della Direttiva 2009/14/CE e già presenti nell'allegato I della direttiva "Uccelli" 79/409/CEE che identificano una comunità ornitica tipica degli ambienti lenticostieri, ricca in particolar modo di specie migratrici:

- Code A091: *Aquila chrysaetos*
- Code A707: *Aquila fasciata*
- Code A404: *Aquila heliaca*
- Code A215: *Bubo bubo*
- Code A403: *Buteo rufinus*
- Code A850: *Calonectris diomedea*
- Code A224: *Caprimulgus europaeus*
- Code A031: *Ciconia ciconia*
- Code A030: *Ciconia Nigra*
- Code A080: *Circaetus gallicus*
- Code A081: *Circus aeruginosus*
- Code A082: *Circus cyaneus*
- Code A083: *Circus macrourus*
- Code A084: *Circus pygargus*
- Code A859: *Clanga clanga*
- Code A858: *Clanga Pomarina*
- Code A100: *Falco eleonora*
- Code A095: *Falco naumanni*
- Code A103: *Falco pelegrinus*
- Code A099: *Falco subbuteo*
- Code A097: *Falco vespertinus*
- Code A321: *Ficedula vespertinus*
- Code A127: *Grus grus*
- Code A078: *Gyps fulvus*
- Code A092: *Hieraaetus pennatus*
- Code A014: *Hydrobates pelagicus*
- Code A233: *Jynx torquilla*
- Code A338: *Lanius collurio*
- Code A341: *Lanius senator*
- Code A073: *Milvus migrans*
- Code A074: *Milvus milvus*
- Code A077: *Neophron percnopterus*
- Code A094: *Pandion haliaetus*

- Code A072: *Pernis apivorus*
- Code A464: *Puffinus yelkouan*
- Code A302: *Sylvia undata*

Oltre alle specie dell'avifauna, tra le altre specie floristiche di interesse conservazionistico comunitario sono riportate la *Dianthus rupicola* (Garofano rupicolo) e la *Woodwardia radicans* (Felce gigante), il *Limonium brutio* e il *Limonium calabrum*. Inoltre, sono riportate anche tre specie di mammiferi e nel dettaglio il *Rhinolophus hipposideros*, *Hypugo savii*, *Nyctalus leisleri*.

In Tab. 1 si riporta lista degli habitat estratta dal formulario standard della ZPS, integrata con le linee guida¹ (identificate come piè di tabella) per poter interpretare i dati relativi alla rappresentatività dell'habitat, alla superficie relativa rispetto alla superficie nazionale di quell'habitat, allo stato di conservazione e ad una valutazione globale dell'habitat. Inoltre, nella tabella si descrivono anche gli habitat presenti nell'area del progetto.

Tab.1 Lista degli Habitat presenti nella ZPS IT9350300 “Costa Viola” presa dal Paragrafo 3.1 dello *Standard Data Form*. Le lettere in appendice indicano l'interpretazione dei singoli parametri, così definiti da “*GUIDELINES FOR FILLING THE STANDARD DATA FORM*” da T-PVS/PA (2018) 8.

Codice	Nome	Rappresentatività ^a	Superficie relativa ^b	Conservazione ^c	Valutazione Globale ^d	Presenza nell'area di progetto
1120*	Praterie di posidonie	B	C	B	B	NO
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	B	C	B	A	NO
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	A	C	B	B	NO
3170*	Stagni temporanei mediterranei	A	C	A	A	NO
4090	Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	A	C	A	A	NO
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	B	C	B	B	SÌ
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	B	C	A	B	NO
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino	A	C	A	A	NO
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	C	B	A	NO
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	A	C	A	A	NO
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alypus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i>	B	C	B	B	NO
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	A	C	B	A	NO
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	B	C	B	A	NO

Nella Tab. 2 (pag. successiva) si riportano le specie dell'avifauna presenti nella ZPS Costa Viola, integrata con le linee guida¹ (identificate come piè di tabella), per poter interpretare i dati relativi alla dimensione della popolazione delle varie specie.

Tab.2 Lista delle specie dell'avifauna di interesse comunitario, riferite all'Art 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE presenti nella ZPS IT9350300 "Costa Viola" presa dal Paragrafo 3.2 dello *Standard Data Form*. Le lettere in appendice indicano l'interpretazione dei singoli parametri, così definiti da "*GUIDELINES FOR FILLING THE STANDARD DATA FORM*" da T-PVS/PA (2018) 8.

Specie	Codice	Popolazione nel sito					Valutazione				
		Tipo ^a	Dimensione ^b		Unità ^c	Qualità dati ^d	Categoria ^e	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione Globale
<i>Aquila chrysaetos</i>	A091	c	6	6	i	G		C	B	C	B
<i>Aquila fasciata</i>	A707	c				DD	R	C	B	C	B
<i>Aquila heliaca</i>	A404	c				DD	R	C	B	C	B
<i>Bubo bubo</i>	A215	p				DD	R	C	C	B	C
<i>Buteo rufinus</i>	A403	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Calonectris diomedea</i>	A850	c				DD	R	C	B	C	C
<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	r				DD	V	D			

<i>Ciconia ciconia</i>	A031	c	5	124	i	G		C	B	C	B
<i>Ciconia nigra</i>	A030	c	14	57	i	G		C	B	C	B
<i>Circaetus gallicus</i>	A080	c	3	3	i	G		C	B	C	B
<i>Circus aeruginosus</i>	A081	c	609	609	i	G		C	B	C	B
<i>Circus cyaneus</i>	A082	c	59	59	i	G		C	B	C	B
<i>Circus macrourus</i>	A083	c	35	35	i	G		C	B	C	B
<i>Circus pygargus</i>	A084	c	195	195	i	G		C	B	C	B
<i>Clanga clanga</i>	A859	c	2	2	i	G		C	B	C	B
<i>Clanga pomarina</i>	A858	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Falco eleonora</i>	A100	c	3	19	i	G		C	B	C	B
<i>Falco naumanni</i>	A095	c	30	30	i	G		C	B	C	B
<i>Falco pelegrinus</i>	A103	c	1	11	i	G		C	B	C	B
<i>Falco subuteo</i>	A099	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Falco vespertinus</i>	A097	c	28	672	i	G		C	B	C	B

<i>Ficedula albicollis</i>	A321	r				DD	R	D			
<i>Grus grus</i>	A127	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Gyps fulvus</i>	A078	c				DD	R	C	B	C	B
<i>Hieraaetus pennatus</i>	A092	c	22	22	i	G		C	B	C	B
<i>Hydrobates pelagicus</i>	A014	c				DD	R	C	B	C	C
<i>Jynx torquilla</i>	A233	r				DD	V	D			
<i>Lanius collurio</i>	A338	r				DD	V	C	B	C	B
<i>Lanius senator</i>	A341	r				DD	V	D			
<i>Milvus migrans</i>	A073	c	704	704	i	G		C	B	C	B
<i>Milvus milvus</i>	A074	c	1	6	i	G		C	B	C	B
<i>Neophron percnopterus</i>	A077	c	1	8	i	G		C	B	C	B
<i>Pandion haliaetus</i>	A094	c	2	20	i	G		C	B	C	B
<i>Pernis apivorus</i>	A072	c	11.145	11.145	i	G		C	B	C	B
<i>Puffinus yelkouan</i>	A464	c				DD	P	D			

<i>Sylvia undata</i>	A302	p				DD	V	D			
----------------------	------	---	--	--	--	----	---	---	--	--	--



Nella Tab. 3 è riportata la lista degli impatti negativi estratta dal formulario standard ed integrata¹ (Fonte Environment, European Environment Agency, 2019). La lista degli impatti positivi non risulta compilata. Per gli altri elenchi su specie faunistiche e floristiche si rimanda alla consultazione del formulario standard.

Tab. 3. Lista degli impatti negativi presenti nella ZPS IT9350300 “Costa Viola” ed eventuale coincidenza con le attività previste dal progetto esecutivo.

Impatti negativi				
Ranking	Minacce e pressioni (codice)	Descrizione	Inside/outside/entrambi (i/o/b)	Attività del progetto*
M	G05.03	Penetrazione/perturbazione sotto la superficie del fondale marino	b	No
L	J02.05.01	Modifica del flusso dell'acqua (correnti di marea e marine)	b	No
M	A06.04	Abbandono della produzione vegetale	b	No
M	G01.01	Sport nautici	b	No
H	J01.01	Incendi	b	No
H	H05.01	Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (esclusi gli scarichi)	b	No
L	E01.03	Abitazioni isolate	o	No
H	B03	Sfruttamento delle foreste senza reimpianto o ricrescita naturale	i	No
L	F03.01	Caccia	i	No
L	D01.02	Strade, autostrade	i	No
L	E01.02	Urbanizzazione discontinua	o	No
L	A01	Coltivazioni agricole	o	No
M	J02	Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo	i	No
L	F02.01.02	Reti da pesca passive professionale	b	No
H	A04.01	Pascolo intensivo	b	No
M	I01	Specie non autoctone infestanti	b	No
M	E01.01	Urbanizzazione continua	b	No
M	F03.01.01	Danni causati dalla selvaggina (eccesso di densità di popolazione)	b	No

La lista delle classi degli habitat estratta dal formulario standard mostra la percentuale di copertura all'interno della ZSC. Come per la precedente, anche la Tab. 4 è stata integrata¹ (Fonte Environment, European Environment Agency, 2019) per una lettura più intuitiva.

Nell'area oggetto di intervento non sono presenti habitat di interesse comunitario tra quelli elencati nella Tabella 1 nella ZPS Costa Viola. Tale assenza è stata verificata attraverso l'analisi delle fonti cartografiche e documentali disponibili, che confermano la mancanza di habitat riconducibili alla rete Natura 2000. In base alla classificazione della CARTA NATURA – “Geografia degli habitat”, l'area è riconducibile all'habitat codificato da ISPRA come 84, denominato “Orti e sistemi agricoli complessi”, tipico di contesti antropizzati e caratterizzato da una significativa presenza di attività agricole. Più nello specifico, secondo quanto indicato nello Standard Data Form della ZPS, l'area rientra nell'habitat N.27, il quale, sulla base delle attuali normative e dei criteri europei, non corrisponde ad alcun habitat di interesse comunitario e pertanto non è soggetto a specifiche misure di tutela ambientale previste per tali habitat.

Tab. 4. Lista degli habitat presenti nella ZPS IT9350300 “Costa Viola” e relative percentuale rispetto alla superficie totale.

Habitat	¹ Descrizione	% sul totale della ZPS	Presenza nell'area di progetto
N18	Boschi sempreverdi	2.98	No
N01	Aree Marine	37.35	No
N19	Boschi misti	2.51	No
N16	Boschi di latifoglie decidue	20.48	No
N12	Colture cerealicole estensive (comprese le colture a rotazione con falciatura regolare)	7.75	No
N04	Dune di sabbia costiere	0.53	No
N21	Aree non forestali coltivate con piante legnose (compresi frutteti, boschetti, vigneti, dehesas)	3.4	No
N22	Rocce interne, Scaglie, Sabbie, Neve e ghiaccio permanenti	0.29	No
N05	Scogliere	0.62	No
N17	Boschi di Conifere	0.03	No
N09	Praterie secche	0.92	No
N08	Brughiera, macchia, macchia mediterranea e gariga	6.3	Si
N23	Altri terreni (tra cui città, villaggi, strade, discariche, miniere, siti industriali)	0.75	No
N27	Habitat agricolo	12.22	No
N15	Altre terre arabili	2.97	No
N20	Monocultura forestale artificiale	0.9	No
Total Habitat Cover		100.00	

Gli **obiettivi di conservazione specifici** per la ZPS IT9350300 “Costa Viola” sono stati definiti dalla Deliberazione n. 3 della seduta del 23 gennaio 2024, Allegato A. Nel quadro conoscitivo di base degli obiettivi si evidenzia come la tipologia di obiettivo è il **Mantenimento** delle specie dell'avifauna presenti, garantendo l'attuale grado di conservazione, in considerazione dell'importanza dell'area interessata dal transito regolare di più di 20.000 grandi migratori (rapaci, cicogne) durante il periodo primaverile e autunnale, individuata come corridoi di migrazione. Quanto appena detto si evince dalla Sezione 1 dell'Allegato A (DGR 23/1/2024) che è presente negli allegati del progetto.

Le principali specie coinvolte includono aquile, falchi, cicogne e altri uccelli marini e di terra. Per tutte queste, il piano di gestione prevede il monitoraggio costante dello stato di conservazione, la protezione degli habitat e il controllo delle pressioni antropiche. Tra le minacce più rilevanti emergono la caccia, il bracconaggio e le attività umane che potrebbero disturbare il flusso migratorio, come il traffico marittimo e le infrastrutture. Attualmente, la pressione esercitata dalla caccia è considerata di livello medio, mentre il bracconaggio rappresenta un rischio più elevato, specialmente per alcune specie di rapaci.

Per garantire il mantenimento delle popolazioni, il documento sottolinea l'importanza di preservare la qualità degli habitat, che includono corsi d'acqua, bacini idrici, praterie, boschi radi e coltivi tradizionali. La valutazione della qualità ambientale viene condotta attraverso indicatori specifici, come la consistenza delle popolazioni e lo stato degli habitat, con l'obiettivo di prevenire eventuali decrementi e garantire condizioni favorevoli alla migrazione e alla nidificazione.

L'approccio di conservazione si basa quindi su una gestione attiva delle minacce e sul monitoraggio continuo, con l'obiettivo di assicurare la stabilità ecologica dell'area e il mantenimento delle specie protette. Gli obiettivi di conservazione specifici della ZPS, sono riportati nella Tab.5. (pag. successiva).

Tab. 5. Obiettivi di conservazione specifici come riportati dall'All.A del DGR Regione Calabria n.3 del 23/01/2024

Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note		
Rapaci e cicogne migratrici A030 Ciconia nigra, A031 Ciconia ciconia, A093 Aquila fasciata, A094 Pandion haliaetus, A095 Falco naumanni, A097 Falco vespertinus, A099 Falco subbuteo, A103 Falco peregrinus, A127 Grus grus. A403 Buteo rufinus	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	presenti	Categorie qualitative da Formulario Standard Molto rara Rara Comune Presente	Le specie sorvolano l'area durante la migrazione, interagendo con essa occasionalmente per alimentarsi o riposarsi.		
			Fenologia	Migratrici regolari				
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat				Habitat di specie in periodo migratorio: corsi d'acqua e bacini idrici, prati umidi, praterie ed arbusteti, boschi e boschaglie rade, coltivi tradizionali.	
			Qualità dell'habitat	Buona		Eccellente Buono Ridotto		
			Altri indicatori di qualità biotica					
		Parametri art. 17		Pressioni	Descrizione dell'impatto		UM Target	Note
		Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello alto				
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note		
A072 Pernis apivorus, A073 Milvus migrans, A074 Milvus Milvus, A077 Neophron percnopterus, A078 Gyps fulvus, A080 Circaetus gallicus, A082 Circus cyaneus, A083 Circus macrourus, A084 Circus pygargus, A858 Clanga pomarina, A859 Clanga clanga, A092 Hieraaetus pennatus	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	presenti	Categorie qualitative da Formulario Standard Molto rara Rara Comune Presente	Habitat di specie in periodo migratorio: corsi d'acqua e bacini idrici, prati umidi, praterie ed arbusteti, boschi e boschaglie rade, coltivi tradizionali.		
			Fenologia	Migratrici regolari				
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat				Habitat di specie in periodo migratorio: corsi d'acqua e bacini idrici, prati umidi, praterie ed arbusteti, boschi e boschaglie rade, coltivi tradizionali.	
			Qualità dell'habitat	Buona		Eccellente Buono Ridotto		
			Altri indicatori di qualità biotica	-				
		Parametri art. 17		Pressioni	Descrizione dell'impatto		UM Target	Note
		Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle maggiormente interessate dal bracconaggio, in particolar modo Pernis apivorus	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello alto				
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note		
A091 Aquila chrysaetos	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	Nessun decremento nel sito (< 2)	n. individui	Presenza stagionale (inverno-primavera) di 1-2 individui presumibilmente erratici o in dispersione. La specie utilizza varie aree della ZPS, dalla costa ai Piani d'Aspromonte.		
			Fenologia	Migratrici				
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito	ettari	Habitat di specie: pascoli mediterranei, praterie ed arbusteti, boschi e boschaglie rade, ..		
			Qualità dell'habitat	Non buona			Eccellente Buono Ridotto	
			Altri indicatori di qualità biotica	-				
Parametri art. 17		Pressioni	Descrizione		UM Target	Note		

		Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello medio
		Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello alto
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note
<i>Calonectris diomedea</i> <i>Hydrobates pelagicus</i>	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	Rare	Categorie qualitative da Formulario Standard Molto rara Rara Comune Presente	Sfruttano le acque antistanti la costa per spostarsi anche giornalmente dai siti riproduttivi alle zone di alimentazione.
			Fenologia	Migratrici		
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito	ettari	Habitat di specie: Specchio di mare
			Qualità dell'habitat	≥ Buono	Eccellente Buono Ridotto	
			Altri indicatori di qualità biotica			
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Note	Note
Prospettive future	PE02 Rotte di navigazione e operazioni di trasporto marittimo	L'area è interessata dal transito giornaliero di navi mercantili, da crociera e zattere	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Descrizione	UM Target	Note
<i>A338 Lanius collurio</i>	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	Nessun decremento nel sito (= 20)	Num. coppie	La specie predilige le fasce di quota più elevate per nidificare dove, grazie anche alla presenza di un mosaico agricolo diversificato, trova territori adatti per la riproduzione.
			Fenologia	Sedentaria		
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito (=6400)	ettari	Habitat di specie: pascoli submontani, agromosaici.
			Qualità dell'habitat	≥ Buono	Eccellente Buono Ridotto	Si rimanda agli attributi e i target degli habitat di specie.
			Altri indicatori di qualità biotica	-		
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Note	Note
Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello alto		
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note
<i>A215 Bubo bubo</i>	Mantenere l'attuale grado di conservazione e	Popolazione	Consistenza della popolazione	Nessun decremento nel sito (=1)	Num. coppie	La specie è presente nelle aree caratterizzate da un mosaico agricolo diversificato dei Piani d'Aspromonte nel settore collinare del sito
			Fenologia	Sedentaria		-
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito (=6000)	ettari	Habitat di specie: agromosaici
			Qualità dell'habitat	≥ Buono	Eccellente Buono Ridotto	
			Altri indicatori di qualità biotica	-		
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Note	Note
Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio	Livello di pressione Alto/medio/basso/nullo	Attualmente la pressione è valutata di livello alto		

7.2 Piano di gestione o misure di conservazione sito specifiche

Il **Piano di gestione** della ZPS IT9350300 “Costa Viola”, come si evidenzia dal Formulario standard al paragrafo 6.2 non è stato ancora realizzato.

Tuttavia è disponibile un aggiornamento specifico relativo alle **misure di conservazione trasversali**, quest’ultime disponibili nel documento Misure di conservazione dei siti di importanza comunitaria della provincia di Reggio Calabria (Burc n. 21 del 29/01/2024) presente nell’Allegato A del GDR n.3 del 23/1/2024, che, relativamente all’avifauna, vengono riportate integralmente di seguito:

Tipologia	Descrizione
RE- regolamentazione	Attività antincendio
IN- incentivazione	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio e della pesca di frodo
RE	Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) - Art. 4, 5 Decreto 17 ottobre 2007
RE	Divieto di utilizzo del deltaplano e parapendio al fine di non arrecare disturbo al flusso migratorio dell'avifauna durante il periodo di aprile maggio e settembre e ottobre.
RE	Divieto di esercizio venatorio durante il periodo di migrazione autunnale coincidente con i mesi di settembre ottobre
RE	Divieto di circolazione sulle piste forestali di mezzi diversi da quelli impiegati per le operazioni di esbosco
RE	Utilizzo di punti luce schermati verso l’alto e verso il mare, a spettro di emissione ristretto, posizionate a bassa altezza e orientate verso il basso salvo le necessità di illuminazione di approdi.

IN	Incentivare l'uso di dispositivi per accensione/spegnimento automatico al passaggio di persone/automezzi.
IN	Incentivare l'agricoltura biologica
RE	Divieto di utilizzo di prodotti chimici fitosanitari classificati come Tossico (T) o Molto Tossico (T+) o che riportano in etichetta le seguenti frasi di rischio: da R20 a R28, R36, R37, R38, R42, R43, R40, R41, R48, R60, R61, R62, R63, R64 e R68, ai sensi del decreto legislativo n. 65/2003 s.m.i. o le indicazioni di pericolo corrispondenti di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008
IA- Intervento Attivo	Messa in sicurezza degli elettrodotti MT/AT per evitare il rischio di elettrocuzione e collisioni per specie ornitiche di interesse comunitario
MR- Programmi di monitoraggio e ricerca	Monitoraggio dello stato di conservazione (popolazione e trend) delle specie di uccelli di cui all'art 4 della Direttiva Uccelli
PD- Programma didattico	Attività di informazione, sensibilizzazione ed educazione ambientale in materia di conservazione dell'ambiente e sulla necessità di tutelare la biodiversità rivolte alla comunità locale e ad utenze
IA	Incrementare la sorveglianza permanente durante i periodi critici per prevenire il rischio di incendi e per contrastare i tagli illeciti
AL- Altro	Utilizzo di quota parte della biomassa legnosa interessata da incendio per interventi di ingegneria naturalistica

Una panoramica più dettagliata delle misure di conservazione è riportata nel Cap.13, nelle Tab.6a e 6b dove sono descritte dettagliatamente le misure trasversali di conservazione per la ZPS Costa Viola

Tab. 6a. Misure di conservazione trasversali come riportate dall'All.A del DGR Regione Calabria n.3 del 23/01/2024

SEZIONE 3a - MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI							
Tipologia misura	Misura di conservazione	BERSAGLIO DELLA MISURA		Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentate)	Stato di attuazione	INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA Descrizione
		Valore	UM (Ha, numero, %...)				
RE - regolamentazione	Attività anti-incendio	100	% superficie del sito	Regione Calabria	si		Ai sensi della legge n. 353/2000 la Regione ha l'obbligo di predisporre il Piano AIB con validità quinquennale ed aggiornato annualmente. Attualmente la Regione ha redatto il piano per il periodo 2022-2026 ed annualmente provvede ad adottare l'aggiornamento entro il mese di giugno. La misura è coerente con la minaccia PH04 (tutte le specie di uccelli)
IN - incentivazione	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio e della pesca di frodo	5	numero di controlli/mese	Regione Calabria			La misura è finalizzata ad attivare periodiche attività di controllo con l'obiettivo di prevenire possibili azioni di bracconaggio individuandone eventualmente i responsabili. La misura è coerente con le pressioni PG08, PG11 (tutte le specie di uccelli)
RE - regolamentazione	Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) - Art. 4, 5 Decreto 17 ottobre 2007	100	% sup ZPS	Regione Calabria	si	in corso	La misura prevede il recepimento dell'art.4 e 5 del Decreto 17 ottobre 2007 Il decreto emanato dal Ministro dell'Ambiente individua i criteri minimi uniformi che le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano devono applicare sul proprio territorio
RE - regolamentazione	Divieto di utilizzo del deltaplano e parapendio al fine di non arrecare disturbo al flusso migratorio dell'avifauna durante il periodo di aprile maggio e settembre e ottobre	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	La misura è un'intergrazione a quanto previsto all'art 6 Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) La misura è coerente con le minacce PH08 Altri tipi di disturbo e intrusione umani
RE - regolamentazione	Divieto di esercizio venatorio durante il periodo di migrazione autunnale coincidente con i mesi di settembre ottobre	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	La misura è un'intergrazione a quanto previsto all'art 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) La misura è coerente con le pressioni PG08, PG11 (tutte le specie di uccelli)
RE - regolamentazione	Divieto di circolazione sulle piste forestali di mezzi diversi da quelli impiegati per le operazioni di esbosco	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	La misura è un'intergrazione a quanto previsto all'art 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) La misura è coerente con le minacce PH08 Altri tipi di disturbo e intrusione umani
RE - regolamentazione	Utilizzo di punti luce schermati verso l'alto e verso il mare, a spettro di emissione ristretto, posizionate a bassa altezza e orientate verso il basso salvo le necessità di illuminazione di approdi.	100	% sup ZPS porzione marina e aree costiere e scogliera	Regione Calabria	No	da avviare	La misura è in linea con l'art. 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) La misura è coerente con le minacce PF12 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento acustico, luminoso, calore o altri tipi di inquinamento
IN - incentivazione	Incentivare l'uso di dispositivi per accensione/spengimento automatico al passaggio di persone/automezzi.	100	% sup ZPS porzione marina e aree costiere e scogliera	Regione Calabria	no	da avviare	La misura è in linea con l'art. 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) La misura è coerente con le minacce PF12 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento acustico, luminoso, calore o altri tipi di inquinamento

Tab. 6b. Misure di conservazione trasversali come riportate dall'All.A del DGR Regione Calabria n.3 del 23/01/2024

SEZIONE 3a - MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI							
Tipologia misura	Misura di conservazione	BERSAGLIO DELLA MISURA		Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentate)	Stato di attuazione	INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA
		Valore	UM (Ha, numero, %...)				
IN - incentivazione	Incentivare l'agricoltura biologica	100	% sup ZPS	Regione Calabria		in corso	La misura prevede un sostegno per l'adozione di tecniche agricole rispettose degli ecosistemi e dei cicli naturali che consentano di mantenere o migliorare le condizioni del suolo, dell'acqua, delle piante e degli animali; salvaguardare la biodiversità animale e vegetale; sostenere un uso responsabile delle risorse naturali (acqua, suolo, sostanza organica e aria). La misura ha effetti positivi diretti e indiretti su tutti gli habitat e specie presenti
RE - regolamentazione	Divieto di utilizzo di prodotti chimici fitosanitari classificati come Tossico (T) o Molto Tossico (T+) o che riportano in etichetta le seguenti frasi di rischio: da R20 a R28, R36, R37, R38, R42, R43, R40, R41, R48, R60, R61, R62, R63, R64 e R68, ai sensi del decreto legislativo n. 65/2003 s.m.i. o le indicazioni di pericolo corrispondenti di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	In attuazione della direttiva 2009/128/CE, recepita con il decreto legislativo del 14 agosto 2012, n. 150 è stato definito il Piano di Azione Nazionale (PAN) dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi in cui sono stabiliti gli obiettivi, le misure, i tempi e gli indicatori per la riduzione dei rischi e degli impatti derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari. Il Piano di Azione, adottato in Italia con Decreto Interministeriale 22 gennaio 2014, promuove pratiche di utilizzo dei prodotti fitosanitari maggiormente sostenibili e fornisce indicazioni per ridurre l'impatto dei prodotti fitosanitari nelle aree agricole, nelle aree extra agricole (aree verdi urbane, strade, ferrovie, ecc..) e nelle aree naturali protette. La misura ha effetti positivi diretti e indiretti su tutti gli habitat e specie presenti
IA - intervento attivo	Messa in sicurezza degli elettrodotti MT/AT per evitare il rischio di elettrocuzione e collisioni per specie ornitiche di interesse comunitario	da definire in sede di progettazione	km/elettrodotti MT/AT	Regione Calabria			La messa in sicurezza delle linee elettriche più pericolose, identificate preventivamente con appositi sopralluoghi, dovrà prevedere: -isolamento dei conduttori elettrici; -sostituzione dei supporti; -installazione di strumenti dissuasori alla posa degli uccelli; -sostituzione dei cavi con cavi elicord, dove possibile. La misura è coerente con le minacce PF12 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento acustico, luminoso, calore o altri tipi di inquinamento
MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dello stato di conservazione (popolazione e trend) delle specie di uccelli di cui all'art 4 della Direttiva Uccelli	100	% sup ZPS	Regione Calabria			Realizzazione, ogni 6 anni, di piani di monitoraggio specifici per l'avifauna
PD - programma didattico	Attività di informazione, sensibilizzazione ed educazione ambientale in materia di conservazione dell'ambiente e sulla necessità di tutelare la biodiversità rivolte alla comunità locale e ad utenze			Regione Calabria		da avviare	Le attività di educazione ambientale e di sensibilizzazione ai temi della tutela della biodiversità sono interventi che si intende svolgere in modo continuativo nel territorio
IA - intervento attivo	Incrementare la sorveglianza permanente durante i periodi critici per prevenire il rischio di incendi e per contrastare i tagli illeciti	50% sup del sito	%	Regione Calabria		da avviare	La misura sarà integrata alle misure di conservazione adottate ed in corso di aggiornamento e revisione, l'ultimazione è prevista entro il 2023. Le misure saranno adottate con atto amministrativo dalla Regione
AL - altro	Utilizzo di quota parte della biomassa legnosa interessata da incendio per interventi di ingegneria naturalistica	100	% sup ZPS	Regione Calabria Ente gestore		da avviare	Il materiale legnoso interessato da incendio e disponibile in situ, immobilizzato e collocato lungo le principali curve di livello consente di: (i) ridurre la lunghezza dei percorsi di deflusso; (ii) modificare la pendenza dei versanti; (iii) facilitare la deposizione del materiale eroso dietro la barriera; (iv) favorire l'insediamento e lo sviluppo della vegetazione autoctona. L'immobilizzazione dei tronchi atterrati rappresenta un'alternativa alle costose e onerose operazioni di rimozione del materiale vegetale; tali operazioni, peraltro, possono essere impattanti poiché alterano il letto naturale di semina ostacolando l'insediamento della rinnovazione. La misura sarà inserita nell'aggiornamento delle misure di conservazione la cui redazione è in corso e terminerà entro 2023. La misura è coerente con la minaccia PH04 ha effetti indiretti positivi sugli altri habitat in quanto incrementa il contenuto di necromassa e contiene i processi di erosione del suolo

7.3 Documentazioni e pubblicazioni esistenti sul sito Natura 2000 interessato

La Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Costa Viola" ha suscitato l'interesse di numerosi studiosi e giornalisti, portando alla pubblicazione di studi scientifici e documenti tecnici che analizzano le caratteristiche dell'area.

Nell'ambito di pubblicazioni scientifiche relative all'areale interessato dalla ZPS "Costa Viola" si annoverano due studi. Il primo studio è fornito dallo studio di Spampinato (2001) intitolato "La vegetazione dell'Aspromonte. Studio fitosociologico", pubblicato da Laruffa Editore, che analizza la diversità fitocenotica dell'Aspromonte e della Costa Viola, fornendo dati sulla composizione floristica e sulle dinamiche ecologiche della zona. Il secondo, è pubblicato da De Pasquale P. (2018), con il documento "La Chiroterofauna del Parco Nazionale dell'Aspromonte", che analizza la presenza e la distribuzione delle diverse specie di pipistrelli nell'area del Parco Nazionale dell'Aspromonte, offrendo dati sul monitoraggio e lo stato di conservazione di queste specie.

A livello di documentazione tecniche presenti, si annovera il documento della Regione Calabria intitolato "Misure di conservazione per i siti Natura 2000 nel territorio della Provincia di Reggio Calabria", che fornisce linee guida per la tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella ZPS "Costa Viola" evidenziando l'importanza dell'area come corridoio migratorio per numerose specie di uccelli, in particolare rapaci e cicogne.

Inoltre, alcuni studi di incidenza ambientale sono stati già realizzati per opere che hanno interessato aree interne o limitrofe alla ZPS Costa Viola, tra cui:

- Parere predisposto sulla base della documentazione e delle osservazioni per il nuovo collegamento a 380 kV Bolano-Annunziata ed opere connesse.
- "Studio di Incidenza IT9350300 – ITA030042 – ZPS Costa Viola, Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antennamare e area marina dello Stretto che valuta gli effetti del Ponte sullo Stretto di Messina sugli habitat e sulle specie protette della zona.

7.4 Documentazioni e pubblicazioni disponibili afferenti le componenti naturalistiche presenti nell'area di intervento al momento della progettazione (studi su habitat, specie e habitat di specie)

All'interno dell'area oggetto di VInCA, per una superficie totale di 4.708 m², non vi sono habitat di interesse comunitario come identificato dall'Allegato 1 della Direttiva 92/43 CEE "Habitat". L'habitat presente nell'area di intervento, corrispondente al N.27 (Habitat Agricolo), dello Standard Data Form, e all'habitat 84 (Orti e sistemi agricoli complessi) della monografia "Carta Natura – Geografia degli Habitat, Calabria 2023" è presente all'interno della Zona di Protezione Speciale (ZPS) con una superficie complessiva di 3.596 ettari, pari al 12,22%, su un totale di 29.425 ettari dell'intera ZPS.

Secondo la monografia "Carta Natura – Geografia degli Habitat, Calabria 2023" l'habitat 84 (Orti e sistemi agricoli complessi) rappresenta aree agricole caratterizzate da una notevole frammentazione del paesaggio e da una diversità di colture. Queste zone comprendono piccoli appezzamenti coltivati, orti, frutteti, vigneti, siepi, boschetti e prati stabili, creando un mosaico di ambienti diversi. Tale eterogeneità favorisce una maggiore biodiversità, offrendo habitat a numerose specie animali e vegetali. Questi sistemi agricoli tradizionali, spesso gestiti con pratiche a basso impatto ambientale, sono tipici di contesti rurali dove l'agricoltura è ancora condotta in modo estensivo e sostenibile. La presenza di elementi naturali come siepi e boschetti contribuisce inoltre alla connettività ecologica del territorio, facilitando gli spostamenti della fauna e il mantenimento delle popolazioni locali.

7.5 Carta degli habitat e carta di distribuzione delle specie di interesse comunitario eventualmente disponibili presso le Autorità competenti

La carta degli habitat e la carta della distribuzione delle specie di interesse comunitario consultate sono state fornite dal Dipartimento Territorio e Tutela dell'Ambiente della Regione Calabria. Di seguito si riportano gli habitat mappati, secondo i codici e la relativa superficie per la ZPS.

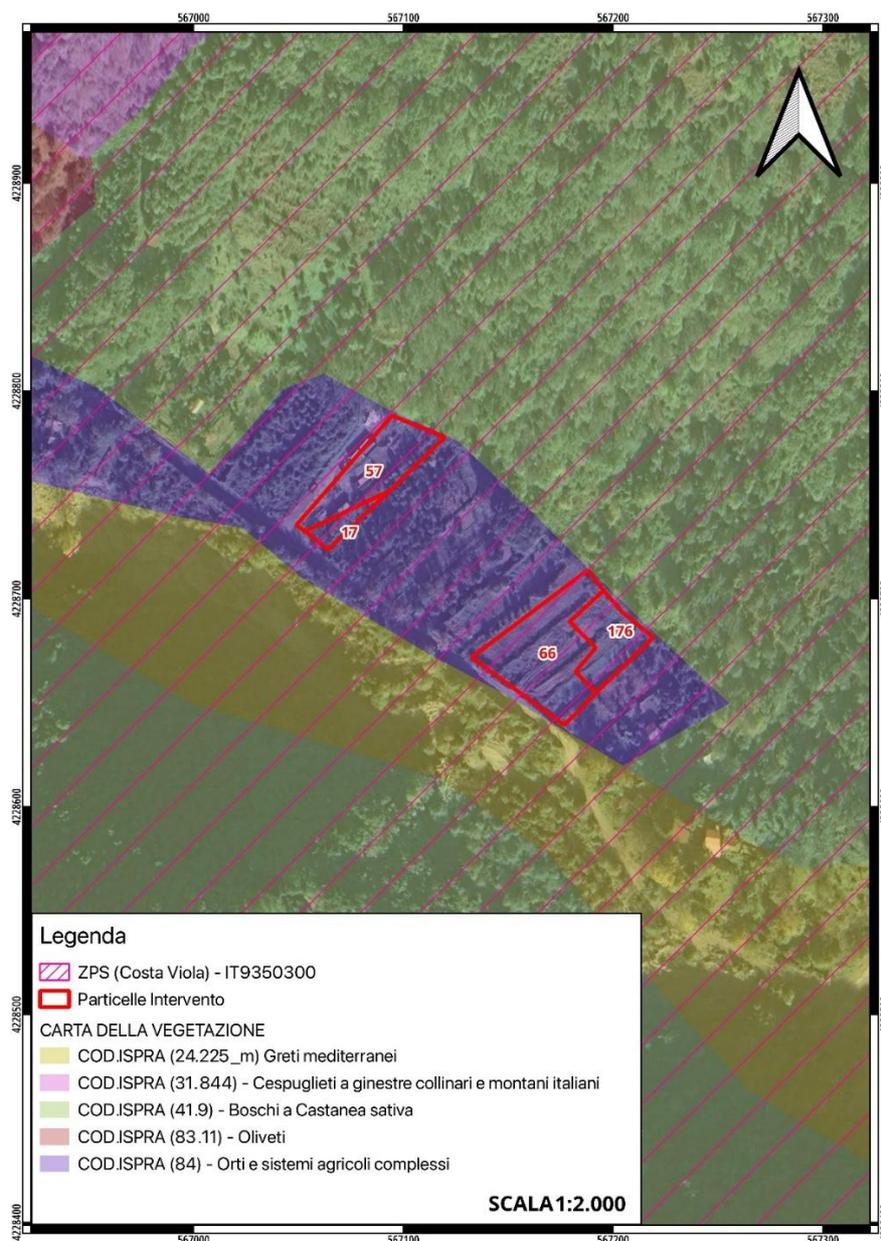
Codice Habitat ISPRA	Area (ha)	Codice Habitat ISPRA	Area (ha)	Codice Habitat ISPRA	Area (ha)
16.11	13	44.12	50	18.221_m	17
17.1	21	44.14	7	22.1_m	2
24.4	9	44.513	163	24.1_m	3
31.844	230	44.61	55	24.225_m	152
31.863	699	45.21	260	31.8°	237
31.87	12	45.31	1925	31.A_n	1
32.11	21	45.32	70	32.214_m	3
32.12	26	53.6	42	32.3_m	14
32.215	43	62.11	3	32.A	926
32.22	63	82.1	1267	34.8_m	567
32.23	682	82.3	321	37.4_m	2
34.6	275	83.11	1177	41.L_n	42
41.18	194	83.12	163	42.G_n	121
41.4	12	83.16	506	67.2_n	1
41.732	1048	83.21	88	83.15_m	170
41.7511	8	84	1230	83.31_m	194
41.9	4147	85	18	83.325_m	81
42.65	8	86.31	10	86.1_m	665
42.84	99	86.32	67	86.41_m	13

Nella tabella su riportata è evidenziato l'unico habitat presente all'interno dell'area interessata dal progetto in esame, ovvero l'habitat N.27 (Habitat Agricolo) che corrisponde al codice ISPRA 84 (Orti e sistemi agricoli complessi).

7.6 Eventuali altre carte tematiche ritenute utili (carta dell'uso del suolo, carta della vegetazione, carta degli acquiferi e geologiche, ecc.), in scala adeguata

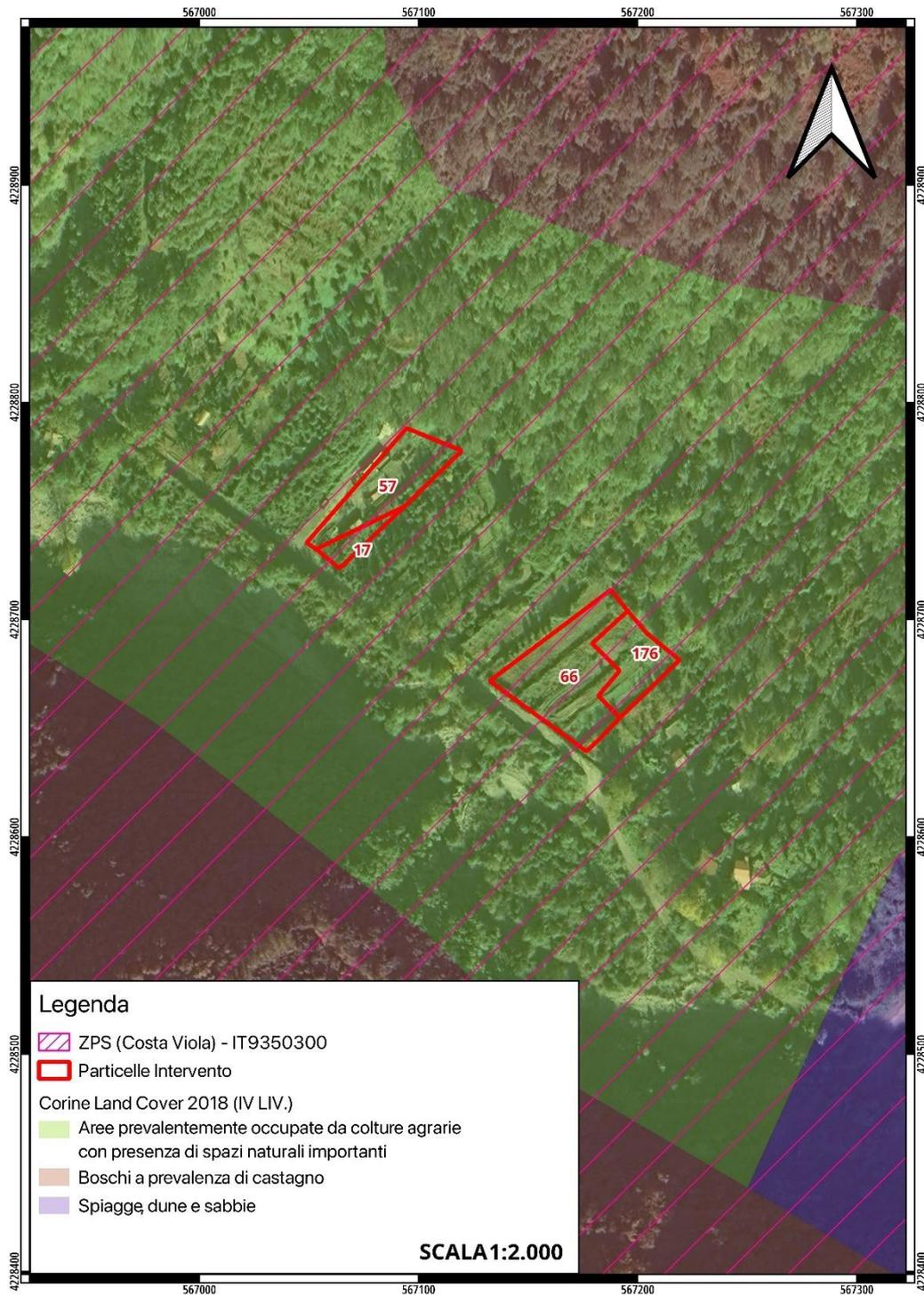
Per caratterizzare ulteriormente gli ambienti presenti nell'area di cantiere sono state interrogate la Carta della Vegetazione (ISPRA, 2021) e la Carta dell'Uso del Suolo *Corine Land Cover* liv. IV (European Environment Agency, 2018). Di seguito si riporta l'habitat mappato ed i tipi di uso del suolo con la relativa superficie. In Tavola. 3 è riportata la distribuzione dell'habitat all'interno dell'area individuata per la realizzazione del progetto.

Tavola 3. Individuazione dell'area di progetto all'interno della carta della vegetazione



In Tavola. 4 è riportata la carta dell'uso del suolo *Corine Land Cover* liv. IV all'interno dell'area individuata per la realizzazione del progetto.

Tavola 4. Individuazione dell'area di progetto all'interno della carta degli usi del suolo



Carta della Vegetazione

Codice	Nome	Superficie
84	Orti e sistemi agricoli complessi	0,4708 ha

Corine Land Cover area intervento

Codice	Nome	Superficie
243	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	0,4708 ha

7.7 Approfondimento di dettaglio sulla porzione del sito Natura 2000 interessato dal progetto

L'area oggetto di studio si colloca in Via Focareche, frazione Acquacalda, nel territorio comunale di San Roberto (RC), all'interno della Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT9350300 "Costa Viola". Tale contesto territoriale è contraddistinto dalla presenza dell'habitat ISPRA 84, classificato come "Orti e sistemi agricoli complessi".

Lo stato di conservazione dell'habitat 84, nell'ambito dell'area interessata dal futuro intervento progettuale, risulta moderatamente compromesso. Il progressivo abbandono delle pratiche gestionali tradizionali ha determinato una sostanziale modificazione della struttura vegetazionale originaria. Tale dinamica ha innescato processi di degrado del substrato pedologico e una perdita di copertura vegetale, fattori che hanno complessivamente incrementato la suscettibilità dell'area al rischio idrogeologico.

La matrice naturale appare fortemente frammentata, con una distribuzione discontinua e qualitativamente eterogenea dell'attività agricola, intervallata da manufatti edilizi, case sparse e casolari.

È importante rilevare che l'habitat in esame non è annoverato tra quelli di interesse comunitario, né prioritari né non prioritari, in quanto soggetto a un grado significativo di antropizzazione. Alla luce di tali considerazioni, l'intervento progettuale previsto non configura elementi di criticità nei confronti degli habitat oggetto di tutela, né incrementa le pressioni o minacce descritte nello Standard Data Form della ZPS. Inoltre, l'area in questione non include popolazioni delle specie faunistiche e floristiche di rilevanza per la ZPS "Costa Viola", rendendo l'impatto su tali componenti ecologiche sostanzialmente trascurabile.

8. Analisi ed individuazione delle incidenze sui siti Natura 2000

Come definito dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (G.U. n. 303 28-12-2019), l'art. 5 del D.P.R. 357/97, ai commi 2 e 3 recepisce la Valutazione di Incidenza Appropriata individuando in un apposito studio (Studio di Incidenza), lo strumento finalizzato a determinare e valutare gli effetti diretti o indiretti che un P/P/P/I/A può generare sui Siti della rete Natura 2000 tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. Nello Studio di Incidenza devono essere descritte ed identificate le potenziali fonti di impatto e di interferenza generate dal P/P/P/I/A sul sistema ambientale, con riferimento a parametri quali: estensione, durata, intensità, periodicità e frequenza. Con riferimento alla integrità e coerenza della rete Natura 2000, agli habitat e alle specie interessati dall'analisi, deve essere data evidenza del rispetto della normativa vigente, della coerenza tra i piani adottati e approvati e delle indicazioni derivanti dagli obiettivi di conservazione individuati per i siti, dalle misure di conservazione e dagli eventuali piani di gestione dei siti interessati.

Questo studio, redatto esclusivamente come Livello II – valutazione appropriata, viene presentato all'autorità competente nel rispetto delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) Direttiva 92/43/CEE “Habitat” Art. 6, paragrafi 3 e 4 (G.U. Serie Generale n. 303 del 28-12-2019), assieme alla seguente documentazione:

– **Elaborati di progetto (Paragrafo 14).**

Per la stesura della presente VIncA, oltre alla normativa di riferimento precedentemente elencata, è stata consultata tutta la documentazione disponibile (pubblicazioni scientifiche, pubblicazioni tecniche) dalla quale desumere tutte le informazioni relative alle caratteristiche ecologiche e conservazionistiche della ZPS Costa Viola IT9350300.

Attraverso l'ausilio di software informatici di georeferenziazione GIS (Geographic Information System) è stata fatta una valutazione incrociata dei vari aspetti ambientali che interessano l'area, oltre che per la produzione delle varie carte tematiche. Il materiale bibliografico specifico reperito ed i supporti cartografici utilizzati sono stati:

- Formulario Standard della ZSC Costa Viola IT9350300, aggiornato al 12/2022;
- Misure di conservazione dei siti di importanza comunitaria - Allegato A (DGR n. 3 del 23/01/2024 e successiva pubblicazione sul BURC n. 21 del 29/01/2024);
- Carta dell'uso del suolo Corine Land Cover liv. IV (European Environment Agency, 2018);
- Ortofoto 2024.

Per l'analisi dell'area di intervento sono state elaborate le seguenti cartografie tematiche:

- Area di intervento in relazione alla Rete Natura 2000;
- Carta degli Habitat fornita dalla Regione Calabria;
- Habitat della Carta Natura nell'area di intervento (Regione Calabria 2023);
- Carta dell'Uso del Suolo (CLC 2018);

Sebbene il progetto non sia in contrasto con gli obiettivi di conservazione e le misure di conservazione, in base alle considerazioni sopra riportate e viste le finalità degli interventi previsti dalla progettazione, il Proponente presenta le informazioni necessarie rese sottoforma di Studio di Incidenza al fine di valutare i possibili effetti indiretti che la realizzazione delle opere e dei manufatti accessori potrebbe avere nei confronti dell'avifauna, in particolar modo quella migratrice.

Pertanto, come previsto dall'art. 6 par. 3 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", è necessario procedere con la Valutazione Appropriata della VInCA.

8.1 Identificazione dei possibili fattori negativi

L'intervento previsto consiste nella installazione di un impianto di produzione per conglomerati bituminosi completo di predosatori, linea di essiccazione, filtrazione fumi, vagliatura, stoccaggio dei caldi, sistemi di dosaggio, mescolatore con silos prodotto finito, stoccaggio bitumi e combustibili, sistema di controllo "fully-automatic" e cabina.

L'intervento oggetto della presente relazione, consistente nella realizzazione e gestione di un impianto per la produzione di conglomerato bituminoso nel Comune di S. Roberto (RC), comporta l'attivazione di potenziali pressioni ambientali che, se non opportunamente gestite, potrebbero incidere negativamente sulle componenti ambientali e, indirettamente, sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario.

I possibili impatti sono stati analizzati distinguendo tra:

- **effetti a breve termine**, legati alla fase di cantiere per la realizzazione dell'impianto;
- **effetti a lungo termine**, associati alla fase di esercizio e piena operatività dell'impianto.

8.1.1 Aria

- **Breve termine (fase di cantiere):** Durante la fase di cantiere si prevede un aumento temporaneo delle emissioni diffuse di polveri (PM10) dovute a movimentazione terra, transito di mezzi pesanti e lavorazioni a cielo aperto. Tali emissioni possono ridurre la qualità dell'aria localmente e impattare la vegetazione o la fauna sensibile.
- **Lungo termine (fase operativa dell'impianto):** In esercizio, l'impianto sarà sorgente continua di emissioni atmosferiche derivanti da combustione (NO_x, CO), particolato, COV e odori legati al riscaldamento del bitume. Tali emissioni, pur abbattute da sistemi filtranti, rappresentano una pressione persistente sull'ambiente atmosferico e potenzialmente sulla salute pubblica.

8.1.2 Suolo e sottosuolo

- **Breve termine (fase di cantiere):** Le operazioni di scavo e movimentazione possono determinare alterazioni locali della struttura del suolo e aumentare il rischio di erosione, compattazione e dilavamento in caso di piogge. installazione di vasche di raccolta, piazzole impermeabili per il rifornimento mezzi, pronto intervento per la gestione di emergenze ambientali.
- **Lungo termine (fase operativa dell'impianto):** Il rischio è legato a sversamenti accidentali di bitume o altri fluidi tecnici, perdita di oli lubrificanti dai mezzi, accumulo di polveri e residui di lavorazione. Se non adeguatamente gestiti, possono comportare contaminazioni persistenti e difficilmente reversibili.

8.1.3 Acqua

- **Breve termine (fase di cantiere):** L'attività di cantiere può generare acque torbide o contaminate da materiali di costruzione, con possibile trasporto di inquinanti nei corpi idrici superficiali o nel reticolo idrografico minore.
- **Lungo termine (fase operativa dell'impianto):** Il principale fattore di pressione è rappresentato dal dilavamento delle superfici operative (piazzali, aree di stoccaggio). Le acque meteoriche di prima pioggia possono veicolare idrocarburi e solidi sospesi nel sistema idrico, se non trattate in modo efficace.

8.1.4 Rumore e vibrazioni

- **Breve termine (fase di cantiere):** Le attività di cantiere generano rumori intermittenti ma intensi (scavi, mezzi operativi, betonaggio), che possono disturbare fauna e popolazione, specialmente nelle frazioni adiacenti al sito in cui sono presenti delle abitazioni.
- **Lungo termine (fase operativa dell'impianto):** In fase operativa, il funzionamento continuo di macchinari, generatori e il traffico dei mezzi pesanti produce un'emissione sonora costante, che può avere effetti su fauna sensibile (soprattutto avifauna) e ridurre la qualità della vita per gli abitanti prossimi al sito.

8.1.5. Paesaggio e uso del territorio

- **Breve termine (fase di cantiere):** Le attività di cantiere alterano temporaneamente la percezione del paesaggio, con presenza di mezzi, depositi di materiali e cantierizzazioni visibili anche a distanza.
- **Lungo termine (fase operativa dell'impianto):** L'impianto anche se costituisce una trasformazione permanente del territorio, non indurrà un'alterazione significativa nell'areale, sia poiché ricade in un habitat già antropizzato, sia per la presenza nelle vicinanze di un impianto per la produzione di calcestruzzo.

8.2 Valutazione e descrizione degli effetti del progetto

Di seguito si riportano le risposte sintetiche dei quesiti specifici elencati all'interno delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA).

Il P/P/P/I/A interessa habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?

Risposta: No, l'intervento non coinvolge habitat prioritari di interesse comunitario per i quali la ZPS IT9350300 "Costa Viola" è stata designata.

Il P/P/P/I/A interessa habitat di interesse comunitario non prioritari ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?

Risposta: No, l'intervento non coinvolge habitat non prioritari di interesse comunitario per i quali la ZPS IT9350300 "Costa Viola" è stata designata.

Il P/P/P/I/A interessa habitat di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, non figuranti tra quelli per i quali il sito/i siti sono stati designati (riportati con la lettera D nel Site Assessment)?

Risposta: No, non risultano habitat ulteriori interferiti che non siano già stati inclusi nella designazione del sito.

Il P/P/P/I/A interessa o può interessare specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario prioritarie (*) dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE per i quali il sito/i siti sono stati designati?

Risposta: No, non risultano presenti specie prioritarie di interesse comunitario nell'area ZPS IT9350300 "Costa Viola".

Il P/P/P/I/A interessa o può interessare specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario non prioritarie dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE per i quali il sito/i siti sono stati designati?

Risposta: No, in quanto l'area intervento di progetto ricade all'interno dell'habitat identificato nelle zone antropiche con il codice ISPRA 84 "Orti e sistemi agricoli complessi". Dunque, non vi sono specie e/o il loro habitat di specie, di interesse comunitario non prioritarie dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e dell'art. 4 della Direttiva 2009/147/CE.

Il P/P/P/I/A ha un impatto sugli obiettivi di conservazione fissati per gli habitat/specie per i quali il sito/i siti sono stati designati?

Risposta: No, il progetto non introduce fattori di pressione che rendono più difficile il raggiungimento degli obiettivi di conservazione.

In che modo il P/P/P/I/A incide quantitativamente e qualitativamente su habitat/specie/habitat di specie?

La superficie di habitat di interesse comunitario interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente? No, il progetto non interessa habitat di interesse comunitario.

La superficie di habitat di specie interessata dal P/P/P/I/A viene persa definitivamente? No.

La superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie viene frammentata? No.

Il P/P/P/I/A interessa direttamente un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento di specie di interesse comunitario? No, l'area interessata dalle opere è un'area che non rappresenta un sito riproduttivo, di svernamento, sosta, transito, rifugio o foraggiamento per specie di interesse comunitario, in quanto non risultano segnalazioni documentate di tali utilizzi da parte delle specie protette presenti nel territorio.

Il P/P/P/I/A produce perturbazioni o disturbi su una o più specie nelle fasi del proprio ciclo biologico? No, in quanto non vi sono presenti specie di interesse comunitario, sia prioritarie che non prioritarie.

La realizzazione del P/P/P/I/A comporta l'interruzione di potenziali corridoi ecologici? No, in quanto l'area nella condizione ante-intervento risulta essere già antropizzata, oltre alla vicinanza del centro urbano e di un impianto per la produzione di calcestruzzo.

La realizzazione del P/P/P/I/A comporta il rischio di compromissione del raggiungimento degli obiettivi di conservazione individuati per habitat e specie di interesse comunitario?

Risposta: No, il progetto non determina pressioni aggiuntive che possano compromettere il conseguimento degli obiettivi di conservazione.

In che modo il P/P/P/I/A incide sull'integrità del sito?

Risposta: Il progetto non incide sull'integrità del sito.

La realizzazione del P/P/P/I/A può provocare cambiamenti negli aspetti caratterizzanti che determinano la funzionalità del sito? No.

La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre alla modifica delle dinamiche ecosistemiche? No.

La realizzazione del P/P/P/I/A può condurre a modifiche degli equilibri tra le specie principali e ridurre la diversità biologica del sito? No.

Come richiesto dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) tale analisi deve essere accompagnata da una quantificazione delle incidenze per ogni habitat, habitat di specie e specie interferiti. Nella VIncA presente, tale quantificazione non è necessaria, poiché, habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario non vengono interferiti, come giustificato dalla **Tavola 3 (Individuazione dell'area di progetto all'interno della carta della vegetazione.)**

Inoltre, nel caso in cui fossero presenti habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario, secondo le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA), sarebbe richiesta la tabella riassuntiva del livello di significatività delle incidenze prima e dopo l'adozione delle misure di mitigazione. In questo caso, si omette tale tabella per il motivo suddetto: nell'area oggetto di intervento non vi sono habitat di interesse comunitario.

9. Valutazione del livello di significatività delle incidenze

9.1 Habitat di interesse comunitario e specie di interesse comunitario

L'area di intervento rientra nella ZPS IT9350300 "Costa Viola", caratterizzata dalla presenza di habitat e specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". La valutazione dell'incidenza dell'intervento sugli habitat e sulle specie si basa sui criteri definiti nelle linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza.

Habitat di interesse comunitario

Il progetto oggetto della presente valutazione appropriata non include Habitat di interesse comunitario, secondo la Direttiva 92/43/CEE "Habitat".

Specie di interesse comunitario

Il progetto oggetto della presente valutazione appropriata non include Specie di interesse comunitario, secondo la Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e la Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

9.2 Criteri di valutazione dell'incidenza

La valutazione del livello di significatività delle incidenze è condotta in conformità con le linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) e tiene conto dei seguenti aspetti:

- **Rappresentatività degli habitat e delle specie di interesse comunitario** nel sito oggetto di intervento.
- **Scala e durata dell'impatto** (breve/lungo termine, temporaneo/permanente).
- **Effetti diretti e indiretti** sulle componenti biotiche e abiotiche dell'ecosistema.
- **Possibili effetti cumulativi** con altre pressioni ambientali esistenti.
- **Misure di mitigazione** previste e loro efficacia nel ridurre l'impatto.

9.3 Metodologia di analisi

L'analisi degli impatti si basa su dati scientifici, rilievi in campo e modelli predittivi. Ove non disponibili dati quantitativi esaustivi, è stato adottato il miglior giudizio esperto, come previsto dalle linee guida.

I livelli di significatività sono classificati come segue:

- **Incidenza nulla o non significativa:** nessun impatto rilevabile sulle componenti ecologiche.

- **Incidenza bassa:** impatto lieve e reversibile senza compromissione degli obiettivi di conservazione.
- **Incidenza media:** impatto che potrebbe influenzare negativamente alcune componenti ecologiche, mitigabile con interventi specifici.
- **Incidenza alta:** impatto rilevante che potrebbe compromettere l'integrità del sito Natura 2000.

9.4 Risultati della valutazione

L'analisi condotta evidenzia che l'intervento interessa una porzione limitata della ZPS IT9350300 "Costa Viola", con nessun impatto sugli habitat e sulle specie presenti. In particolare:

- **Habitat:** La superficie coinvolta ricade prevalentemente nell'habitat (**Codice ISPRA 84: "Orti e sistemi agricoli complessi"**) senza coinvolgere habitat di interesse comunitario.
- **Specie vegetali:** Il disturbo durante le fasi di cantiere potrebbe alterare il ciclo biologico di alcune specie, ma l'impatto è considerato **trascurabile** grazie alla limitata estensione dell'area interessata e alle misure di compensazione previste.
- **Specie faunistiche:** L'area non rappresenta un sito riproduttivo, di svernamento o di transito per specie protette. Tuttavia, l'aumento del disturbo acustico in fase di cantiere potrebbe influenzare temporaneamente alcune specie migratorie. Non si incide sugli habitat dei chiroteri.

Sulla base delle valutazioni effettuate, il livello di significatività dell'incidenza è classificato come **basso**, considerando l'entità dell'impatto e le misure di mitigazione adottate.

9.5 Sintesi e scheda di valutazione

Di seguito si riporta una sintesi dei principali aspetti valutati:

Fattore	Livello di incidenza	Motivazione
Habitat di interesse comunitario	Nullo	Non ricadono nell'area habitat di interesse comunitario
Specie vegetali	Trascurabile	Impatti minimi in un'area parzialmente antropizzata
Specie faunistiche	Trascurabile	Tale area non rappresenta
Effetti cumulativi	Non significativi	Nessuna interazione critica con altre pressioni ambientali

L'intervento proposto non compromette l'integrità del sito Natura 2000, in quanto gli impatti risultano limitati e mitigabili, oltre a non interessare habitat e specie di interesse comunitario. Le misure di mitigazione contro gli impatti potenziali negativi definiti nel **Paragrafo 7** verranno approfondite nel **Paragrafo 9** e garantiranno il ripristino delle condizioni ecologiche e la continuità delle funzioni ecosistemiche dell'area.

10. Individuazione e descrizione delle misure di mitigazione previste

L'analisi condotta nei capitoli precedenti ha permesso di individuare e quantificare le potenziali incidenze del progetto sulla **ZPS IT9350300 "Costa Viola"**, evidenziando le componenti ambientali maggiormente vulnerabili e le possibili alterazioni degli equilibri ecologici del sito. Per garantire la compatibilità del progetto con gli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 e limitare gli impatti potenziali, si rende necessaria l'adozione di specifiche misure di mitigazione, volte a minimizzare le interferenze con gli habitat e la fauna presenti nell'area.

Le strategie di mitigazione previste sono state articolate in funzione delle diverse tipologie di impatti emersi dalla valutazione di incidenza, seguendo un approccio differenziato nel breve (**Fase di cantiere**) e lungo periodo (**Fase operativa dell'impianto**).

10.1. Fase di cantiere

- Aria

Nel breve periodo, la gestione della qualità dell'aria si fonderà sull'applicazione sistematica di misure di controllo delle emissioni diffuse, in particolare attraverso la bagnatura periodica delle superfici sterrate e delle vie di cantiere, al fine di contenere la dispersione di particolato atmosferico (PM10 e PM2.5). Parallelamente, i materiali polverulenti saranno mantenuti in condizioni di stoccaggio controllato, in ambienti coperti e protetti da agenti atmosferici. L'impiego esclusivo di mezzi operativi conformi alle normative europee sulle emissioni veicolari, unitamente alla regolamentazione della logistica interna, concorrerà alla riduzione delle emissioni di inquinanti aerodispersi.

-Suolo e sottosuolo

Al fine di ridurre al minimo i fenomeni di erosione, compattazione e dilavamento che possono derivare dalle operazioni di scavo e movimentazione del terreno, si adotterà una pianificazione dinamica e flessibile delle attività, strettamente correlata alle condizioni meteorologiche. In particolare, le attività di scavo verranno sospese o evitate in presenza di terreno saturo, ovvero a seguito di precipitazioni recenti o in prossimità di eventi piovosi previsti, così da scongiurare instabilità del substrato e perdita di coesione del suolo.

Le scarpate verranno modellate secondo inclinazioni ottimali in funzione della granulometria e della coesione del terreno, con profili dolci e ben drenati, per ridurre il rischio di smottamenti e scorrimento superficiale. La stabilità dei pendii sarà eventualmente integrata con tecniche di protezione

superficiale, quali stuoie biodegradabili, inerbimenti temporanei o geotessili anti-erosivi. Per la gestione delle acque meteoriche e il controllo dei deflussi superficiali, verranno realizzate canalette di raccolta, fossi di guardia lungo i margini delle aree scavate e trincee drenanti in grado di intercettare e convogliare efficacemente le acque lontano dalle superfici disturbate, evitando fenomeni di ruscellamento concentrato e di trasporto solido verso aree sensibili o vulnerabili. L'intero sistema di drenaggio sarà progettato per garantire continuità funzionale anche in caso di precipitazioni intense, con particolare attenzione alla protezione degli ambiti a valle del cantiere.

-Acque

Le misure previste per la prevenzione degli impatti idraulico-sedimentologici derivanti dalle attività di scavo e movimentazione sono finalizzate alla gestione efficace delle acque meteoriche e alla minimizzazione del trasporto di solidi sospesi verso l'ambiente circostante. In particolare, verranno realizzati sistemi di regimazione superficiale composti da fossi di guardia perimetrali, canalette longitudinali e trincee drenanti, opportunamente posizionati lungo i margini delle aree di intervento. Tali opere consentiranno il convogliamento controllato delle acque di ruscellamento, allontanandole in modo sicuro dalle superfici smosse e riducendo il rischio di erosione localizzata.

-Rumore e vibrazioni

Per la mitigazione dell'impatto acustico associato alle attività di cantiere e all'esercizio dell'impianto, saranno adottate misure tecniche e gestionali finalizzate alla riduzione delle emissioni sonore, alla prevenzione dei picchi acustici e al contenimento della propagazione del rumore verso le aree circostanti, in particolare verso eventuali recettori sensibili o zone a rilevanza naturalistica.

La selezione dei macchinari avverrà privilegiando attrezzature e mezzi dotati di certificazione per la bassa rumorosità, conformi alle direttive europee in materia di emissioni sonore ambientali (Direttiva 2000/14/CE), con particolare attenzione ai dispositivi di insonorizzazione integrata e all'isolamento delle componenti meccaniche maggiormente emissive. Tali macchinari saranno sottoposti a regolare manutenzione preventiva, così da garantire prestazioni costanti e limitare l'incremento di rumorosità dovuto a usura o anomalie operative.

Parallelamente, la gestione logistica sarà strutturata in modo da evitare sovrapposizioni operative ad alta intensità acustica. Ciò comporterà, ad esempio, la distribuzione temporale delle attività rumorose, la pianificazione dei carichi e scarichi in orari non sensibili e la limitazione del traffico veicolare pesante in determinati momenti della giornata. Nella fase operativa, la viabilità interna sarà organizzata in modo da evitare manovre ripetitive e stazionamenti prolungati dei veicoli nelle aree

prossime ai confini dell'impianto, contribuendo così alla riduzione delle emissioni sonore diffuse e puntuali.

Tali misure concorrono al rispetto dei limiti di legge previsti dalla normativa nazionale e regionale in materia di inquinamento acustico e assicurano, nel contempo, una ridotta incidenza delle attività sull'avifauna e sugli altri organismi sensibili presenti nel contesto della ZPS "Costa Viola".

-Paesaggio e uso del territorio

Una misura di mitigazione efficace per ridurre l'impatto paesaggistico temporaneo durante la fase di cantiere consiste nell'installazione di barriere visive mobili, come pannellature opache o teli schermanti a basso impatto cromatico, lungo il perimetro dell'area di lavoro. Questi elementi permettono di occultare alla vista diretta i mezzi e i materiali di cantiere, attenuando la percezione visiva del disturbo e integrandosi temporaneamente con il contesto paesaggistico circostante.

10.2. Fase operativa dell'impianto

- Aria

Durante la fase di esercizio, le emissioni atmosferiche saranno gestite mediante l'utilizzo di impianti tecnologici avanzati per l'abbattimento degli inquinanti. In particolare, l'impianto sarà dotato di filtri a maniche ad alta efficienza per il particolato (PM10 e PM2.5) e di sistemi di combustione a basse emissioni per la riduzione dei composti azotati (NOx), monossido di carbonio (CO) e composti organici volatili (COV). È previsto un monitoraggio continuo delle emissioni convogliate, con analisi periodiche per garantire la conformità normativa e la valutazione degli effetti cumulativi sull'ambiente atmosferico. L'adozione di pratiche di manutenzione preventiva sugli impianti garantirà inoltre il mantenimento dell'efficienza emissiva nel tempo.

- Suolo e sottosuolo

Tutte le superfici a rischio di contaminazione (piazzi operativi, aree di stoccaggio bitume e zone di manutenzione) saranno impermeabilizzate con materiali ad alta resistenza chimica e meccanica. Saranno realizzati bacini secondari di contenimento per serbatoi e impianti contenenti fluidi tecnici, al fine di intercettare eventuali sversamenti. Il bitume sarà stoccato in serbatoi coibentati e dotati di sistemi di contenimento integrati, mentre le piazzole di rifornimento mezzi saranno impermeabilizzate, dotate di drenaggi canalizzati verso vasche di raccolta e trattamento. Verrà predisposto un piano di pronto intervento ambientale per la gestione immediata di eventuali incidenti con rilascio di sostanze pericolose.

- Acque

La gestione delle acque meteoriche contaminate sarà affidata a un sistema di drenaggio separato per le acque di prima pioggia, dotato di pozzetti deoliatori e vasche di sedimentazione, da cui le acque saranno inviate a impianti di trattamento specifici prima del rilascio. Le superfici impermeabili operative saranno inoltre progettate per convogliare i deflussi verso sistemi di raccolta in grado di gestire anche eventi di pioggia intensa. L'obiettivo è impedire l'ingresso incontrollato di idrocarburi e solidi sospesi nei corpi idrici superficiali e nelle falde.

- Rumore e vibrazioni

Per contenere la propagazione del rumore, l'impianto sarà dotato di barriere fonoassorbenti permanenti e di coperture insonorizzanti per le apparecchiature più rumorose (essiccatori, mescolatori). La disposizione funzionale degli impianti sarà studiata per ridurre la sovrapposizione dei contributi sonori, distribuendo le sorgenti in modo da minimizzare l'impatto su eventuali recettori sensibili. I percorsi interni saranno ottimizzati per evitare manovre ripetitive e stazionamenti prolungati.

- Paesaggio e uso del territorio

L'integrazione paesaggistica dell'impianto sarà perseguita attraverso l'uso di schermature vegetali perimetrali con specie sempreverdi, e l'impiego di finiture cromaticamente coerenti con il contesto naturale. L'illuminazione sarà regolata da sensori di presenza, schermata e direzionata verso il basso, in modo da evitare la dispersione luminosa e l'impatto sulla fauna notturna.

11. Conclusioni

La Valutazione di Incidenza Ambientale (VIncA) costituisce un procedimento essenziale per garantire la salvaguardia e la gestione sostenibile dei siti inclusi nella Rete Natura 2000, conformemente ai dettami della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

Le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale (G.U. n. 303 del 28-12-2019) stabiliscono un quadro metodologico uniforme per l'analisi degli impatti ambientali, definendo criteri per la valutazione della loro significatività e per l'identificazione di misure di mitigazione e compensazione. Secondo l'articolo 6 della Direttiva Habitat, qualsiasi intervento che abbia potuto generare impatti sui siti della Rete Natura 2000 è stato oggetto di una rigorosa verifica di compatibilità con gli obiettivi di conservazione.

L'oggetto del presente studio ha riguardato l'incidenza ambientale relativa al progetto di realizzazione di un impianto di produzione di conglomerato bituminoso nel Comune di San Roberto (RC), località Focareche, Frazione Acquacalda, situata all'interno della Zona di Protezione Speciale (ZPS) Costa Viola IT9350300. L'indagine è stata finalizzata all'identificazione di possibili alterazioni ambientali e alla definizione di strategie di mitigazione idonee a prevenire effetti negativi rilevanti sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario, oltretutto sulle le altre componenti ecosistemiche quali aria, suolo, sottosuolo ed acque.

L'approccio metodologico adottato è stato elaborato in conformità con le direttive europee e le linee guida nazionali, garantendo un'analisi dettagliata supportata da dati scientifici aggiornati e studi di settore.

Dall'analisi è emerso che il progetto non interessa un'area in cui ricade nessun habitat di interesse comunitario, secondo la Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Ciò autoesclude eventuali impatti negativi da parte del progetto, sia in fase di cantiere, che in fase di piena operatività dell'impianto. Infatti, come già esaurientemente descritto nei paragrafi precedenti di questo elaborato, oltretutto nella cartografia allegata, l'area di intervento interessa l'habitat descritto con il codice ISPRA n.84 (Orti e sistemi agricoli complessi) che non rientra tra gli habitat oggetto di conservazionismo comunitario.

Non vi saranno, nemmeno, potenziali impatti negativi dell'impianto su specie di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE "Habitat"; Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"), vista la loro assenza all'interno dell'area di progetto.

Le strategie di mitigazione previste durante le fasi di cantiere e di operatività dell'impianto verranno adottate al fine di ridurre o prevenire potenziali impatti negativi sulle componenti ecosistemiche (aria, suolo e sottosuolo, acque), paesaggistiche (percezione del paesaggio e del territorio) e di disturbo antropico (rumore e vibrazioni). Tali strategie sono state progettate per assicurare il pieno rispetto degli obiettivi di salvaguardia ambientale ed ecosistemica previsti dalle valutazioni di incidenza ambientale.

Visto quanto enunciato nei paragrafi precedenti, considerato che il progetto rispetta gli obiettivi e le misure di conservazione, non pregiudica lo stato di conservazione degli habitat di Direttiva, degli habitat di specie e delle specie di interesse comunitario e conservazionistico, e che tra i fattori di minaccia e pressione elencati nel relativo formulario standard non rientrano gli interventi previsti (Tab.3), **si certifica che l'attuazione della proposta progettuale trattata in questa VInCA non provocherà né un degrado degli habitat presenti, né interferenze alle altre specie di interesse comunitario (anfibi e rettili) presenti nella Zona di Protezione Speciale (ZPS) Costa Viola IT9350300. L'integrità del sito ed il suo status di conservazione non saranno quindi pregiudicati.**

Reggio Calabria, 14/05/2025

Dott. Agronomo Stefano Poeta

Dott. Agronomo Francesco Battaglia

Modello di dichiarazione liberatoria di responsabilità sulla proprietà industriale e intellettuale

I sottoscritti, redattori del presente studio per la valutazione di incidenza ex art. 5 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii., dichiarano che gli atti ed elaborati di cui si compone il predetto studio, non contengono informazioni riservate o segrete, oggetto di utilizzazione esclusiva in quanto riconducibili all'esercizio di diritti di proprietà industriale, propri o della ditta proponente il progetto, come disciplinati dal D.lvo 10.2.2005, n. 30 e ss.mm.ii.

Dichiarano di aver provveduto in tutti i casi alla citazione delle fonti e degli autori del materiale scientifico e documentale utilizzato ai fini della redazione del presente studio. Dichiarano e garantiscono, ad ogni buon conto, di tenere indenne e manlevare l'amministrazione regionale da ogni danno, responsabilità, costo e spesa, incluse le spese legali, o pretesa di terzi, derivanti da ogni eventuale violazione del D.lvo n. 30/2005 e della L. 633/1941. Ai fini e per gli effetti delle disposizioni di cui al D.lvo 30.6.2003, n. 196, dichiarano di aver preventivamente ottenuto tutti i consensi e le liberatorie previste dalle vigenti disposizioni normative e regolamentari nazionali e internazionali in ordine all'utilizzo e alla diffusione di informazioni contenute nello studio, da parte di persone ritratte e direttamente o indirettamente coinvolte.

Riconoscono alla Regione Calabria il diritto di riprodurre, comunicare, diffondere e pubblicare con qualsiasi modalità, anche informatica, ai fini documentali, scientifici e statistici, informazioni sui contenuti e risultati dello studio accompagnate dalla citazione delle fonti e degli autori.

Reggio Calabria, 14/05/2025

Dott. Agronomo Stefano Poeta

Dott. Agronomo Francesco Battaglia

12. Bibliografia

- Consiglio della Comunità Economica Europea. (1979). Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, L 103, 1-18.
- Consiglio della Comunità Economica Europea (1992). Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, L 206, 7-50.
- De Pasquale P 2018. La Chiropterofauna del Parco Nazionale dell'Aspromonte
- European Environment Agency. (2019). *CORINE Land Cover 2018 (raster 100 m) - versione 20, giugno 2019*.
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. (2021). *Carta della Natura: documento a supporto della redazione di capitolati tecnici per la realizzazione e l'aggiornamento delle carte degli habitat regionali*. Pubblicazioni Tecniche SNPA.
- Ministero dell'Ambiente. 2019. Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale. Gazzetta Ufficiale n. 303 del 28 dicembre 2019.
- Regione Calabria 2023. Carta Natura. Geografia degli Habitat. Progetto realizzato dalla Regione Calabria Dipartimento Ambiente e Territorio - Settore Parchi e Aree Naturali Protette nell'ambito del Programma Operativo Regionale 2014/2020 - Azione 6.5.A.1 – Azioni previste nel Prioritez Action Framework (PAF) e nei Piani di gestione della Rete Natura 2000
- Spampinato G 2001. La vegetazione dell'Aspromonte. Studio fitosociologico. Laruffa editore.

13. Sitografia

- https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2024/schede_mappe/Calabria/ZPS_schede/Site_IT9350300.pdf
- <https://rm.coe.int/guidelines-for-filling-the-standard-data-form/16808d2a6b>
- <https://www.regione.calabria.it/wp-content/uploads/2024/01/dgr-3-del-23-gennaio-2024.pdf>
- <https://www.regione.calabria.it/wp-content/uploads/2024/01/ddg-117.pdf>

14. Lista delle Tabelle

Tab.1 Lista degli Habitat presenti nella ZPS IT9350300 “Costa Viola” presa dal Paragrafo 3.1 dello *Standard Data Form*. Le lettere in appendice indicano l’interpretazione dei singoli parametri, così definiti da “*GUIDELINES FOR FILLING THE STANDARD DATA FORM*” da T-PVS/PA (2018)

Codice	¹ Nome	Rappresentatività ^a	Superficie relativa ^b	Conservazione ^c	Valutazione Globale ^d	Presenza nell’area di progetto
1120*	Praterie di posidonie	B	C	B	B	NO
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	B	C	B	A	NO
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	A	C	B	B	NO
3170*	Stagni temporanei mediterranei	A	C	A	A	NO
4090	Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	A	C	A	A	NO
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	B	C	B	B	SÌ
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinia-Holoschoenion</i>	B	C	A	B	NO
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino	A	C	A	A	NO
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	C	B	A	NO
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	A	C	A	A	NO
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i>	B	C	B	B	NO
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	A	C	B	A	NO
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	B	C	B	A	NO

^a **A** – Eccellente rappresentatività: il tipo di habitat è pienamente conforme alle caratteristiche definite nel manuale di interpretazione, con ottime condizioni ecologiche; **B** – Buona rappresentatività: il tipo di habitat è generalmente conforme, ma con alcune variazioni minori rispetto agli standard; **C** – Rappresentatività significativa: il tipo di habitat presenta differenze evidenti rispetto alla descrizione ideale e potrebbe essere compromesso da fattori esterni; **D** – Presenza non significativa.

^b **A** – Superficie relativa alta: il tipo di habitat copre una porzione significativa del territorio nazionale (tra il 15% e il 100%); **B** – Superficie relativa media: il tipo di habitat copre una percentuale moderata del territorio nazionale (tra il 2% e il 15%); **C** – Superficie relativa bassa: il tipo di habitat copre una piccola percentuale del territorio nazionale (tra 0% e il 2%).

^c **A** – Conservazione eccellente: struttura eccellente, o ben conservata con prospettive eccellenti. **B** – Buona conservazione: struttura ben conservata con prospettive buone, o struttura media con buone prospettive e restauro facile. **C** – Conservazione media o ridotta: tutte le altre combinazioni.

^d **A** – Valore eccellente: il sito ha un valore eccezionale per la conservazione del tipo di habitat, tenendo conto di tutti gli aspetti rilevanti. **B** – Buon valore: il sito ha un valore significativo per la conservazione, ma con qualche area che potrebbe essere migliorata. **C** – Valore significativo: il sito ha un valore moderato, ma sono presenti aspetti negativi o limitazioni che influenzano la conservazione dell’habitat.

Tab.2 Lista delle specie dell'avifauna di interesse comunitario, riferite all'Art 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE presenti nella ZPS IT9350300 "Costa Viola" presa dal Paragrafo 3.2 dello *Standard Data Form*. Le lettere in appendice indicano l'interpretazione dei singoli parametri, così definiti da "GUIDELINES FOR FILLING THE STANDARD DATA FORM" da T-PVS/PA (2018) 8.

Specie	Codice	Popolazione nel sito					Valutazione				
		Tipo ^a	Dimensione ^b		Unità ^c	Qualità dati ^d	Categoria ^e	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione Globale
<i>Aquila chrysaetos</i>	A091	c	6	6	i	G		C	B	C	B
<i>Aquila fasciata</i>	A707	c				DD	R	C	B	C	B
<i>Aquila heliaca</i>	A404	c				DD	R	C	B	C	B
<i>Buteo rufinus</i>	A403	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	c	5	124	i	G		C	B	C	B
<i>Ciconia nigra</i>	A030	c	14	57	i	G		C	B	C	B
<i>Circus gallicus</i>	A080	c	3	3	i	G		C	B	C	B
<i>Circus aeruginosus</i>	A081	c	609	609	i	G		C	B	C	B
<i>Circus cyaneus</i>	A082	c	59	59	i	G		C	B	C	B
<i>Circus macrourus</i>	A083	c	35	35	i	G		C	B	C	B
<i>Circus pygargus</i>	A084	c	195	195	i	G		C	B	C	B

<i>Clanga clanga</i>	A859	c	2	2	i	G		C	B	C	B
<i>Clanga pomarina</i>	A858	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Falco eleonorae</i>	A100	c	3	19	i	G		C	B	C	B
<i>Falco naumanni</i>	A095	c	30	30	i	G		C	B	C	B
<i>Falco pelegrinus</i>	A103	c	1	11	i	G		C	B	C	B
<i>Falco subuteo</i>	A099	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Falco vespertinus</i>	A097	c	28	672	i	G		C	B	C	B
<i>Grus grus</i>	A127	c				DD	P	C	B	C	B
<i>Gyps fulvus</i>	A078	c				DD	R	C	B	C	B
<i>Hieraaetus pennatus</i>	A092	c	22	22	i	G		C	B	C	B
<i>Milvus migrans</i>	A073	c	704	704	i	G		C	B	C	B
<i>Milvus milvus</i>	A074	c	1	6	i	G		C	B	C	B
<i>Neophron percnopterus</i>	A077	c	1	8	i	G		C	B	C	B
<i>Pandion haliaetus</i>	A094	c	2	20	i	G		C	B	C	B
<i>Pernis apivorus</i>	A072	c	11.145	11.145	i	G		C	B	C	B

^a c: sito utilizzato per la sosta o il rifugio o per la migrazione o per la muta al di fuori delle aree di riproduzione, escluso lo svernamento.

^b Numero di individui minimi e massimi stimati nell'area

^c Unità del valore della popolazione intese come individui (= i) o le coppie (= p).

^d Qualità dei dati: G (buona qualità dei dati); DD (dati insufficienti).

^e Categoria: R= specie rara; P= specie presente



Dott. Agronomo Stefano Poeta - Dott. Agronomo Francesco Battaglia
Via S. Caterina, 66/A - 89123 – Reggio Calabria
E-mail: studiospoeta@gmail.com – P.E.C. s.poeta@epap.conafpec.it

Pag. 64 a 75

Tab. 3. Lista degli impatti negativi presenti nella ZPS IT9350300 “Costa Viola” ed eventuale coincidenza con le attività previste dal progetto esecutivo.

Impatti negativi				
Ranking	Minacce e pressioni (codice)	¹Descrizione	Inside/outside/entrambi (i/o/b)	Contributo del progetto su tali impatti*
M	G05.03	Penetrazione/perturbazione sotto la superficie del fondale marino	b	No
L	J02.05.01	Modifica del flusso dell'acqua (correnti di marea e marine)	b	No
M	A06.04	Abbandono della produzione vegetale	b	No
M	G01.01	Sport nautici	b	No
H	J01.01	Incendi	b	No
H	H05.01	Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (esclusi gli scarichi)	b	No
L	E01.03	Abitazioni isolate	o	No
H	B03	Sfruttamento delle foreste senza reimpianto o ricrescita naturale	i	No
L	F03.01	Caccia	i	No
L	D01.02	Strade, autostrade	i	No
L	E01.02	Urbanizzazione discontinua	o	No
L	A01	Coltivazioni agricole	o	No
M	J02	Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo	i	No
L	F02.01.02	RetI da pesca passive professionale	b	No
H	A04.01	Pascolo intensivo	b	No
M	I01	Specie non autoctone infestanti	b	No
M	E01.01	Urbanizzazione continua	b	No
M	F03.01.01	Danni causati dalla selvaggina (eccesso di densità di popolazione)	b	No

Ranking: H = Alto impatto; M= Medio; L: Basso. i= dentro della ZPS; o= fuori ma vicino alla ZPS; b=entrambi;

Tab. 4. Lista degli habitat presenti nella ZPS IT9350300 “Costa Viola” e relative percentuale rispetto alla superficie totale

Habitat	¹ Descrizione	% sul totale della ZPS	Presenza nell'area di progetto
N18	Boschi sempreverdi	2.98	No
N01	Aree Marine	37.35	No
N19	Boschi misti	2.51	No
N16	Boschi di latifoglie decidue	20.48	No
N12	Colture cerealicole estensive (comprese le colture a rotazione con falciatura regolare)	7.75	No
N04	Dune di sabbia costiere	0.53	No
N21	Aree non forestali coltivate con piante legnose (compresi frutteti, boschetti, vigneti, dehesas)	3.4	No
N22	Rocce interne, Scaglie, Sabbie, Neve e ghiaccio permanenti	0.29	No
N05	Scogliere	0.62	No
N17	Boschi di Conifere	0.03	No
N09	Praterie secche	0.92	No
N08	Brughiera, macchia, macchia mediterranea e gariga	6.3	Sì
N23	Altri terreni (tra cui città, villaggi, strade, discariche, miniere, siti industriali)	0.75	No
N27	Habitat agricolo	12.22	No
N15	Altre terre arabili	2.97	No
N20	Monocultura forestale artificiale	0.9	No
Total Habitat Cover		100.00	

Tab. 5. Obiettivi di conservazione specifici come riportati dall'All.A del DGR Regione Calabria n.3 del 23/01/2024

Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note		
Rapaci e cicogne migratrici A030 Ciconia nigra, A031 Ciconia ciconia, A093 Aquila fasciata, A094 Pandion haliaetus, A095 Falco naumanni, A097 Falco vespertinus, A099 Falco subbuteo, A103 Falco peregrinus, A127 Grus grus. A403 Buteo rufinus	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	presenti	Categorie qualitative da Formulario Standard Molto rara Rara Comune Presente	Le specie sorvolano l'area durante la migrazione, interagendo con essa occasionalmente per alimentarsi o riposarsi.		
			Fenologia	Migratrici regolari				
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat				Habitat di specie in periodo migratorio: corsi d'acqua e bacini idrici, prati umidi, praterie ed arbusteti, boschi e boscaglie rade, coltivi tradizionali.	
			Qualità dell'habitat	Buona		Eccellente Buono Ridotto		
			Altri indicatori di qualità biotica					
		Parametri art. 17		Pressioni	Descrizione dell'impatto		UM Target	Note
		Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento		Livello di pressione Alto/medio/ basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello medio	
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio		Livello di pressione Alto/medio/ basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello alto			
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note		
A072 Pernis apivorus, A073 Milvus migrans, A074 Milvus Milvus, A077 Neophron percnopterus, A078 Gyps fulvus, A080 Circaetus gallicus, A082 Circus cyaneus, A083 Circus macrourus, A084 Circus pygargus, A858 Clanga pomarina, A859 Clanga clanga, A092 Hieraaetus pennatus	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	presenti	Categorie qualitative da Formulario Standard Molto rara Rara Comune Presente	Habitat di specie in periodo migratorio: corsi d'acqua e bacini idrici, prati umidi, praterie ed arbusteti, boschi e boscaglie rade, coltivi tradizionali.		
			Fenologia	Migratrici regolari				
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat					
			Qualità dell'habitat	Buona		Eccellente Buono Ridotto		
			Altri indicatori di qualità biotica	-				
		Parametri art. 17		Pressioni	Descrizione dell'impatto		UM Target	Note
		Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento		Livello di pressione Alto/medio/ basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello medio	
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle maggiormente interessate dal bracconaggio, in particolar modo Pernis apivorus		Livello di pressione Alto/medio/ basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello alto			
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note		
A091 Aquila chrysaetos	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	Nessun decremento nel sito (< 2)	n. individui	Presenza stagionale (inverno-primavera) di 1-2 individui presumibilmente erratici o in dispersione. La specie utilizza varie aree della ZPS, dalla costa ai Piani d'Aspromonte.		
			Fenologia	Migratrici				
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito		ettari	Habitat di specie: pascoli mediterranei, praterie ed arbusteti, boschi e boscaglie rade, .	
			Qualità dell'habitat	Non buona		Eccellente Buono Ridotto		
			Altri indicatori di qualità biotica	-				
Parametri art. 17		Pressioni	Descrizione		UM Target	Note		

		Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello medio
		Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio	Livello di pressione Alto/medio/basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello alto
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note
<i>Calonectris diomedea</i> <i>Hydrobates pelagicus</i>	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	Rare	Categorie qualitative da Formulario Standard Molto rara Rara Comune Presente	Sfruttano le acque antistanti la costa per spostarsi anche giornalmente dai siti riproduttivi alle zone di alimentazione.
			Fenologia	Migratrici		
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito	ettari	Habitat di specie: Specchio di mare
			Qualità dell'habitat	≥ Buono	Eccellente Buono Ridotto	
			Altri indicatori di qualità biotica			
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Note	Note
Prospettive future	PE02 Rotte di navigazione e operazioni di trasporto marittimo	L'area è interessata dal transito giornaliero di navi mercantili, da crociera e zattere	Livello di pressione Alto/medio/basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Descrizione	UM Target	Note
A338 <i>Lanius collurio</i>	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	Nessun decremento nel sito (= 20)	Num. coppie	La specie predilige le fasce di quota più elevate per nidificare dove, grazie anche alla presenza di un mosaico agricolo diversificato, trova territori adatti per la riproduzione.
			Fenologia	Sedentaria		
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito (=6400)	ettari	Habitat di specie: pascoli submontani, agromosaici.
			Qualità dell'habitat	≥ Buono	Eccellente Buono Ridotto	Si rimanda agli attributi e i target degli habitat di specie.
			Altri indicatori di qualità biotica	-		
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Note	Note
Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio	Livello di pressione Alto/medio/basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello alto		
Specie	Obiettivo	Parametri art. 17	Attributi	Target	UM Target	Note
A215 <i>Bubo bubo</i>	Mantenere l'attuale grado di conservazione	Popolazione	Consistenza della popolazione	Nessun decremento nel sito (=1)	Num. coppie	La specie è presente nelle aree caratterizzate da un mosaico agricolo diversificato dei Piani d'Aspromonte: nel settore collinare del sito
			Fenologia	Sedentaria		
		Habitat di specie	Superficie dell'habitat	Nessun decremento nel sito (=6000)	ettari	Habitat di specie: agromosaici
			Qualità dell'habitat	≥ Buono	Eccellente Buono Ridotto	
			Altri indicatori di qualità biotica	-		
		Parametri art. 17	Pressioni	Descrizione dell'impatto	Note	Note
Prospettive future	PG08 Caccia	La caccia a queste specie viene realizzata in maniera sparsa in tutta la ZPS, in base al passaggio giornaliero influenzato dalle condizioni meteorologiche del momento	Livello di pressione Alto/medio/basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello medio		
Prospettive future	PG11 Uccisioni illegali	Le specie rientrano tra quelle interessate dal bracconaggio	Livello di pressione Alto/medio/basso/nulla	Attualmente la pressione è valutata di livello alto		

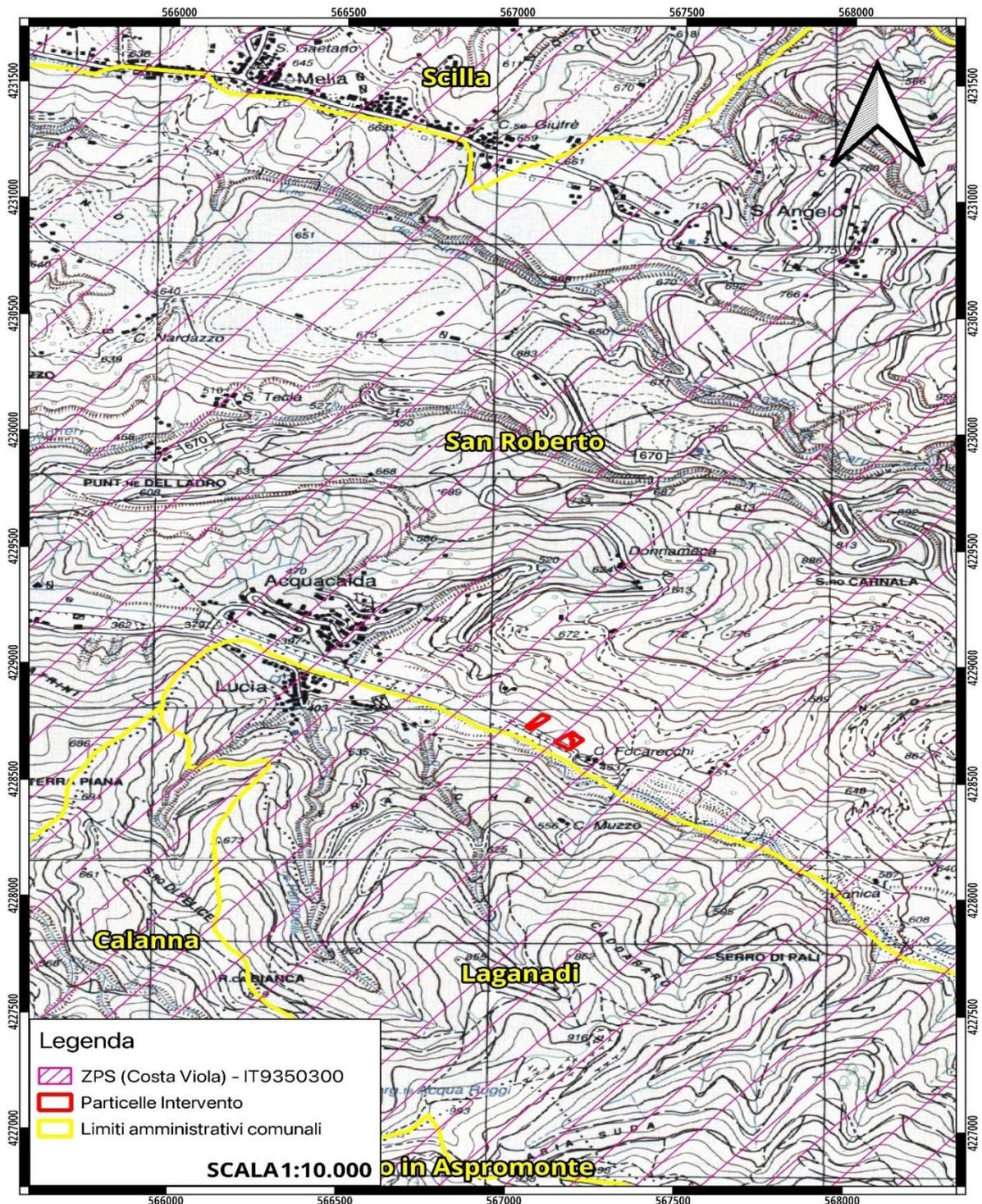
Tab. 6a. Misure di conservazione trasversali come riportate dall'All. A del DGR Regione Calabria n.3 del 23/01/2024

SEZIONE 3a - MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI							
Tipologia misura	Misura di conservazione	BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA			
		Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentate)	Stato di attuazione	Descrizione
RE - regolamentazione	Attività anti-incendio	100	% superficie del sito	Regione Calabria	si		<p>Al sensi della legge n. 353/2000 la Regione ha l'obbligo di predisporre il Piano AIB con validità quinquennale ed aggiornato annualmente. Attualmente la Regione ha redatto il piano per il periodo 2022-2026 ed annualmente provvede ad adottare l'aggiornamento entro il mese di giugno.</p> <p>La misura è coerente con la minaccia PH04 (tutte le specie di uccelli)</p>
IN - incentivazione	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio e della pesca di frodo	5	numero di controlli/mese	Regione Calabria			<p>La misura è finalizzata ad attivare periodiche attività di controllo con l'obiettivo di prevenire possibili azioni di bracconaggio individuandone eventualmente i responsabili.</p> <p>La misura è coerente con le pressioni PG08, PG11 (tutte le specie di uccelli)</p>
RE - regolamentazione	Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) - Art. 4, 5 Decreto 17 ottobre 2007	100	% sup ZPS	Regione Calabria	si	in corso	<p>La misura prevede il recepimento dell'art.4 e 5 del Decreto 17 ottobre 2007</p> <p>Il decreto emanato dal Ministro dell'Ambiente individua i criteri minimi uniformi che le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano devono applicare sul proprio territorio</p>
RE - regolamentazione	Divieto di utilizzo del deltaplano e parapendio al fine di non arrecare disturbo al flusso migratorio dell'avifauna durante il periodo di aprile maggio e settembre e ottobre	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	<p>La misura è un'intergrazione a quanto previsto all'art 6 Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)</p> <p>La misura è coerente con le minacce PH08 Altri tipi di disturbo e intrusione umani</p>
RE - regolamentazione	Divieto di esercizio venatorio durante il periodo di migrazione autunnale coincidente con i mesi di settembre ottobre	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	<p>La misura è un'intergrazione a quanto previsto all'art 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)</p> <p>La misura è coerente con le pressioni PG08, PG11 (tutte le specie di uccelli)</p>
RE - regolamentazione	Divieto di circolazione sulle piste forestali di mezzi diversi da quelli impiegati per le operazioni di esbosco	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	<p>La misura è un'intergrazione a quanto previsto all'art 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)</p> <p>La misura è coerente con le minacce PH08 Altri tipi di disturbo e intrusione umani</p>
RE - regolamentazione	Utilizzo di punti luce schermati verso l'alto e verso il mare, a spettro di emissione ristretto, posizionate a bassa altezza e orientate verso il basso salvo le necessità di illuminazione di approdi.	100	% sup ZPS porzione marina e aree costiere e scogliera	Regione Calabria	No	da avviare	<p>La misura è in linea con l'art. 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)</p> <p>La misura è coerente con le minacce PF12 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento acustico, luminoso, calore o altri tipi di inquinamento</p>
IN - incentivazione	Incentivare l'uso di dispositivi per accensione/spengimento automatico al passaggio di persone/automezzi.	100	% sup ZPS porzione marina e aree costiere e scogliera	Regione Calabria	no	da avviare	<p>La misura è in linea con l'art. 6 del Decreto 17 ottobre 2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)</p> <p>La misura è coerente con le minacce PF12 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento acustico, luminoso, calore o altri tipi di inquinamento</p>

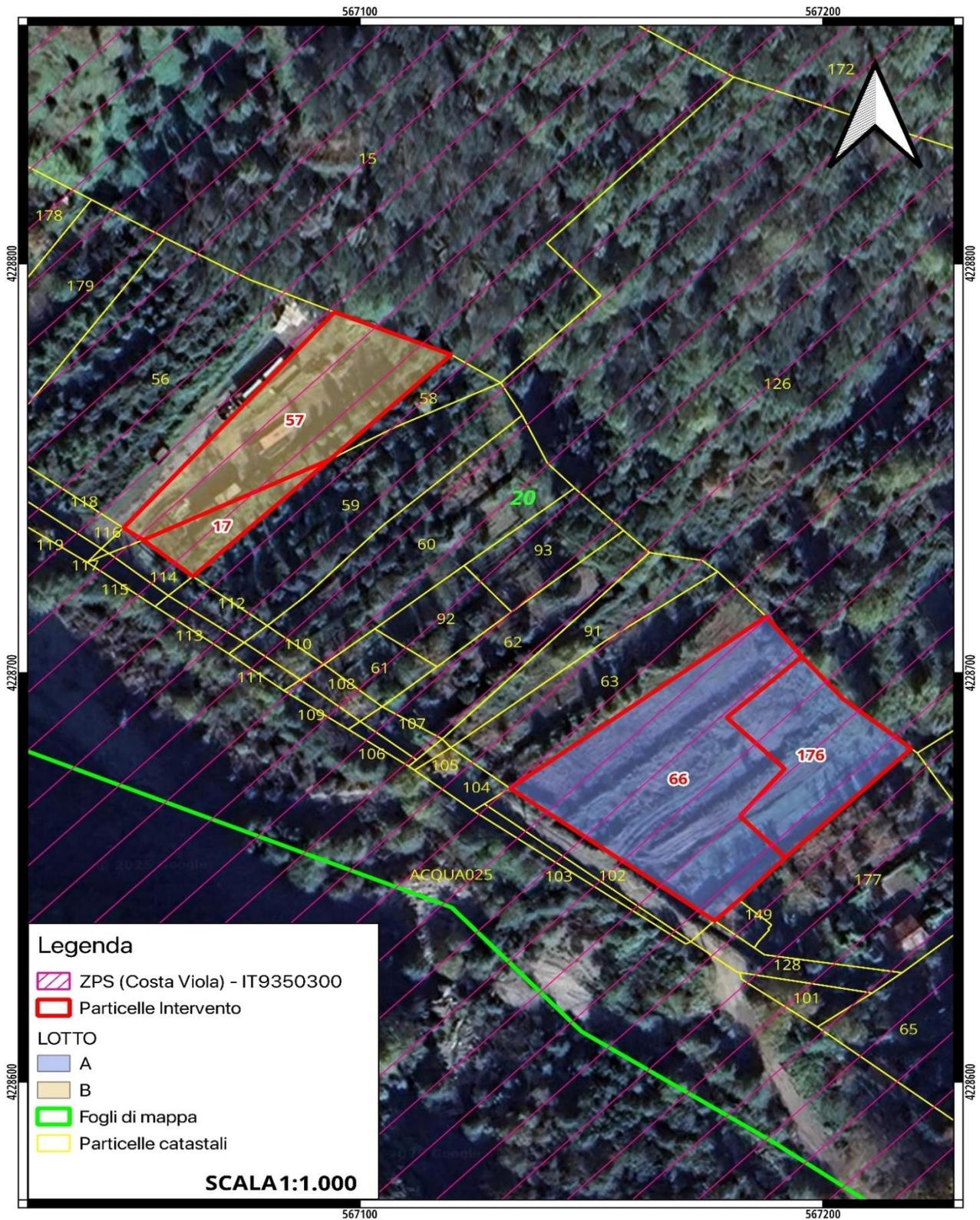
Tab. 6b. Misure di conservazione trasversali come riportate dall'All. A del DGR Regione Calabria n.3 del 23/01/2024

SEZIONE 3a - MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI							
Tipologia misura	Misura di conservazione	BERSAGLIO DELLA MISURA		INFORMAZIONI SU ATTUAZIONE DELLA MISURA			
		Valore	UM (Ha, numero, %...)	Soggetto responsabile dell'attuazione	Vigenza (per misure regolamentate)	Stato di attuazione	Descrizione
IN - incentivazione	Incentivare l'agricoltura biologica	100	% sup ZPS	Regione Calabria		in corso	La misura prevede un sostegno per l'adozione di tecniche agricole rispettose degli ecosistemi e dei cicli naturali che consentono di mantenere o migliorare le condizioni del suolo, dell'acqua, delle piante e degli animali; salvaguardare la biodiversità animale e vegetale; sostenere un uso responsabile delle risorse naturali (acqua, suolo, sostanza organica e aria). La misura ha effetti positivi diretti e indiretti su tutti gli habitat e specie presenti
RE - regolamentazione	Divieto di utilizzo di prodotti chimici fitosanitari classificati come Tossico (T) o Molto Tossico (T+) o che riportano in etichetta le seguenti frasi di rischio: da R20 a R28, R36, R37, R38, R42, R43, R40, R41, R48, R60, R61, R62, R63, R64 e R68, ai sensi del decreto legislativo n. 65/2003 s.m.i. o le indicazioni di pericolo corrispondenti di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008	100	% sup ZPS	Regione Calabria	no	da avviare	In attuazione della direttiva 2009/128/CE, recepita con il decreto legislativo del 14 agosto 2012, n. 150 è stato definito il Piano di Azione Nazionale (PAN) dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi in cui sono stabiliti gli obiettivi, le misure, i tempi e gli indicatori per la riduzione dei rischi e degli impatti derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari. Il Piano di Azione, adottato in Italia con Decreto Interministeriale 22 gennaio 2014, promuove pratiche di utilizzo dei prodotti fitosanitari maggiormente sostenibili e fornisce indicazioni per ridurre l'impatto dei prodotti fitosanitari nelle aree agricole, nelle aree extra agricole (aree verdi urbane, strade, ferrovie, ecc.) e nelle aree naturali protette. La misura ha effetti positivi diretti e indiretti su tutti gli habitat e specie presenti
IA - intervento attivo	Messa in sicurezza degli elettrodotti MT/AT per evitare il rischio di elettrocuzione e collisioni per specie orniche di interesse comunitario	da definire in sede di progettazione	km/elettrodotti MT/AT	Regione Calabria			La messa in sicurezza delle linee elettriche più pericolose, identificate preventivamente con appositi sopralluoghi, dovrà prevedere: -isolamento dei conduttori elettrici; -sostituzione dei supporti; -installazione di strumenti dissuasori alla posa degli uccelli; -sostituzione dei cavi con cavi elicord, dove possibile. La misura è coerente con le minacce PF12 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento acustico, luminoso, calore o altri tipi di inquinamento
MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dello stato di conservazione (popolazione e trend) delle specie di uccelli di cui all'art 4 della Direttiva Uccelli	100	% sup ZPS	Regione Calabria			Realizzazione, ogni 6 anni, di piani di monitoraggio specifici per l'avifauna
PD - programma didattico	Attività di informazione, sensibilizzazione ed educazione ambientale in materia di conservazione dell'ambiente e sulla necessità di tutelare la biodiversità rivolte alla comunità locale e ad utenze			Regione Calabria		da avviare	Le attività di educazione ambientale e di sensibilizzazione ai temi della tutela della biodiversità sono interventi che si intende svolgere in modo continuativo nel territorio
IA - intervento attivo	Incrementare la sorveglianza permanente durante i periodi critici per prevenire il rischio di incendi e per contrastare i tagli illeciti	50% sup del sito	%	Regione Calabria		da avviare	La misura sarà integrata alle misure di conservazione adottate ed in corso di aggiornamento e revisione, l'ultimazione è prevista entro il 2023. Le misure saranno adottate con atto amministrativo dalla Regione
AL - altro	Utilizzo di quota parte della biomassa legnosa interessata da incendio per interventi di ingegneria naturalistica	100	% sup ZPS	Regione Calabria Ente gestore		da avviare	Il materiale legnoso interessato da incendio e disponibile in situ, immobilizzato e collocato lungo le principali curve di livello consente di: (i) ridurre la lunghezza dei percorsi di deflusso; (ii) modificare la pendenza dei versanti; (iii) facilitare la deposizione del materiale eroso dietro la barriera; (iv) favorire l'insediamento e lo sviluppo della vegetazione autoctona. L'immobilizzazione dei tronchi atterrati rappresenta un'alternativa alle costose e onerose operazioni di rimozione del materiale vegetale; tali operazioni, peraltro, possono essere impattanti poiché alterano il letto naturale di semina ostacolando l'insediamento della rinnovazione. La misura sarà inserita nell'aggiornamento delle misure di conservazione la cui redazione è in corso e terminerà entro 2023. La misura è coerente con la minaccia PH04 ha effetti indiretti positivi sugli altri habitat in quanto incrementa il contenuto di necromassa e contiene i processi di erosione del suolo

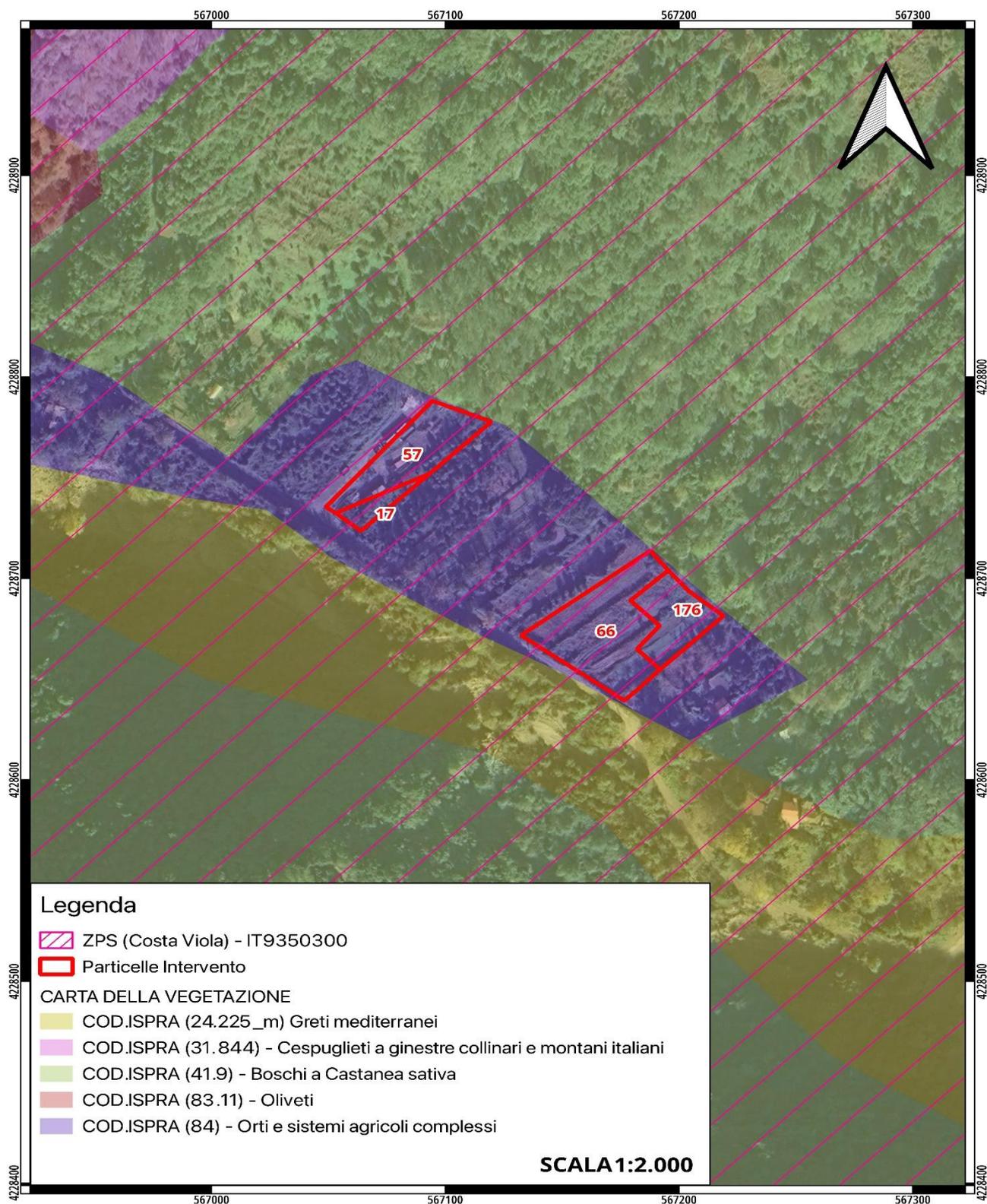
15. Lista delle figure



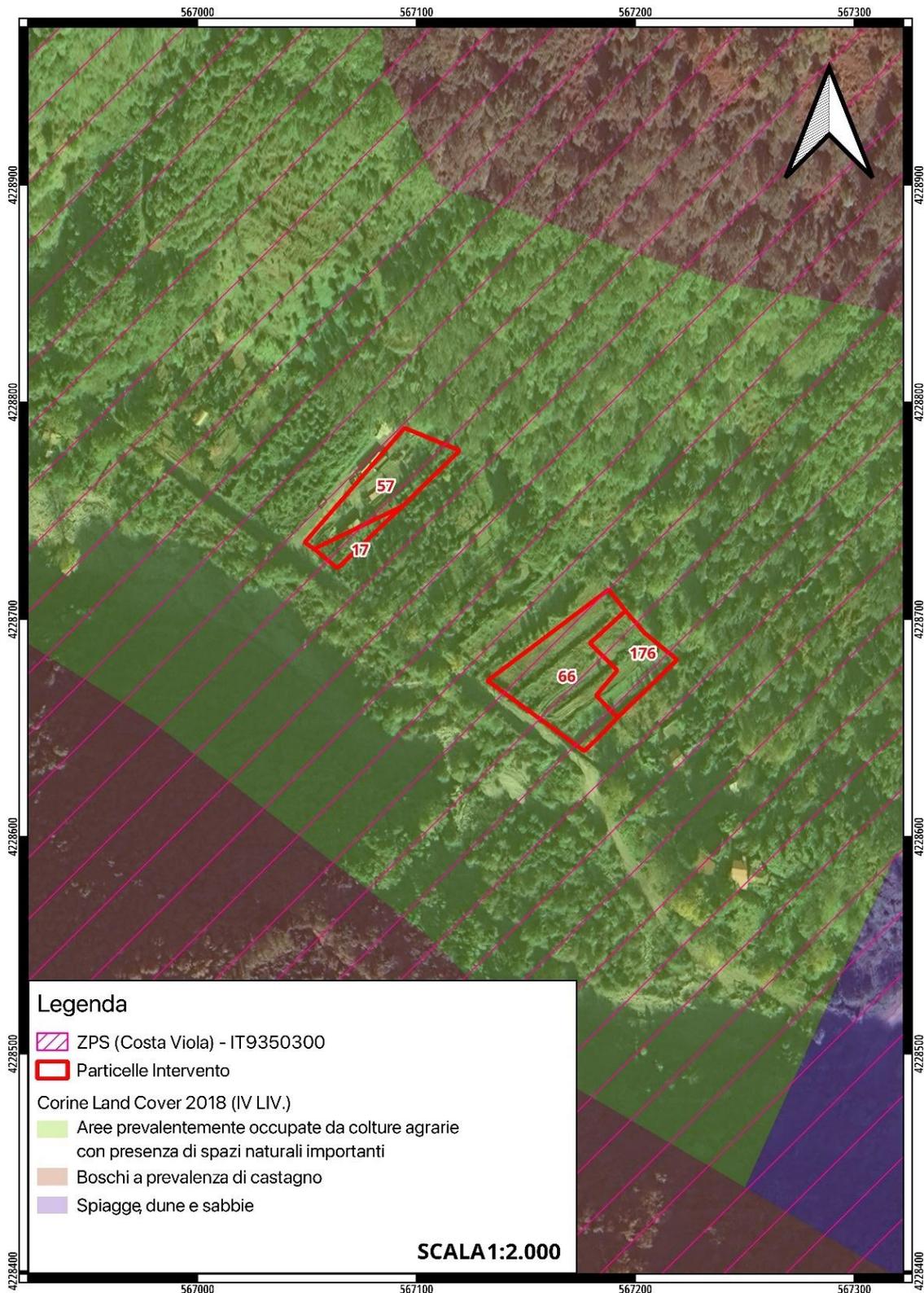
TAV. 1 Inquadramento territoriale del sito Natura 2000 - Mappa in scala 1:15.000 che evidenzia la posizione delle particelle di intervento all'interno della ZPS Costa Viola, i limiti amministrativi comunali e il contesto geografico della zona



TAV.2 cartografia catastale e amministrativa - Rappresentazione delle particelle catastali e dei fogli di mappa sovrapposti alle particelle di intervento, con identificazione dei confini amministrativi e delle suddivisioni territoriali



TAV.3 Carta della vegetazione e analisi degli impatti Mappa che mostra la classificazione della copertura vegetazionale, con particolare attenzione alle tipologie di habitat presenti e la loro relazione con le particelle di intervento



TAV. 4 Analisi dell'uso del suolo secondo il Corine Land Cover 2018 Mappa in scala 1:2.000 che illustra l'uso del suolo secondo la classificazione Corine Land Cover (2018) IV livello, identificando le aree urbanizzate, boschive, prative e marine in relazione agli interventi previsti



Dott. Agronomo Stefano Poeta - Dott. Agronomo Francesco Battaglia
Via S. Caterina, 66/A - 89123 – Reggio Calabria
E-mail: studiospoeta@gmail.com – P.E.C. s.poeta@epap.conafpec.it

Pag. 75 a 75