



DATA:

15/01/2024

Riferimento n. 23652833-ISPRA #019 Rev.0

TEMATICHE AMBIENTALI - BIODIVERSITA' (COMPATIBILITÀ DELL'OPERA) – ISPRA #019

Criticità n.3 – Impatti sulla componente “fauna”

RICHIESTA

Il Proponente individua numerosi fattori di impatto che possono avere effetti negativi significativi sulle specie della fauna potenzialmente presenti in area di sito ed in area vasta. Come anticipato nel paragrafo 3.4.1.2.1, la trattazione e in particolar modo la quantificazione degli stessi appare, in alcuni casi, generica e non riferita in modo specifico alle specie o gruppi di specie che caratterizzano le aree di sito. Anche le valutazioni circa il valore dell'impatto e in particolare dell'impatto residuo a seguito dell'applicazione delle misure di mitigazione non sembrano spesso essere supportate da dati e considerazioni oggettive, vista anche la mancata individuazione di misure mitigative specifiche per le diverse specie.

Il Proponente analizzando, ad esempio, l'impatto provocato dal rumore in fase di cantiere e in fase mineraria sugli uccelli, indica che “in base alle mappe acustiche previsionali (Appendice 14) si prevede che durante le fasi di costruzione entro una fascia di 50÷100 metri dalle zone di lavoro, si possano verificare livelli sonori superiori a 60 dB(A) LAeq, tali da poter interferire con le abitudini di alcune specie dell'avifauna locale” (rif. pagg. 13 e 48 dell'elaborato “SIA - Appendice 14. Studio Previsionale di Impatto Acustico”, cod. SIA GG3-Appendice 14-signed e pagg. 71-72 del documento “Studio di Impatto Ambientale - CAPITOLO 9 - Valutazione di impatto e misure di mitigazione”). Nonostante il Proponente preveda un impatto elevato nelle aree prossime alla pista di cantiere e al piazzale di perforazione, interessate da “immissioni sonore significative per l'intera durata del cantiere”, ritiene comunque di poter escludere impatti significativi diretti sulla fauna, anche se “è verosimile però che persista un certo disturbo acustico di fondo, limitato alla fase di costruzione dell'opera”. Al fine di poter dimostrare quanto asserito e che il valore dell'impatto sia “basso”, il Proponente avrebbe dovuto fornire ulteriori approfondimenti, riferiti in modo specifico alle specie ed al loro diverso grado di vulnerabilità, con riferimento anche alle specifiche esigenze ecologiche legate alle differenti fasi del ciclo biologico (es. periodo riproduttivo, migrazione, foraggiamento, ecc.).

Allo stesso modo il Proponente non approfondisce i potenziali impatti sugli anfibi dovuti alla riduzione del pH delle acque negli ambienti umidi temporanei interferiti, causata dall'emissione di in atmosfera (fase di cantiere, pag. 70), gli impatti dovuti al rumore sugli altri gruppi di specie oltre all'avifauna (fase di cantiere e fase mineraria), gli impatti sulla fauna dovuti all'asportazione di vegetazione e alla riduzione di alcuni habitat, gli

impatti su lepidotteri, coleotteri e odonati. Si segnala, inoltre, che il Proponente non analizza l'impatto che sarà generato sulla fauna dalle attività condotte in continuo (24 ore su 24) durante la fase mineraria e di esercizio (perforazione e attività estrattiva), compresa la potenziale interferenza sulle specie di chiroteri causata dall'illuminazione notturna. A tal riguardo si ricorda che i lavori di perforazione avranno una durata di 400 giorni e che la fase di esercizio è stimata di 30 anni e che, pertanto, l'allontanamento della fauna provocato dalle diverse fonti di disturbo potrebbe essere permanente, con conseguente riduzione delle aree disponibili per le specie. Non si ritiene, inoltre, possibile stimare una reversibilità degli impatti a breve termine, come indicato dal Proponente (tab. 26 pag. 83).

Il Proponente, infine, non considera come fattore di impatto sulla fauna la possibile alterazione delle caratteristiche e della qualità delle acque superficiali e sotterranee che potrebbero subire impatti in particolare durante le fasi di costruzione e non specifica le attività che saranno svolte nelle 'dumping area' potranno generare impatti sulla fauna.

- a. **Come già indicato, si ritiene opportuno che il Proponente valuti con maggiore dettaglio gli impatti sulle diverse componenti della fauna, facendo particolare riferimento alle caratteristiche ed esigenze ecologiche delle specie interferite. Si ritiene, inoltre, opportuno aggiornare la valutazione circa il valore degli impatti in relazione alla vulnerabilità e sensibilità delle specie prese in considerazione nonché in riferimento all'intensità e durata del disturbo, durante tutte le fasi di realizzazione dell'opera.**

- b. **Sulla base delle informazioni fornite dal Proponente nel SIA, in considerazione dell'elevato numero di specie di interesse conservazionistico, protette o sensibili interferite ed al fine di individuare specifiche misure di mitigazione, si ritiene opportuno che il Proponente approfondisca la trattazione:**
 1. **degli impatti potenziali sulla fauna dovuti all'aumento del rumore sia nelle ore diurne che notturne;**
 2. **degli impatti potenziali sulla chiroterofauna provocati dall'illuminazione notturna nell'area pozzo durante le fasi mineraria e di esercizio;**
 3. **della possibile interferenza delle attività progettuali con il regime idrologico locale, facendo particolare riferimento ai potenziali impatti diretti ed indiretti che potranno essere generati sulle specie che utilizzano gli ambienti umidi temporanei presenti nei siti interferiti;**
 4. **dei possibili impatti che potranno essere generati non solo sugli anfibi, ma anche sulle altre specie che utilizzano le aree umide, derivanti, dalla possibile variazione del pH delle acque degli stagni temporanei presenti in area di sito, prevista dal Proponente;**
 5. **di eventuali impatti sugli anfibi che potranno essere generati durante le migrazioni riproduttive che potrebbero esporre le specie a maggiori rischi di collisione con i mezzi di cantiere e di interazione con le aree di cantiere (es. per intrappolamento negli scavi);**
 6. **degli impatti sulla fauna dovuti all'asportazione di vegetazione e alla riduzione dell'estensione degli habitat presenti in area di sito, con riferimento a tutti i gruppi di specie individuati (compresi lepidotteri, coleotteri e odonati);**
 7. **degli impatti in fase di esercizio, con particolare riferimento alle aree sensibili presenti all'interno dell'area pozzo ed alle specie ad esse associate, che saranno sottoposte a impatti a lungo termine (30 anni) e continui (24 ore su 24).**

- c. **Si ritiene opportuno che il Proponente specifichi se prevede impatti sulla fauna legati alle attività che saranno svolte nelle dumping areas.**

RISPOSTA (a)

In merito alla presente richiesta, si presentano di seguito alcune integrazioni alla valutazione di impatto relativa alla componente "fauna" (Capitolo 9.2.2 del SIA) con lo scopo di valutare in maggior dettaglio gli impatti relativi ai diversi taxon.

In particolare, sono state elaborate una serie di tabelle (cfr. APPENDICE A) relative all'idoneità ambientale degli habitat rispetto alle esigenze ecologiche della fauna. Le tabelle evidenziano, per ogni taxon descritto in Area di Sito e in Area vasta, la presenza delle relative specie appartenenti, all'interno di una o più categorie di habitat, sulla base delle loro preferenze ecologiche. Le tabelle riportano gli habitat individuati nella Carta dell'uso del suolo e della vegetazione (**ISPRA#014_Tav.01**) e, per ogni categoria di habitat presente, è stata identificata l'idoneità ecologica per le specie considerate presenti o potenzialmente tali nell'area di studio. A tal riguardo si evidenzia che il territorio è studiato da anni da esperti faunisti e botanici e l'elenco specie riportato deriva dalle campagne di rilievi di Baseline del Progetto Interregionale Tempa Rossa estesa alla Concessione Gorgoglione (2017¹) e dai successivi monitoraggi effettuati nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) dello stesso Progetto Interregionale (2020-2022)).

Mettendo in relazione le esigenze ecologiche delle specie e gli habitat, è possibile, così, identificare con maggiore precisione quali siano le specie animali potenzialmente più suscettibili agli impatti diretti ed indiretti che interesseranno gli habitat presenti in Area di Sito.

Di seguito, vengono invece proposte le matrici finali della valutazione impatti, suddivise per taxon faunistico e per fase (costruzione, mineraria, esercizio e dismissione). Differentemente da quanto presentato nel SIA, ove la componente fauna è stata trattata come un *unicum*, in questo approfondimento, ogni gruppo animale è stato analizzato individualmente e ad esso è stato assegnato un valore proprio di sensibilità, in base alla vulnerabilità delle specie che lo compongono e agli impatti generati dal progetto. I valori di impatto e di impatto residuo, per ogni taxon, sono stati aggiornati in base al giudizio esperto, anche sulla base delle considerazioni espresse nella presente criticità.

Una trattazione di maggior dettaglio degli impatti più significativi, in relazione alle specie interferite e alle loro esigenze ecologiche, è presentata in seguito al punto b) e sviluppata nelle risposte alle sette richieste di integrazione sopra menzionate.

¹ I rapporti di monitoraggio delle campagne eseguite nell'area della Concessione fra il 2017 e il 2022, condivisi con ARPAB, sono elencati nella risposta ISPRA#016

1.1 Fase di costruzione

Tabella 1: Matrice di valutazione Impatti - Anfibi - Fase di costruzione

Anfibi - Fase di Costruzione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Molto alto	Medio - alta	Medio
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamento nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Medio								

Tabella 2: Matrice di valutazione Impatti - Rettili - Fase di costruzione

Rettili - Fase di Costruzione – Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve Termine	Molto alto	Medio - alta	Medio
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamento nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Medio								

Tabella 3 : Matrice di valutazione Impatti - Chiroterri - Fase di costruzione

Chiroterri - Fase di Costruzione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamento nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 4 : Matrice di valutazione Impatti - Mammiferi - Fase di costruzione

Mammiferi - Fase di Costruzione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Irreversibile	Molto Alto	Medio - alta	Medio
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamenti o nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 5 : Matrice di valutazione Impatti - Avifauna - Fase di costruzione

Avifauna - Fase di Costruzione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamenti o nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 6 : Matrice di valutazione Impatti - Lepidotteri - Fase di costruzione

Lepidotteri - Fase di Costruzione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Trascurabile
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità :	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamenti o nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità :	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 7 : Matrice di valutazione Impatti - Odonati - Fase di costruzione

Odonati - Fase di Costruzione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Trascurabile
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve Termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamenti nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 8 : Matrice di valutazione Impatti - Coleotteri - Fase di costruzione

Coleotteri - Fase di Costruzione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità:	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità:	Breve termine	Basso	Media	Trascurabile
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità:	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità:	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità:	Irreversibile	Alto	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Alta						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità:	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Cambiamenti nell'uso del suolo	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità:	Irreversibile	Alto	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Giudizio complessivo: Basso								

1.2 Fase mineraria

Tabella 9 : Matrice di valutazione Impatti - Anfibi - Fase mineraria

Anfibi - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 10 : Matrice di valutazione Impatti - Rettili - Fase mineraria

Rettili - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 11 : Matrice di valutazione Impatti - Chiotteri - Fase mineraria

Chiotteri - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 12 : Matrice di valutazione Impatti - Mammiferi - Fase mineraria

Mammiferi - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 13 : Matrice di valutazione Impatti - Avifauna - Fase mineraria

Avifauna - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 14 : Matrice di valutazione Impatti - Lepidotteri - Fase mineraria

Lepidotteri - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 15 : Matrice di valutazione Impatti - Odonati - Fase mineraria

Odonati - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 16 : Matrice di valutazione Impatti - Coleotteri - Fase mineraria

Coleotteri - Fase Mineraria - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Media						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Emissione luminosa	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Molto frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Media	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

1.3 Fase di esercizio

Tabella 17 : Matrice di valutazione Impatti - Anfibi e Rettili - Fase di esercizio

Anfibi e Rettili - Fase Esercizio - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione luminosa	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Medio-alta	Trascurabile
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 18 : Matrice di valutazione Impatti - Chiroterri - Fase di esercizio

Chiroterri - Fase Esercizio - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione luminosa	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 19 : Matrice di valutazione Impatti - Mammiferi - Fase di esercizio

Mammiferi - Fase Esercizio - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione luminosa	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Medio - alta	Trascurabile
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 20 : Matrice di valutazione Impatti - Avifauna - Fase di esercizio

Avifauna - Fase Esercizio - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione luminosa	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 21 : Matrice di valutazione Impatti - Lepidotteri e Odonati - Fase di esercizio

Lepidotteri e Odonati - Fase Esercizio - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità:	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità:	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione luminosa	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità:	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità:	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Lunga	Alta	Reversibilità:	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

Tabella 22 : Matrice di valutazione Impatti - Coleotteri - Fase di esercizio

Coleotteri - Fase Esercizio - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione luminosa	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Poco frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Trascurabile						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Lunga	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Giudizio complessivo: Basso								

1.4 Fase di dismissione

La Fase di dismissione (o decommissioning) riguarda lo smantellamento del pozzo GG3 e delle infrastrutture ad esso connesse (flowline e cavidotto) e il ripristino alle condizioni originarie di tutte le aree interessate dal progetto. La dismissione potrà avvenire a fine vita utile del pozzo GG3 (stimata in 30 anni), dopo la Fase di esercizio, oppure al termine della Fase Mineraria, in caso di accertata improduttività del pozzo a seguito delle prove di produzione.

Come riportato nel Progetto di dismissione (v. elaborato IT-TPR-00-ADON-000118_01.pdf in ISPRA#006), per il decommissioning della flowline al termine della coltivazione del pozzo saranno valutate due opzioni: i) rimozione e ii) dismissione in situ

Nella presente valutazione è stato considerato cautelativamente lo scenario più significativo, che prevede la dismissione del pozzo GG3 e delle opere connesse con la rimozione completa della flowline, le cui operazioni comprendono l'occupazione di fasce di cantiere e attività analoghe alla Fase di costruzione.

Tabella 23 : Matrice di valutazione Impatti - Anfibi e Rettili - Fase di dismissione

Anfibi e Rettili - Fase di Dismissione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve Termine	Alto	Medio - alta	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 24 : Matrice di valutazione Impatti - Chiroterri - Fase di dismissione

Chiroterri - Fase di Dismissione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 25 : Matrice di valutazione Impatti - Mammiferi - Fase di dismissione

Mammiferi - Fase di Dismissione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Alto	Medio - alta	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 26 : Matrice di valutazione Impatti - Avifauna - Fase di dismissione

Avifauna- Fase di Dismissione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Media	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 27 : Matrice di valutazione Impatti - Lepidotteri e Odonati - Fase di dismissione

Lepidotteri e Odonati - Fase di Dismissione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Trascurabile
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Medio
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Medio	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Giudizio complessivo: Medio-basso								

Tabella 28 : Matrice di valutazione Impatti - Coleotteri - Fase di dismissione

Coleotteri - Fase di Dismissione - Impatto negativo								
Fattore di impatto	Caratteristiche del fattore di impatto		Sensibilità della componente	Caratteristiche dell'impatto		Valore di Impatto	Efficacia della mitigazione	Valore di Impatto Residuo
Emissione di inquinanti e gas clima alteranti	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Lungo termine	Medio	Medio - alta	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Regionale						
	Intensità:	Bassa						
Emissione di rumore e vibrazioni	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Media	Trascurabile
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Media						
Occupazione di suolo	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Media						
Asportazione di vegetazione	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Bassa						
Interferenza con il traffico locale	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Trascurabile
	Frequenza:	Frequente						
	Estensione geografica:	Locale						
	Intensità:	Bassa						
Presenza di manufatti ed opere artificiali	Durata:	Medio - breve	Medio-alta	Reversibilità	Breve termine	Basso	Bassa	Basso
	Frequenza:	Continua						
	Estensione geografica:	Sito						
	Intensità:	Trascurabile						
Giudizio complessivo: Basso								

1.5 Sintesi impatti sulla fauna

La valutazione degli impatti sulla fauna nelle diverse fasi di progetto è sintetizzata nella seguente tabella.

Tabella 29 : Sintesi degli impatti sulla componente Fauna

Taxon	Fase di Costruzione	Fase Mineraria	Fase di esercizio	Fase di dismissione
Anfibi	Medio	Basso	Basso	Medio-basso
Rettili	Medio	Basso	Basso	Medio-basso
Chiroterti	Medio-basso	Medio-basso	Medio-basso	Medio-basso
Mammiferi	Medio-basso	Basso	Basso	Medio-basso
Avifauna	Medio-basso	Basso	Basso	Medio-basso
Lepidotteri	Medio-basso	Basso	Basso	Medio-basso
Odonati	Medio-basso	Basso	Basso	Medio-basso
Coleotteri	Basso	Basso	Basso	Basso

RISPOSTA (b)

1. Impatti potenziali sulla fauna dovuti all'aumento del rumore sia nelle ore diurne che notturne

In base ai risultati del modello previsionale acustico (Appendice 14 del SIA), relativamente alle fasi di cantiere e mineraria, si prevede che durante le operazioni di costruzione, entro una fascia di 50-100 metri dalle zone di lavoro, si possano verificare livelli sonori superiori a 60 dB(A).

L'inquinamento acustico ha delle importanti ripercussioni sulle componenti faunistiche, sia in contesti ambientali naturali, sia in habitat altamente antropizzati, inclusi quelli urbani.

Le conseguenze di tali ripercussioni sulle specie animali possono essere ricondotte a due tipologie principali:

- modificazioni comportamentali;
- modificazioni fisiologiche.

Dal punto di vista fisiologico, la risposta degli animali all'inquinamento acustico avviene con l'alterazione di alcuni ritmi biologici, come l'aumento del battito cardiaco o l'incremento di produzione di ormoni da stress (Algers et al., 1978). Negli animali domestici e da laboratorio sottoposti a rumori intensi e duraturi tali effetti compaiono a partire da valori compresi tra 85 e 89 dB dove vi è un intenso traffico stradale (Komenda-Zehnder e Bruderer, 2002).

Per quanto riguarda gli aspetti comportamentali, l'inquinamento acustico può determinare l'insorgenza di problematiche relative alla comunicazione, in particolare per quei gruppi che comunicano tramite segnali sonori (uccelli). Rumori persistenti e duraturi, possono infatti compromettere il successo riproduttivo dei maschi interferendo con l'attività comunicativa finalizzata all'attrazione sessuale o alla difesa territoriale (Komenda-Zehnder e Bruderer, 2002). Talvolta, tuttavia, gli animali si abituano agli aumentati livelli di rumore e apparentemente ritornano ad una normale attività (Bomford & O'Brien, 1990). I normali comportamenti

riproduttivi di alcune specie possono essere infatti alterati da eccessivi livelli di rumore, come è stato studiato in alcune specie di Anfibi (Barrass, 1985). Sebbene gli effetti del disturbo acustico siano molto difficili da misurare e meno intuitivi di quelli di altri tipi di inquinamento, il disturbo acustico è considerato uno dei maggiori fattori di inquinamento in Europa (Vangent & Rietveld, 1993; Lines et al., 1994).

Benché manchino ricerche strategiche sulle soglie critiche del disturbo delle specie, le specie con le seguenti caratteristiche si possono considerare le più vulnerabili al disturbo e ai successivi impatti (Hill et al., 1997): specie grandi, longeve, con tassi riproduttivi relativamente bassi, specialisti per quanto riguarda l'habitat, di ambiente aperto (ad esempio zone umide), oppure chiuso (ad esempio foreste), rare, o con popolazioni concentrate in poche aree chiave.

In particolare, da alcuni studi si rileva che molte specie selvatiche e domestiche (Drummer, 1994) e molte specie di uccelli (Meeuwsen, 1996) evitano le aree adiacenti alle autostrade a causa del rumore delle attività umane associate. Reijnen (1995) ha osservato che la densità degli uccelli in aree aperte diminuisce quando il livello di rumore supera i 50 dB, mentre gli uccelli in ambiente forestale reagiscono ad una soglia di almeno 40 dB, come rappresentato nella successiva Figura 1.

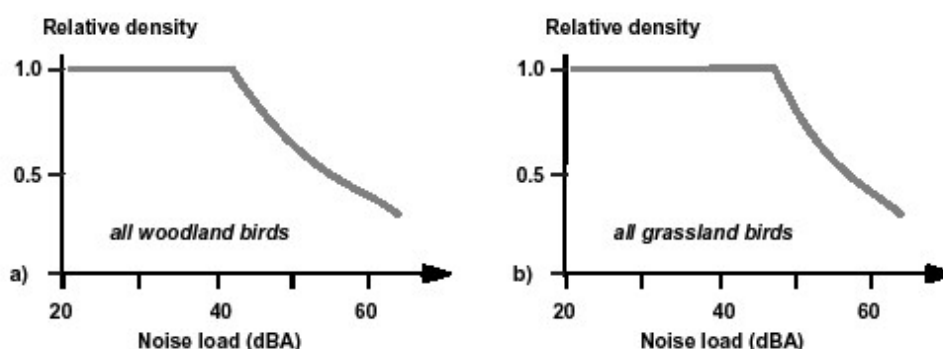


Figura 1 : Rappresentazione dell'impatto dell'inquinamento acustico da traffico su popolazioni di uccelli nidificanti in Olanda (da Reijnen et al., 1995)

Tali valori sono sostanzialmente in linea anche con il lavoro di Dooling & Popper (2007), come si può evincere dalla Figura 2. Tale figura mostra, in base allo spettro del rumore del traffico fissato ad un livello di 60 dB(A), come si verifichino una comunicazione confortevole tra uccelli fino a 60 metri, il riconoscimento di una vocalizzazione fino a circa 110 metri, la discriminazione tra due vocalizzazioni fino a circa 270 metri e la rilevazione fino a circa 340 metri. Oltre questa distanza, un uccello non è in grado di rilevare il segnale (Dooling & Popper, 2007).

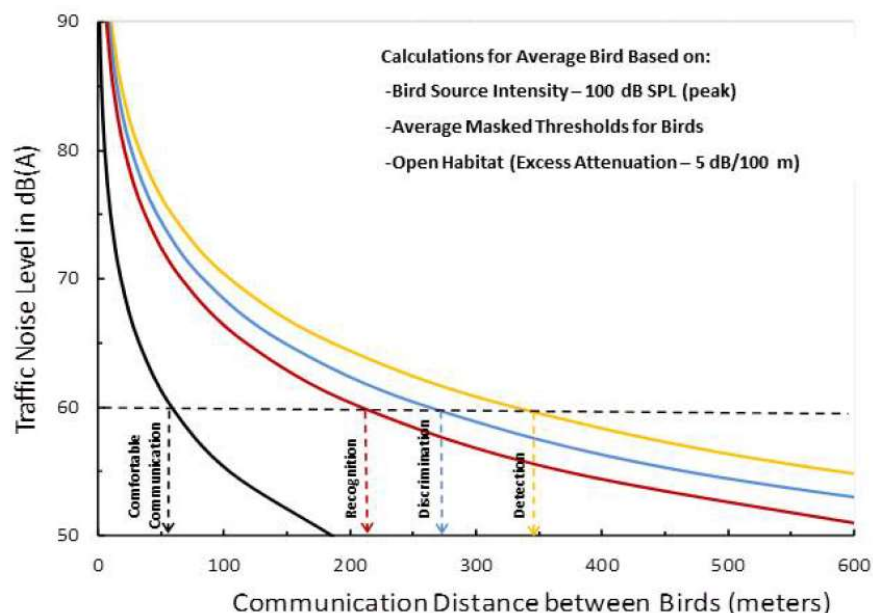


Figura 2 : Distanze di comunicazione tra uccelli in relazione al livello di rumore dovuto dal traffico (da Dooling & Popper, 2007)

Anche nel manuale pubblicato da ISPRA nel 2011 “*Frammentazione del territorio da infrastrutture lineari*”, con riferimento all’avifauna, si evidenzia come il rumore alteri la possibilità di comunicare attraverso le emissioni canore, indicando come questi effetti si verificano a partire da 40-50 db(A). Ciò nonostante, secondo Busnel (1978), gli uccelli sono normalmente in grado di filtrare i normali rumori di fondo, anche se di intensità elevata, e di riconoscere i suoni per essi rilevanti.

Alcuni fattori ambientali, come la struttura della vegetazione circostante e i tipi di habitat adiacenti, possono influenzare la diffusione del rumore e la densità degli animali, in particolare degli uccelli, e perciò influenzare il grado di impatto dell’inquinamento acustico.

È stato rilevato anche che, se l’ambiente circostante fornisce sufficienti habitat riproduttivi essenziali che sono rari o scomparsi nell’intorno, la densità degli uccelli lungo le strade non è necessariamente ridotta, anche se l’inquinamento ed altri effetti possono ridurre la qualità ambientale di tali habitat (Meunier et al., 1999).

Va inoltre tenuto conto che, secondo diversi studi, quando gli uccelli vengono sottoposti ripetutamente a disturbo acustico, senza che a questo si associ un reale pericolo, essi sono perfettamente in grado di “abituarsi” al disturbo stesso, senza mostrare segni evidenti di stress (Fornasari e Calvi, 2003).

A ciò va inoltre aggiunto che gli uccelli sono animali molto mobili (in particolare durante lo svernamento o la migrazione), per cui una eventuale fonte di disturbo può essere evitata spostandosi in aree più tranquille.

Oltre che sull’avifauna, gli effetti dell’inquinamento acustico possono ripercuotersi negativamente anche su quei gruppi faunistici che utilizzano sistemi di orientamento basati sull’ecolocalizzazione, come i chiroteri. È stato infatti dimostrato come il rumore generato dall’intenso traffico stradale, provochi una riduzione dell’efficienza dell’attività di foraggiamento per le specie di chiroteri che emettono segnali di ecolocalizzazione a bassa intensità (Siemers e Schaub, 2011; Bunkley e Barber 2015).

Tale incidenza negativa si esplica, non tanto nell’impedimento della frequentazione dei territori disturbati, ma in un aumento del tempo di volo di caccia per poter mantenere la medesima efficienza predatoria di un ambito

indisturbato. Bunkley e Barber (2015) hanno infatti dimostrato come valori superiori a 60 dB determinino un aumento del tempo necessario per l'individuazione delle prede da due a tre volte, fino a 500 metri di distanza dalla fonte sonora (Bunkley e Barber, 2015).

Siemers e Schaub (2011) evidenziano, inoltre, come non sia significativa tanto l'intensità del rumore prodotto (dB), bensì la frequenza del rumore medesimo, ad influenzare negativamente l'esplicazione dei normali cicli vitali delle popolazioni di pipistrelli.

Nello specifico, tale ricerca mostra come siano le frequenze di rumore più elevate ad avere l'impatto più consistente in termini di aumento di tempo di caccia.

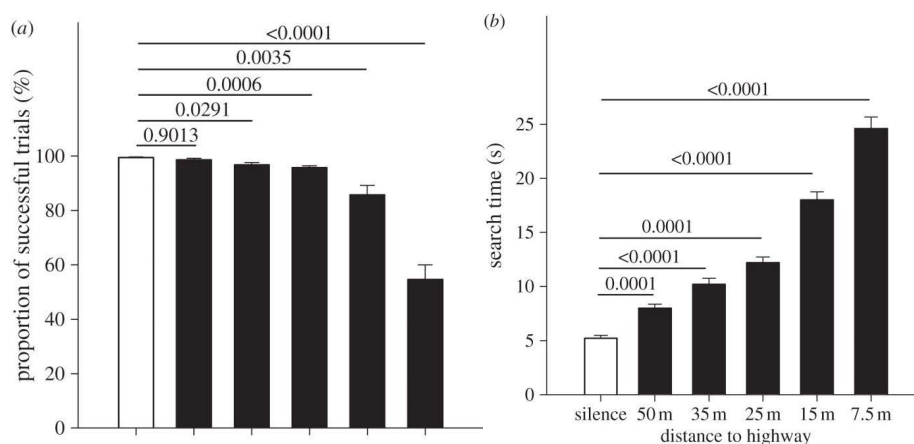


Figura 3 : Relazione tra efficienza predatoria: a) preda identificata entro un intervallo di tempo di 1 minuto; b) tempo di ricerca della preda in relazione alla distanza dalla fonte di disturbo acustico

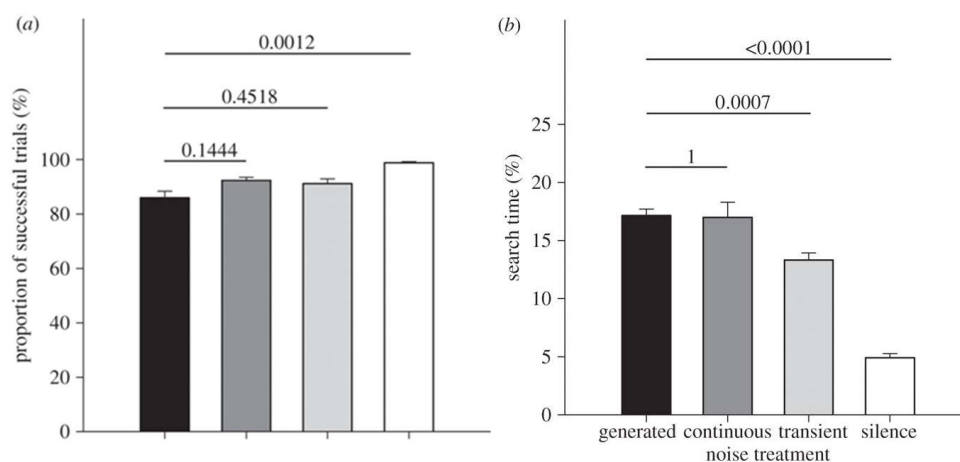


Figura 4 : Percentuale di foraggiamento riuscito a), tempo di ricerca b), con rumori riprodotti digitalmente a 15 metri (cfr.: figura precedente)

Riguardo sempre alla mammalofauna, in questo caso agli ungulati, il lavoro di Drolet et al., 2016 (eseguito su di un gruppo di cervi mulo *Odocoileus hemionus*) ha evidenziato come quest'ultimi tollerino livelli di rumore anche fino a 70 dB(A): oltre tale soglia si alterano i pattern di frequentazione dell'habitat di riferimento, fino a circa 200 metri dalla fonte di rumore, così come evidenziato graficamente nella figura successiva.

Per quanto riguarda gli anfibi e i rettili non sussistono particolari rischi legati a forme di disturbo quali rumore o inquinamento luminoso.

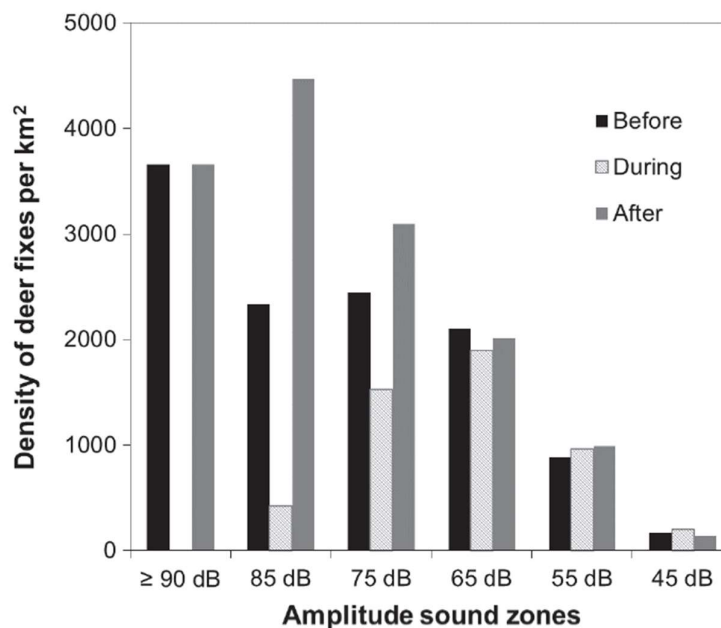


Figura 5 : Confronto della densità di una popolazione di cervi dalla coda bianca, misurata all'interno diverse zonazioni acustiche, prima, durante e dopo l'emissione del disturbo acustico (da Drolet et al., 2016).

In virtù di queste considerazioni, e dei risultati dello studio previsionale di impatto acustico (Appendice 14 del SIA), si può prevedere che nella fascia di 50-100 metri dall'area di perforazione si verifichino impatti moderatamente significativi sulla fauna (uccelli e chiroteri in primis, altri mammiferi in misura minore) per il verificarsi di livelli sonori talvolta superiori a 60 dB, determinando una riduzione di frequentazione dell'area o un abbandono permanente delle aree limitrofe al cantiere. Considerando i livelli acustici generali dell'area relativamente bassi, la perdita di aree frequentate sarà abbastanza localizzata e limitata all'area di sito.

Al fine di ridurre il disturbo verso l'avifauna, saranno previste e adottate opportune misure di mitigazione acustica quali:

- l'adozione di barriere fonoassorbenti e schermature acustiche mobili in prossimità delle aree di lavoro e lungo la viabilità di cantiere;
- si valuteranno possibili limitazioni delle attività di cantiere più rumorose in corrispondenza dell'alba e del tramonto, in modo da interferire in misura minore con la comunicazione delle diverse specie di avifauna;
- 48 ore prima dell'inizio delle attività di cantiere la presenza di nidi in riferimento sia agli ambienti agricoli sia ripariali sarà verificata da personale qualificato;
- in caso di scoperta di specie nidificanti, i lavori nell'area saranno posticipati fino al completamento del ciclo riproduttivo (questo può richiedere fino a tre settimane);
- intorno al sito di nidificazione sarà istituita una zona cuscinetto specifica per specie (minimo 25 m) previa consultazione con un personale qualificato.

Per ciò che concerne la fase di esercizio, come emerge dallo Studio Previsionale di Impatto Acustico allegato al SIA (Appendice 14), l'impatto acustico sarà trascurabile.

2. Impatti potenziali sulla chiroterofauna provocati dall'illuminazione notturna nell'area pozzo durante le fasi mineraria e di esercizio

Con il termine inquinamento luminoso si indica l'alterazione dei normali livelli di luminosità notturna causati dall'illuminazione artificiale. Le sorgenti delle immissioni inquinanti sono per lo più gli impianti di illuminazione esterna notturna (Cinziano, 2004).

Tale alterazione comporta degli effetti ecologici con ripercussioni a carico della componente biotica degli ecosistemi (soprattutto nei riguardi di flora e fauna). L'inquinamento luminoso può infatti determinare l'alterazione del comportamento, del ciclo riproduttivo, delle migrazioni, dei ritmi circadiani, dei processi fotosintetici, del fotoperiodismo, etc.

Le ripercussioni sulle specie animali, causate dall'inquinamento luminoso, possono essere dirette o indirette esercitando due tipologie principali di effetti: attrattivi e repulsivi.

Entrambe queste tipologie si traducono in alterazione dei ritmi circadiani, alterazione degli equilibri preda-predatore, alterazione delle dinamiche di popolazione e frammentazione territoriale, in caso di infrastrutture lineari.

Un fenomeno visibile e molto conosciuto è l'effetto attrattivo che le fonti luminose esercitano sugli insetti. Questo fenomeno, definito fototropismo positivo, si traduce in una mortalità diretta dovuta ad ustioni, intrappolamento all'interno dei lampioni, perdita di energie a causa dell'attività protratta intorno alle luci o cattura da parte dei predatori (Patriarca e Debernardi, 2009). Tali conseguenze, assieme alle alterazioni degli habitat, hanno implicazioni dirette sulle dinamiche di popolazione con decrementi demografici particolarmente negativi in comunità ridotte o isolate.

Per quanto riguarda i Chiroteri, alcune specie vengono attratte dalle aggregazioni di insetti che si concentrano in corrispondenza delle fonti luminose (Blake et al., 1994; Rydell, 1992), altre evitano le aree illuminate (Stone et al., 2009; Arlettaz et al., 2000) che costituiscono elemento di criticità.

Gli effetti sui Chiroteri conseguenti alla presenza di inquinamento luminoso possono essere diretti o indiretti. I primi determinano modifiche del comportamento e delle rotte di volo abituali delle specie lucifughe (Kuijper et al., 2008; Stones et al., 2009), mentre i secondi determinano alterazioni ambientali e delle risorse disponibili in senso temporale e spaziale. Si possono quindi osservare apparenti effetti positivi sulle specie non lucifughe in corrispondenza delle fonti luminose, e al contempo fenomeni di alterazione dei ritmi di attività nelle specie lucifughe e fenomeni competitivi interspecifici (Arlettaz et al., 2000).

Dall'analisi della bibliografia disponibile sono stati desunti i valori di illuminamento (lux) ritenuti compatibili o incompatibili con la frequentazione da parte dei Chiroteri di aree illuminate artificialmente, di seguito alcuni esempi.

- nella specie *M. dasycneme*, Kuijper et al. (2008) hanno osservato un cambio di rotta durante gli spostamenti con valori di illuminamento compresi tra 0,6 e 3,2 lux;
- nella specie *Rhinolophus hipposideros* e nei *Myotis* sp., Stone et al. (2012) hanno testato l'effetto delle luci a LED lungo i percorsi di pendolarismo a tre intensità di luce: bassa (3,6 lux), media (6,6 lux) e alta (49,8 lux). L'attività di *Rhinolophus hipposideros* e *Myotis* spp. era ridotta a tutte le intensità luminose, anche a 3,6 lux. I livelli di luce medi registrati lungo i percorsi pendolari preferiti dei *Rhinolophus*

hipposideros in condizioni naturali di assenza di illuminazione erano di 0,04 lux in otto siti (Stone, 2011).

- Murphy et al. (2009) considerano “illuminate” aree con valori di illuminamento compresi tra 3,5 e 5,3 lux e “buie” aree con valori inferiori a 0,5 lux: nelle seconde hanno osservato un tasso di attività e un’abbondanza specifica significativamente superiore.

Per quanto riguarda le specie non lucifughe (quindi che cacciano anche in prossimità di fonti luminose) si è osservato una diminuzione dell’attività presso luci a LED rispetto a quelle al sodio a bassa pressione (Kerbiou et al., 2020).

Fatte queste considerazioni, l’illuminazione del cantiere e più in generale dell’area in fase di esercizio, può determinare un potenziale impatto sulla chiroterofauna, in particolare per le specie lucifughe (ad esempio *Rhinolophus hipposideros* presente e abbastanza diffuso nell’area), ma anche sulle specie non lucifughe nel caso di utilizzo di fonti di illuminazione a LED.

Per la mitigazione del fattore di impatto si prevederanno, ove possibile, delle misure di mitigazione allo scopo di limitare l’effetto dell’inquinamento luminoso. A titolo di esempio, sarà valutato l’uso di luci o led utili allo scopo di non limitare l’attività dell’entomofauna.

3. Possibile interferenza delle attività progettuali con il regime idrologico locale, facendo particolare riferimento ai potenziali impatti diretti ed indiretti che potranno essere generati sulle specie che utilizzano gli ambienti umidi temporanei presenti nei siti interferiti

Per quanto riguarda le acque superficiali, si presuppone che la costruzione della piazzola di perforazione GG3, la quale circonda su due/tre lati l’area umida preservata grazie alla modifica del layout di progetto (Sito 14), determinerà una limitata modifica del regime idrologico locale. L’impermeabilizzazione parziale dei suoli circostanti e la raccolta delle acque piovane e di dilavamento internamente alla piazzola, ridurranno marginalmente l’apporto idrico dovuto alle acque di ruscellamento. Tuttavia, l’alimentazione idrica dello stagno temporaneo (Sito 14), è riconducibile alle acque sotterranee di infiltrazione, provenienti da monte, che saturano la coltre superficiale dei depositi semi-permeabili/impermeabili sui quali lo stagno è situato, affiorando in questo modo nella depressione che costituisce l’area umida stessa.

Seppur difficilmente quantificabile, l’apporto idrico delle acque di ruscellamento superficiale sembrerebbe di marginale importanza, di conseguenza non si presumono effetti significativi sullo stagno temporaneo del Sito 14, dovuti alla modifica del regime idrologico locale, per via della costruzione della piazzola. Tuttavia, l’impluvio di ruscellamento naturale che le acque stagnanti seguono attualmente, nella loro discesa a valle, verrà verosimilmente interrotto dal fosso di guardia, favorendo ipoteticamente un accumulo maggiore di acqua nell’area umida.

In termini di interferenza diretta con il regime idrologico, la sede stradale e la flowline intersecano in tre punti alcuni fossi di ruscellamento a carattere stagionale; in questi punti è prevista la realizzazione opere di regimazione delle acque e sistemazioni atte a raccogliere le acque che vi scorrono in particolari eventi meteorici, sia piovosi sia nevosi. In particolare, verranno realizzate mantellate reno (cfr. immagine seguente) a monte e valle della strada esistente.

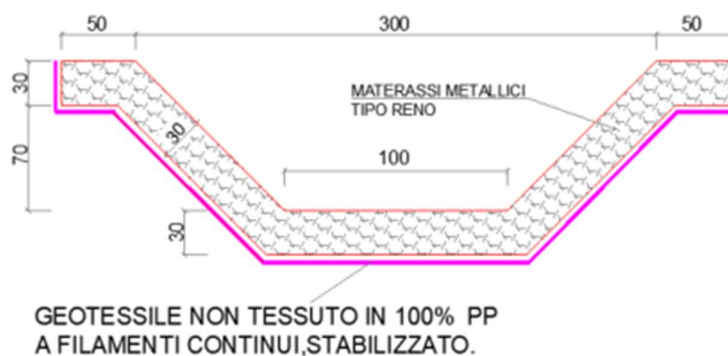


Figura 6 : Particolare del fossato con mantellata tipo reno

Tali intersezioni combaciano con i siti di interesse faunistico 4, 5 e 7 (**ID_4, ID_5 e ID_7**) nella 'Carta della Valenza Faunistica' **ISPRA#014_Tav.03**) definiti tali in quanto piccoli corsi d'acqua, con presenza di vegetazione riparia, potenzialmente utilizzati per la riproduzione ed il movimento di specie di anfibi, tra cui *Rana italica* (Rana appenninica, endemismo italico, Conv. Berna All. II, Dir. Habitat All. IV) e *Bombina pachypus* (Ululone appenninico, endemismo Italico, IUCN EN, Conv. Berna All. II, Dir. Habitat All. II e IV).

Tali opere possono potenzialmente alterare la qualità e funzionalità ecologica degli ambienti interferiti e comportare una riduzione della qualità ambientale, a discapito delle specie che li frequentano, in particolare anfibi e odonati. Per tale ragione, nell'ottica di minimizzare il più possibile gli impatti, i previsti lavori di regimazione e sistemazione dovranno avvenire al di fuori del periodo riproduttivo degli anfibi e possibilmente in situazione di secca, onde evitare di interrompere il deflusso idrico e compromettere la continuità e funzionalità ecologica dei corsi d'acqua. Qualora questo non fosse possibile, per tutta la durata dei lavori, sarà garantito, tramite opere di deviazione del flusso, un deflusso minimo vitale di acqua a valle. Nel caso di assenza di acqua corrente ma presenza di acqua stagnante localizzata o in pozze, prima dell'avvio dei lavori, eventuali individui di anfibi presenti saranno opportunamente prelevati e traslocati in altre aree umide idonee.

4. Possibili impatti che potranno essere generati non solo sugli anfibi, ma anche sulle altre specie che utilizzano le aree umide, derivanti, dalla possibile variazione del pH delle acque degli stagni temporanei presenti in area di sito, prevista dal Proponente

A riguardo della possibile variazione del pH delle acque negli stagni temporanei, è difficilmente ipotizzabile un impatto diretto e localizzato, dovuto alle emissioni in atmosfera quali causa di acidificazione delle piogge. Questi fenomeni sono generalmente globali o comunque osservabili su ampia scala e non danno luogo a interazioni negative dirette e puntuali, come tra una determinata fonte di emissione e l'area umida più prossima.

Inoltre, pur non essendo in grado di quantificare un possibile incremento dell'acidità (in termini previsionali) nel caso specifico del pozzo GG3, bisogna considerare che i substrati dell'area in questione sono basici e di conseguenza lo è l'acqua degli stagni che pertanto è in grado di contrastare eventuali sensibili variazioni di pH verso la sua acidificazione, escludendo la possibilità si raggiungano valori critici (es. pH < 5).

5. Eventuali impatti sugli anfibi che potranno essere generati durante le migrazioni riproduttive che potrebbero esporre le specie a maggiori rischi di collisione con i mezzi di cantiere e di interazione con le aree di cantiere (es. per intrappolamento negli scavi)

Nel caso degli anfibi, il rischio di impatto con i veicoli è di natura intermittente (non continuativo) e a livello giornaliero riguarda principalmente le ore serali e notturne e le giornate di pioggia, durante i temporali, quando si registra una maggiore mobilità degli anfibi. A livello stagionale invece, per gli stessi motivi, il periodo più critico per rischio di collisioni dirette è quello primaverile/estivo, concomitante con la stagione riproduttiva e l'incremento del tasso di attività/mobilità degli individui.

Gli impatti possono essere significativi in fase di cantiere, periodo in cui il passaggio dei mezzi d'opera lungo la viabilità è frequente, mentre risultano non significativi in fase di esercizio, in quanto l'area pozzo non è normalmente presidiata.

Analogamente, nelle stesse fasce orarie giornaliere e durante la stagione riproduttiva, in fase di costruzione sussiste il rischio di intrappolamento negli scavi delle aree di cantiere.

In generale, rispetto al rischio di collisione lungo la viabilità, che si ricorda è esistente, si evidenzia che durante le attività di monitoraggio ambientale di baseline (2014 – 2015), relativamente alla componente fauna, è stato eseguito un monitoraggio specifico della durata di un anno relativo alla mortalità stradale lungo alcuni assi viabili nell'intorno del Centro olio Temparossa. Tale monitoraggio non ha evidenziato criticità significative da segnalare; sono stati infatti ritrovati 8 individui di cui 3 esemplari appartenenti a specie domestiche (cane e gatto). Durante il periodo di monitoraggio è stato rilevato che la specie maggiormente impattata, a causa della sua vagilità, è la faina. Tra gli anfibi, è stato rilevato un solo individuo di rospo comune nel mese di novembre, mentre non sono stati riscontrati impatti su gruppi di anfibi potenzialmente in movimento migratorio per la riproduzione verso le pozze e le aree umide. E' inoltre opportuno segnalare che la causa di mortalità degli individui ritrovati non è necessariamente correlata all'urto con i mezzi transitanti.

Tali impatti sono mitigabili tramite:

- la realizzazione di barriere (per anfibi e piccola fauna) ove necessario (es. nelle adiacenze di zone umide, impluvi e corpi idrici) da mantenere attive a protezione della fauna nei periodi di maggiore rischio (es. periodi della migrazione riproduttiva e di metamorfosi degli anfibi (marzo-giugno), semestre estivo per i rettili, ecc.). Queste barriere saranno di tipo monodirezionale (bloccheranno i movimenti della piccola fauna in una sola direzione, consentendola nella direzione opposta) ed in quanto tali impediranno agli animali provenienti da aree esterne di invadere la strada ma consentiranno agli animali accidentalmente presenti sulla strada di allontanarsi spostandosi lateralmente. Le barriere per essere efficaci verranno installate su entrambe i lati delle strade (nei tratti critici), salvo diversa esigenza. Saranno debitamente individuati i punti di attraversamento naturali (ponticelli, condotti, ecc.) oppure, in alternativa, verranno creati degli appositi e idonei sottopassi;
- l'imposizione di limiti di velocità ridotta lungo tutta la viabilità che interesserà le nuove opere in progetto;
- la recinzione di tutte le aree di scavo e di cantiere tramite l'installazione di specifiche barriere, facendo attenzione a non impedire la mobilità e la migrazione da e verso i siti di foraggiamento e/o riproduzione.

6. Impatti sulla fauna dovuti all'asportazione di vegetazione e alla riduzione dell'estensione degli habitat presenti in area di sito, con riferimento a tutti i gruppi di specie individuati (compresi lepidotteri, coleotteri e odonati)

In sintesi, per il progetto GG3, ricordando che l'area del campo pozzo è prevalentemente un seminativo a riposo, si rilevano potenziali impatti diretti su due tipologie di habitat Natura 2000:

- praterie aride seminaturali (ascrivibili ad habitat Natura 2000 '6210(*)': Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)). Nella 'Carta dell'uso del suolo e della vegetazione' (ISPRA#014_Tav.01), queste formazioni ricadono nella categoria Corine-Biotopes denominata "Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi";
- stagni temporanei ascrivibili ad Habitat Natura 2000 '3130' (Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*) oppure '3170' (Stagni temporanei mediterranei).

Per quanto riguarda le praterie aride, nell'area di studio risultano ricchissimi di specie (72 specie di Ropaloceri sulle 98 al momento note per l'area vasta; 58 specie di Carabidi sulle 94 osservate nell'intera area vasta) e soprattutto sono presenti numerose specie endemiche, minacciate e protette. In riferimento alle tabelle di idoneità degli habitat (APPENDICE A), fra i Carabidi sono circa 13 le specie endemiche della penisola che frequentano le praterie aride mentre fra i Lepidotteri troviamo 4 specie endemiche (*Melanargia arge*, *Polyommatus galloi*, *Polyommatus virgilius* e *Zerynthia cassandra*) e 3 specie in allegati direttiva Habitat (*Euphydryas provincialis*, *Melanargia arge* e *Zerynthia cassandra*). Seppur vero che le praterie aride sono relativamente diffuse nell'area di studio, va notato che il trend di questi habitat è nettamente negativo, in quanto essi dipendono dalla pratica della pastorizia, ora in netto regresso, soprattutto per le mutate congiunture economiche e sociali. Di conseguenza, il valore naturalistico delle praterie aride è particolarmente elevato, non solo per l'elevata biodiversità ma anche per il loro stato di conservazione negativo.

Per quanto riguarda gli stagni temporanei, tra i Lepidotteri Ropaloceri, non sono molte le specie igrofile: sostanzialmente solo *Cupido alceas* e *Cupido argiades*, entrambe specie ad ampia diffusione e non minacciate. Sono invece numerose le specie di Coleotteri Carabidi legate ai fanghi ed alle zone umide. Data l'assenza di stazioni di monitoraggio dei Carabidi in aree umide, queste specie non sono state finora raccolte durante i monitoraggi di Tempa Rossa; è possibile, tuttavia, fare riferimento al lavoro di Angelini (2020) che prende in considerazione tutta l'area centrale dell'Appennino Lucano, compresa dunque l'intera Area Vasta della Concessione Gorgoglione. Questo lavoro elenca numerose specie dei generi *Agonum*, *Bembidion*, *Dyschirius* e *Chlaenius* che per quanto noto sono legate ad ambienti umidi: varie specie di questi generi sono endemiche della penisola italiana.

Va citata ancora la presenza nell'area vasta di *Reicheia italica*, rarissimo Carabide igrofilo endemico del Sud Italia. Inoltre, gli ambienti umidi lenticili del tipo presente nell'area di impatto sono importanti anche per vari altri gruppi di invertebrati, per esempio Coleotteri Haliplidae e Dytiscidae, Ortotteri Tetrigidi e numerose specie di Aracnidi e Crostacei. Molte di queste specie sono considerate rare o rarissime e minacciate (Stoch, 2005). Tutte queste specie non sono minimamente conosciute nell'area di studio, ma è altamente probabile che le pozze presenti nell'area, abbiano una significativa importanza per numerose specie di invertebrati.

Sulla base delle osservazioni effettuate nel sopralluogo di settembre 2022 (Borghesio 2022), nell'area di impatto del Progetto GG3 sono presenti almeno 10 ambienti umidi, 3 di tipo lotico (corsi d'acqua) e 7 di tipo lenticili. Di particolare rilevanza è il Sito 14, consistente in uno stagno di circa 3000m², che risulta essere di origine naturale, contrariamente alla quasi totalità dei corpi d'acqua lenticili presenti nell'area di studio, ed è di gran lunga il corpo d'acqua lenticili più grande presente in un raggio di almeno 5km. Tale stagno è localizzato

in adiacenza della piazzola di perforazione, **il cui layout è stato modificato appositamente per conservare tale zona umida.**

Come già espresso in precedenza, le valutazioni cautelative sopra riportate, di cui qui si conferma l'autonoma validità, saranno ulteriormente verificate dai sopralluoghi di dettaglio, che verranno effettuati in stagione vegetativa appropriata e in presenza di acqua, nelle aree umide, con congruo anticipo rispetto all'inizio delle attività di cantiere (in fase *ante operam*). Più specificatamente, in tale contesto, i sopralluoghi di cui sopra, da effettuare in fase *ante-operam*, consentiranno di confermare o escludere l'eventuale corrispondenza con le categorie di habitat Natura 2000 e verificarne il grado di alterazione e/o perdita, nonché quantificare le possibili misure di mitigazione già individuate. In particolare, ove possibile, i siti di emergenza saranno esclusi dalle fasce di rispetto dei cantieri per la costruzione di strada e flowline, ed isolati il più possibile in modo da preservarne caratteristiche morfologiche ed ecologiche (si vedano anche tutte le misure indicate per rispondere alla richiesta ISPRA#018). Quanto sopra descritto sarà oggetto di puntuale comunicazione dei risultati all'autorità competente per la verifica di ottemperanza al giudizio di compatibilità ambientale. Si rileva che quanto precede può costituire oggetto di apposite condizioni e prescrizioni in sede di formulazione del giudizio di compatibilità ambientale medesimo.

7. Impatti in fase di esercizio, con particolare riferimento alle aree sensibili presenti all'interno dell'area pozzo ed alle specie ad esse associate, che saranno sottoposte a impatti a lungo termine (30 anni) e continui (24 ore su 24).

Rispetto alle aree sensibili presenti all'interno dell'area pozzo GG3, si vuole ribadire che il layout degli impianti e strutture è stato appositamente modificato per permettere la conservazione dell'area umida presente. L'area umida sarà circondata da una recinzione in legno a protezione e la scarpata di raccordo tra questa e il piazzale di lavoro sarà oggetto di interventi di recupero con inerbimento e piantumazione di arbusti autoctoni.

Seppur di durata pluridecennale, i fattori d'impatto previsti per la fase di esercizio sono legati all'emissione di rumore, emissione luminosa discussi in merito alle risposte b.1) e b.2). Analogamente, anche le risposte ai punti b.4) (variazione del pH delle acque degli stagni) e b.5) (Interferenza con il traffico locale) affrontano tematiche e criticità valide per la fase di esercizio.

Si rimanda infine, all'aggiornamento della valutazione impatti taxon-specifica, relativa alla fase di esercizio, della risposta a).

RISPOSTA (c)

Si ritiene opportuno che il Proponente specifichi se prevede impatti sulla fauna legati alle attività che saranno svolte nelle 'dumping areas'.

In merito alle attività che saranno svolte nelle 'dumping areas', si prevedono sostanzialmente gli stessi impatti già descritti per la costruzione delle altre opere, quali la flowline, la strada di accesso e la piazzola di perforazione. In particolare, nel caso delle attività di ampliamento e successivamente di stoccaggio dei materiali di scavo, i fattori principalmente impattanti saranno l'emissione di rumore, l'emissione di inquinanti e il sollevamento di polveri, dovuti dalla movimentazione di macchinari e mezzi d'opera, opportunamente già valutati per la fase di costruzione.

Si segnala inoltre la presenza di uno stagno di abbeverata in corrispondenza dell'area di colmata dumping D2 da ampliare, visitato dagli esperti faunisti durante i monitoraggi PMA di settembre 2023, con presenza potenziale di anfibi, non accertata (ID20 - Carta della valenza Faunistica, **ISPRA#14_Tav.03**). Lo stagno presenta fondo artificiale, ed è realizzato sopra il materiale di riporto del precedente cantiere del Centro Olio.

Le attività nella Dumping area D2, saranno svolte in modo da salvaguardare il bacino artificiale per la raccolta acque piovane esistente, che assume particolare valenza come biotopo.

2.0 BIBLIOGRAFIA

Angelini, F., 2020. Contribution to the knowledge of beetles (Insecta Coleoptera) of some protected areas of Apulia, Basilicata and Calabria (Italy). *Biodiversity Journal* 11, 85–254. <https://doi.org/10.31396/Biodiv.Jour.2020.11.1.85.254>

Borghesio, L. 2022. Rilievo naturalistico speditivo nell'area del progetto di perforazione GG3. Progetto Tempa Rossa.

Keilsohn, W., Narango, D.L., Tallamy, D.W., 2018. Roadside habitat impacts insect traffic mortality. *J Insect Conserv* 22, 183–188. <https://doi.org/10.1007/s10841-018-0051-2>

Muñoz, P.T., Torres, F.P., Megías, A.G., 2015. Effects of roads on insects: a review. *Biodivers Conserv* 24, 659–682. <https://doi.org/10.1007/s10531-014-0831-2>

Niemelä, J., 2001. Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae) and habitat fragmentation: a review. *European Journal of Entomology* 98, 127–132.

Phillips, B.B., Bullock, J.M., Gaston, K.J., Hudson-Edwards, K.A., Bamford, M., Cruse, D., Dicks, L.V., Falagan, C., Wallace, C., Osborne, J.L., 2021. Impacts of multiple pollutants on pollinator activity in road verges. *Journal of Applied Ecology* 58, 1017–1029. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13844>

Skórka, P., 2016. The detectability and persistence of road-killed butterflies: An experimental study. *Biological Conservation* 200, 36–43. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.05.026>

Stoch, F. 2005. Invertebrati. In Minelli, A. Ruffo, S., Stoch, F. (Eds). *Pozze, Stagni, Paludi. Quaderni Habitat* 11. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e Museo Friulano di Storia Naturale, Udine.

Van Dyck, H., Van Strien, A.J., Maes, D., Van Swaay, C. a. M., 2009. Declines in Common, Widespread Butterflies in a Landscape under Intense Human Use. *Conservation Biology* 23, 957–965. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2009.01175.x>

Wepprich, T., Adrion, J.R., Ries, L., Wiedmann, J., Haddad, N.M., 2019. Butterfly abundance declines over 20 years of systematic monitoring in Ohio, USA. *PLOS ONE* 14, e0216270. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216270>

WSP Italia S.r.l.

Lorenzo Fassino
Project Manager

Allegati:	ISPRA#014_Tav.01	Carta dell'uso del suolo e della vegetazione
	ISPRA#014_Tav.03	Carta della valenza faunistica
	Appendice A	Tabelle di idoneità habitat - specie

APPENDICE A

**Tabelle di idoneità habitat -
specie**

Tabella 30 : Corrispondenza tra le categorie di habitat 'Corine Biotopes' e 'Corine Land Cover', estrapolate dalla 'Carta dell'uso del suolo e della vegetazione' (ISPRA#014_Tav.01)

Habitat agricoli			Habitat naturali										Aree antropizzate						
Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
2310 - Prati stabili (foraggiere permanenti)	3211 - Praterie continue	3212 - Praterie discontinue	2310 - Prati stabili (foraggiere permanenti)	2112 - Colture estensive	3117 - Boschi e piantagioni a prevalenza di latifoglie non native (robinia, eucalipti, ailanto, ecc)	3125 - Boschi e piantagioni a prevalenza di conifere non native (douglasia, pino insigne, pino strobo, ecc)	2230 - Oliveti	3240 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	3112 - Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro e/o roverella e/o farnetto e/o rovere e/o farnia)	3112 - Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro e/o roverella e/o farnetto e/o rovere e/o farnia)	3116 - Boschi a prevalenza di specie igrofile (boschi a prevalenza di salici e/o pioppi e/o ontani, ecc)	51100 - Corsi d'acqua e idrovie	3240 - Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	3212 - Praterie discontinue	3330 - Aree con vegetazione rada	4110 - Paludi interne	1310 - Aree estrattive	1120 - Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	1210 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati
Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (=Q. virgiliana) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi

Tabella 31 : Idoneità Habitat – Anfibi (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate sia in Area di Sito, sia in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Anfibi)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme / 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Bombina pachypus</i>	Oss.	X	X		X	X					X	X	X	X				X	X		
<i>Bufo balearicus</i>	Oss.	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X			X	X		
<i>Bufo bufo</i>	Oss.	X	X		X	X	X				X	X	X	X	X			X	X		
<i>Hyla intermedia</i>	Oss.	X	X		X	X					X	X	X	X				X	X		
<i>Lissotriton italicus</i>	Oss.	X	X		X	X					X	X						X			
<i>Lissotriton vulgaris meridionalis</i>	Pot.		X		X	X					X	X		X				X			
<i>Pelophylax kl. Hispanicus</i>	Oss.	X	X		X	X					X	X		X				X	X		
<i>Pelophylax bergeri</i>	Oss.	X	X		X	X					X	X		X				X	X		
<i>Rana dalmatina</i>	Oss.	X	X		X		X				X	X	X	X				X			
<i>Rana italica</i>	Oss.	X									X	X	X	X				X			
<i>Salamandra salamandra</i>	Pot.						X				X	X						X			
<i>Salamandrina terdigitata</i>	Oss.										X	X	X					X			
<i>Triturus carnifex</i>	Oss.	X			X	X	X				X	X		X				X			

Tabella 32 : Idoneità Habitat – Rettili (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate sia in Area di Sito, sia in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Rettili)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)														1310	1120	1210			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240				3212	3330	4110
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boschiglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme / 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Anguis veronensis</i>	Oss.	X	X	X	X	X				X	X	X			X	X					
<i>Chalcides chalcides</i>	Oss.	X	X	X	X	X										X					
<i>Coronella austriaca</i>	Oss.		X	X	X					X	X	X	X		X		X				
<i>Coronella girondica</i>	Pot.	X	X	X	X						X	X			X		X				
<i>Cyrtopodion kotschy</i>	Pot.			X		X			X						X						
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Oss.	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X		X			
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Oss.					X									X		X		X	X	
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X					
<i>Lacerta bilineata</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X						
<i>Natrix natrix</i>	Oss.	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X			X			
<i>Natrix tessellata</i>	Oss.		X		X	X				X			X	X				X			
<i>Podarcis muralis</i>	Oss.				X	X	X		X	X	X				X		X				
<i>Podarcis siculus</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		
<i>Tarentola mauritanica</i>	Pot.					X			X						X		X		X	X	
<i>Trachemys scripta elegans</i>	Pot.					X												X			
<i>Vipera aspis</i>	Oss.	X		X	X					X	X	X			X	X					
<i>Zamenis lineatus</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X						
<i>Zamenis situla</i>	Pot.	X	X	X	X	X			X	X					X		X				

Tabella 33 : Idoneità Habitat – Chiroterri (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate sia in Area di Sito, sia in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Chiroterri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli										Habitat Naturali						Aree antropizzate			
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (<i>=Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell' Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Barbastella barbastellus</i>	Oss.										X	X	X								
<i>Eptesicus serotinus</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X		X		X	X		X					X	X	X
<i>Hypsugo savii</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Oss.		X	X	X	X	X		X		X	X	X		X	X	X				
<i>Myotis bechsteini</i>	Oss.										X	X	X								
<i>Myotis capaccinii</i>	Oss.											X	X				X				
<i>Myotis daubentonii</i>	Oss.										X	X	X				X				
<i>Myotis emarginatus</i>	Oss.	X	X	X	X	X					X	X				X					
<i>Myotis myotis</i>	Pot.	X		X							X	X									
<i>Myotis crypticus</i>	Oss.																				
<i>Myotis blythii</i>	Oss.	X	X	X	X				X		X										
<i>Nyctalus leisleri</i>	Oss.	X	X	X							X	X									
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Oss.					X	X	X	X		X								X	X	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Oss.					X	X	X	X		X	X	X				X				
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Oss.										X	X	X				X				
<i>Plecotus austriacus</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X		X		X										
<i>Rhinolophus euryale</i>	Oss.					X					X	X									
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Oss.					X					X	X									
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Oss.					X					X	X									
<i>Tadarida teniotis</i>	Oss.	X	X	X	X	X			X										X	X	X

Tabella 34 : Idoneità Habitat – Mammiferi (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate sia in Area di Sito, sia in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Mammiferi)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggi 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.63 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Apodemus flavicollis</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X			X	X	
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Oss.										X	X	X								
<i>Canis lupus</i>	Oss.	X	X	X	X						X	X		X			X	X			
<i>Capreolus capreolus</i>	Oss.										X	X									
<i>Crocidura leucodon</i>	Oss.	X	X	X	X						X	X									
<i>Crocidura suaveolens</i>	Oss.	X	X	X	X						X	X									
<i>Erinaceus europaeus</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X						
<i>Felis silvestris</i>	Oss.										X	X									
<i>Glis glis</i>	Oss.										X	X									
<i>Hystrix cristata</i>	Oss.	X	X	X	X	X					X	X			X						
<i>Lepus corsicanus vel europaeus</i>	Oss.	X	X	X	X	X										X					
<i>Lutra lutra</i>	Oss.													X				X			
<i>Martes foina</i>	Oss.										X	X							X	X	
<i>Meles meles</i>	Oss.										X	X									
<i>Microtus savii</i>	Oss.	X	X	X																	
<i>Mus musculus - Mus mus domesticus</i>	Oss.																		X	X	X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Oss.										X	X									
<i>Mustela nivalis</i>	Oss.	X	X	X		X															

Nome scientifico (Taxon Mammiferi)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate						
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																				
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210	
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																				
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi	
<i>Mustela putorius</i>	Oss	X	X	X		X																
<i>Myodes glareolus</i>	Oss.																					
<i>Rattus norvegicus</i>	Oss.																		X	X	X	
<i>Rattus rattus</i>	Oss.																		X	X	X	
<i>Sorex antinorii</i>	Pot.										X	X										
<i>Sorex minutus</i>	Pot.										X	X										
<i>Sorex samniticus</i>	Oss.					X					X	X										
<i>Suncus etruscus</i>	Oss.	X	X	X	X	X									X							
<i>Sus scrofa</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
<i>Talpa romana</i>	Oss.	X	X	X	X	X																
<i>Vulpes vulpes</i>	Oss.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

Tabella 35 : Idoneità Habitat – Avifauna (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate sia in Area di Sito, sia in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Uccelli)	Osservato/Potenziabile Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli								Habitat Naturali								Aree antropizzate			
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postculturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postculturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pino	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Accipiter nisus</i>	Oss.	x	x			x	x	x	x		x	x									
<i>Actitis hypoleucos</i>	Oss.													x				x			
<i>Aegithalos caudatus</i>	Oss.						x			x	x	x	x								
<i>Alauda arvensis</i>	Oss.	x	x	x												x					
<i>Alcedo atthis</i>	Oss.													x							
<i>Anthus campestris</i>	Oss.			x													x				
<i>Anthus pratensis</i>	Oss.	x	x														x				
<i>Anthus spinoletta</i>	Oss.	x	x																		
<i>Anthus trivialis</i>	Oss.					x															
<i>Apus apus</i>	Oss.																		x	x	
<i>Apus melba</i>	Oss.																		x	x	
<i>Ardea cinerea</i>	Oss.	x												x				x			
<i>Athene noctua</i>	Oss.					x			x								x		x	x	
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Oss.													x			x				
<i>Buteo buteo</i>	Oss.					x	x	x			x	x									
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Oss.					x	x	x				x					x				
<i>Carduelis carduelis</i>	Oss.					x			x				x			x					
<i>Carduelis chloris</i>	Oss.					x	x	x					x								
<i>Carduelis spinus</i>	Oss.						x	x					x								

Nome scientifico (Taxon Uccelli)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postculturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postculturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (=Q. virgiliana) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Carduelis/Linaria cannabina</i>	Oss.					x	x		x												
<i>Casmerodius albus</i>	Oss.													x							
<i>Cecropis daurica</i>	Oss.													x					x		
<i>Certhia brachydactyla</i>	Oss.						x				x										
<i>Cettia cetti</i>	Oss.											x			x				x		
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Oss.													x							
<i>Charadrius dubius</i>	Oss.													x							
<i>Ciconia nigra</i>	Oss.													x							
<i>Circaetus gallicus</i>	Oss.		x	x				x							x	x					
<i>Circus aeruginosus</i>	Oss.	x																			
<i>Circus cyaneus</i>	Oss.	x														x					
<i>Circus pygargus</i>	Oss.	x	x	x												x					
<i>Cisticola juncidis</i>	Oss.	x	x			x															
<i>Clamator glandarius</i>	Oss.					x															
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Oss.						x				x										
<i>Columba livia</i>	Oss.																	x	x	x	
<i>Columba palumbus</i>	Oss.					x	x	x	x		x	x								x	x
<i>Coracias garrulus</i>	Oss.					x															
<i>Corvus corax</i>	Oss.																	x			
<i>Corvus comix</i>	Oss.					x	x		x											x	x

Nome scientifico (Taxon Uccelli)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Corvus monedula</i>	Oss.																		x	x	x
<i>Coturnix coturnix</i>	Oss.	x	x		x	x										x					
<i>Cuculus canorus</i>	Oss.					x															
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Oss.					x	x	x	x		x	x									
<i>Delichon urbicum</i>	Oss.																		x	x	
<i>Dendrocopos major</i>	Oss.						x	x			x	x									
<i>Dendrocopos medius</i>	Oss.										x	x									
<i>Dendrocopos minor</i>	Oss.										x	x									
<i>Emberiza calandra</i>	Oss.	x	x	x	x	x							x		x	x					
<i>Emberiza cia</i>	Oss.														x						
<i>Emberiza citrulus</i>	Oss.					x		x							x						
<i>Emberiza citrinella</i>	Oss.					x															
<i>Emberiza melanocephala</i>	Oss.				x	x															
<i>Erithacus rubecula</i>	Oss.						x	x			x	x		x							
<i>Falco biarmicus</i>	Oss.		x	x															x		
<i>Falco peregrinus</i>	Oss.		x	x															x		
<i>Falco subbuteo</i>	Oss.					x	x	x			x										
<i>Falco tinnunculus</i>	Oss.					x													x		
<i>Ficedula albicollis</i>	Oss.										x										
<i>Fringilla coelebs</i>	Oss.					x	x	x			x	x		x							
<i>Galerida cristata</i>	Oss.	x	x	x	x	x													x		

Nome scientifico (Taxon Uccelli)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli								Habitat Naturali								Aree antropizzate			
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (=Q. virgiliana) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Garrulus glandarius</i>	Oss.					x	x	x	x		x	x			x						
<i>Hippolais polyglotta</i>	Oss.					x															
<i>Hirundo rustica</i>	Oss.	x				x														x	
<i>Jynx torquilla</i>	Oss.					x					x										
<i>Lanius collurio</i>	Oss.					x															
<i>Lanius senator</i>	Oss.					x															
<i>Lullula arborea</i>	Oss.					x															
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Oss.					x	x			x	x				x						
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Oss.	x				x															
<i>Merops apiaster</i>	Oss.	x	x	x	x	x											x				
<i>Milvus migrans</i>	Oss.						x						x								
<i>Milvus milvus</i>	Oss.		x	x							x				x	x					
<i>Monticola saxatilis</i>	Oss.			x																	
<i>Monticola solitarius</i>	Oss.		x															x	x		
<i>Motacilla alba</i>	Oss.	x				x												x	x		
<i>Motacilla cinerea</i>	Oss.												x								
<i>Motacilla flava</i>	Oss.	x				x															
<i>Muscicapa striata</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x									
<i>Neophron percnopterus</i>	Oss.		x	x		x									x			x			
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Oss.												x								

Nome scientifico (Taxon Uccelli)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Oenanthe hispanica</i>	Oss.			x										x		x			x		
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Oss.			x										x		x			x		
<i>Oriolus oriolus</i>	Oss.					x	x			x	x										
<i>Otus scops</i>	Oss.					x	x	x	x		x	x									
<i>Parus caeruleus</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x			x						
<i>Parus major</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x			x					x	
<i>Passer italiae</i>	Oss.					x														x	
<i>Passer montanus</i>	Oss.					x															
<i>Pernis apivorus</i>	Oss.										x					x					
<i>Petronia petronia</i>	Oss.			x		x													x	x	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Oss.												x								
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Oss.										x									x	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Oss.																		x	x	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Oss.											x									
<i>Phylloscopus collybita</i>	Oss.						x	x	x		x	x		x							
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Oss.										x										
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Oss.					x	x	x			x	x		x							
<i>Pica pica</i>	Oss.					x		x												x	
<i>Picus viridis</i>	Oss.					x	x				x	x									
<i>Poecile palustris</i>	Oss.										x										
<i>Prunella modularis</i>	Oss.					x	x	x		x	x	x		x							

Nome scientifico (Taxon Uccelli)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Regulus ignicapilla</i>	Oss.							x			x										
<i>Saxicola rubetra</i>	Oss.	x	x	x	x	x											x				
<i>Saxicola torquatus</i>	Oss.	x	x	x	x	x															
<i>Scolopax rusticola</i>	Oss.						x	x			x	x									
<i>Serinus serinus</i>	Oss.					x	x	x	x												x
<i>Sitta europaea</i>	Oss.						x				x	x									
<i>Streptopelia decaocto</i>	Oss.																				x
<i>Streptopelia turtur</i>	Oss.					x					x										
<i>Strix aluco</i>	Oss.							x			x	x									
<i>Sturnus vulgaris</i>	Oss.					x															x
<i>Sylvia atricapilla</i>	Oss.					x	x		x	x	x	x		x							
<i>Sylvia cantillans</i>	Oss.					x							x	x							
<i>Sylvia communis</i>	Oss.					x															
<i>Sylvia conspicillata</i>	Oss.												x								
<i>Sylvia hortensis</i>	Oss.					x															
<i>Sylvia melanocephala</i>	Oss.					x			x			x									
<i>Tringa nebularia</i>	Oss.												x								
<i>Tringa ochropus</i>	Oss.												x								
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Oss.										x	x									
<i>Turdus iliacus</i>	Oss.					x					x	x									
<i>Turdus merula</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x		x							x

Nome scientifico (Taxon Uccelli)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (=Q. virgiliana) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Turdus philomelos</i>	Oss.					x					x	x									
<i>Turdus viscivorus</i>	Oss.										x	x									
<i>Tyto alba</i>	Oss.					x													x		
<i>Upupa epops</i>	Oss.					x															

Tabella 36 : Idoneità Habitat – Lepidotteri (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate sia in Area di Sito, sia in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Lepidotteri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q.</i> <i>daledampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Aglais urticae</i>	Pot.	x	x			x	x	x	x	x	x				x		x		x	x	x
<i>Anthocharis cardamines</i>	Oss.		x		x	x	x	x	x		x					x			x	x	
<i>Aporia crataegi</i>	Oss.	x	x	x	x	x													x	x	
<i>Argynnis adippe</i>	Oss.									x	x	x	x		x						
<i>Argynnis aglaja</i>	Oss.									x	x	x	x		x						
<i>Argynnis niobe</i>	Oss.										x	x			x						
<i>Argynnis pandora</i>	Oss.									x	x	x	x		x						
<i>Argynnis paphia</i>	Oss.						x	x	x	x	x	x			x						
<i>Aricia agestis</i>	Oss.						x	x	x	x	x	x			x						
<i>Boloria euphrosyne</i>	Oss.									x	x	x									
<i>Brenthis daphne</i>	Oss.									x	x	x			x						
<i>Brenthis hecate</i>	Oss.									x	x	x			x						
<i>Brenthis ino</i>	Oss.											x			x						
<i>Callophrys rubi</i>	Oss.									x	x	x	x		x						
<i>Carcharodus alceae</i>	Oss.		x	x		x				x					x	x					
<i>Carcharodus baeticus</i>	Pot.			x																	
<i>Carcharodus flocciferus</i>	Oss.			x												x	x				
<i>Carcharodus lavatherae</i>	Pot.			x												x	x				
<i>Celastrina argiolus</i>	Oss.									x	x		x		x						

Nome scientifico (Taxon Lepidotteri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q.</i> <i>dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Charaxes jasius</i>	Oss.									x	x				x						
<i>Chazara briseis</i>	Pot.			x		x										x					
<i>Coenonympha arcania</i>	Oss.						x	x	x		x	x	x		x						
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Oss.	x	x	x	x	x									x	x	x		x	x	
<i>Colias alfacariensis</i>	Oss.					x								x		x			x		
<i>Colias crocea</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x								x		x	x	
<i>Cupido argiades</i>	Oss.		x																		
<i>Cupido minimus</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x				x	x					
<i>Cupido alcetas</i>	Oss.																				x
<i>Cupido osiris</i>	Oss.					x					x				x						
<i>Cyaniris semiargus</i>	Oss.					x					x				x						
<i>Erynnis tages</i>	Oss.					x	x	x	x								x		x	x	
<i>Euchloe ausonia</i>	Oss.	x	x	x	x	x										x	x				
<i>Eumedonia eumedon</i>	Oss.					x					x				x						
<i>Euphydryas provincialis</i>	Oss.					x															
<i>Favonius quercus</i>	Oss.										x	x									
<i>Gegenes nostradamus</i>	Oss.			x										x		x	x				
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Oss.						x	x	x												
<i>Gonepteryx cleopatra</i>	Oss.					x	x	x	x											x	x

Nome scientifico (Taxon Lepidotteri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate						
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																				
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210	
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																				
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q.</i> <i>daledampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Oss.					x	x	x	x											x	x	
<i>Hamearis lucina</i>	Pot.					x				x					x							
<i>Hesperia comma</i>	Pot.					x				x					x							
<i>Hipparchia fagi</i>	Oss.						x	x	x		x	x										
<i>Hipparchia hermione</i>	Pot.						x	x	x		x	x										
<i>Hipparchia semele</i>	Oss.			x		x	x	x	x					x	x	x	x			x		
<i>Hipparchia statilinus</i>	Oss.			x		x								x			x		x	x		
<i>Hyponephele lupina</i>	Pot.			x		x				x					x							
<i>Hyponephele lycaon</i>	Pot.			x		x				x					x							
<i>Inachis io</i>	Oss.					x	x	x	x						x		x	x	x	x	x	x
<i>Iolana iolas</i>	Oss.									x	x		x	x	x							
<i>Iphiclides podalirius</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x								x		x	x		
<i>Issoria lathonia</i>	Oss.					x	x	x	x								x	x	x	x		
<i>Kanetisa circe</i>	Oss.	x		x	x	x	x	x	x								x	x	x	x		
<i>Lampides boeticus</i>	Oss.	x		x	x	x																
<i>Lasiommata maera</i>	Oss.					x				x	x	x					x					
<i>Lasiommata megera</i>	Oss.						x	x	x					x					x	x		
<i>Leptidea sinapis</i>	Oss.						x	x	x	x	x	x			x							
<i>Leptotes pyrrhous</i>	Oss.	x	x		x	x																

Nome scientifico (Taxon Lepidotteri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q.</i> <i>dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Libythea celtis</i>	Pot.					x				x	x	x			x						
<i>Limenitis reducta</i>	Oss.					x				x	x	x	x								
<i>Lycaeides abetonica</i>	Oss.	x	x	x	x	x										x					
<i>Lycaeides argyrognomon</i>	Pot.	x	x		x	x															
<i>Lycaena alciphron</i>	Pot.	x	x	x	x	x										x					
<i>Lycaena phlaeas</i>	Oss.	x	x	x	x	x											x		x	x	
<i>Lycaena thersamon</i>	Oss.	x	x	x	x	x															
<i>Lycaena tityrus</i>	Oss.	x	x	x	x	x															
<i>Lycaena virgaureae</i>	Pot.	x	x	x	x	x															
<i>Maniola jurtina</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Melanargia arge</i>	Oss.		x	x	x	x															
<i>Melanargia galathea</i>	Oss.	x	x	x	x	x													x	x	
<i>Melanargia russiae</i>	Oss.	x	x	x	x	x															
<i>Melitaea cinxia</i>	Oss.	x	x	x	x	x				x					x	x					
<i>Melitaea diamina</i>	Pot.	x	x	x	x	x				x					x	x					
<i>Melitaea didyma</i>	Oss.	x	x	x	x	x				x					x	x					
<i>Melitaea nevadensis</i>	Oss.	x	x	x	x	x				x					x	x					
<i>Melitaea phoebe</i>	Oss.	x	x	x	x	x				x					x	x					
<i>Melitaea trivia</i>	Oss.	x	x	x	x	x				x					x	x					

Nome scientifico (Taxon Lepidotteri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q.</i> <i>daledampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Nymphalis antiopa</i>	Pot.	x				x	x	x	x						x		x				
<i>Nymphalis polychloros</i>	Pot.	x				x	x	x	x						x		x	x	x	x	
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Oss					x				x	x	x			x			x		x	
<i>Papilio machaon</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x	x	x		
<i>Pararge aegeria</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x	x		x						
<i>Pieris brassicae</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x	x	x	x	x
<i>Pieris edusa</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x						x	x	x			x	x
<i>Pieris ergane</i>	Pot.					x									x	x	x		x	x	
<i>Pieris manni</i>	Oss					x									x	x	x				
<i>Pieris napi</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
<i>Pieris rapae</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x				x	x	x	x	x
<i>Plebejus argus</i>	Oss.		x	x	x	x															
<i>Polygonia c-album</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x	x								
<i>Polygonia egea</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x									
<i>Polyommatus bellargus</i>	Oss.			x		x									x	x	x				
<i>Polyommatus coridon</i>	Oss.			x		x									x	x	x				
<i>Polyommatus daphnis</i>	Pot.			x		x									x	x	x				
<i>Polyommatus dorylas</i>	Pot.			x		x									x	x					
<i>Polyommatus escheri</i>	Oss.					x	x	x	x		x	x			x						

Nome scientifico (Taxon Lepidotteri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q.</i> <i>dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Polyommatus galloi</i>	Oss					x											x				
<i>Polyommatus icarius</i>	Oss.					x	x	x	x												
<i>Polyommatus icarus</i>	Oss	x	x	x	x	x	x	x	x									x	x	x	
<i>Polyommatus thersites</i>	Oss.	x		x	x	x															
<i>Polyommatus virgilius</i>	Oss.					x											x				
<i>Pseudophilotes baton</i>	Oss.			x									x		x	x					
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Oss.	x	x	x	x	x												x			
<i>Pyrgus carthami</i>	Pot.					x															
<i>Pyrgus malvoides</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x									x	x	x	
<i>Pyrgus onopordi</i>	Oss.					x															
<i>Pyrgus sidae</i>	Oss					x										x					
<i>Pyronia cecilia</i>	Oss.					x				x	x	x			x					x	
<i>Pyronia tithonus</i>	Oss					x				x	x	x			x						
<i>Satyrium acaciae</i>	Oss.					x				x	x	x	x		x						
<i>Satyrium ilicis</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x	x		x						
<i>Satyrium spini</i>	Pot.					x	x	x	x	x	x	x			x						
<i>Satyrium w-album</i>	Pot.					x				x	x	x			x						
<i>Satyrus ferula</i>	Pot.					x				x	x	x			x						
<i>Sloperia/Muschampia proto</i>	Oss.			x												x	x				

Nome scientifico (Taxon Lepidotteri)	Osservato/Potenziabile Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree antropizzate					
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q.</i> <i>daledampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Spialia sertorius</i>	Oss.	x	x	x	x	x									x	x	x	x			
<i>Thymelicus acteon</i>	Oss.	x	x	x	x	x										x					
<i>Thymelicus lineola</i>	Oss.	x	x	x	x	x										x			x	x	
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Oss.	x	x	x	x	x										x			x	x	
<i>Vanessa atalanta</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	
<i>Vanessa cardui</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	
<i>Zerynthia cassandra</i>	Oss.					x					x	x									

Nome scientifico (Taxon Odonati)	Osservato/Potenziabile Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree Antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Blotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Erythromma lindenii</i>	Oss.													x							
<i>Erythromma viridulum</i>	Oss.				x																x
<i>Ischnura elegans</i>	Oss.				x									x							x
<i>Ischnura pumilio</i>	Oss.				x																x
<i>Lestes barbarus</i>	Oss.				x																x
<i>Lestes dryas</i>	Oss.				x																x
<i>Lestes virens</i>	Oss.				x																x
<i>Libellula depressa</i>	Oss.				x									x							x
<i>Libellula fulva</i>	Pot.				x																x
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Oss.													x							
<i>Orthetrum brunneum</i>	Oss.													x							
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Oss.				x																x
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Oss.				x									x							
<i>Platycnemis pennipes</i>	Oss.				x									x							
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Oss.				x																x
<i>Selysiothermis nigra</i>	Pot.																				
<i>Sympecma fusca</i>	Oss.				x																x
<i>Sympetrum fonscolombeii</i>	Oss.				x																x
<i>Sympetrum meridionale</i>	Pot.				x																x
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Oss.				x																x

Nome scientifico (Taxon Odonati)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree Antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Blotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Sympetrum striolatum</i>	Oss.					x												x			
<i>Trithemis annulata</i>	Oss.					x												x			

Tabella 38 : Idoneità Habitat – Coleotteri (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate in sia Area di Sito che in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Coleotteri)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggi 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Abax parallelepipedus curtulus</i>	Oss.					x					x	x	x				x	x			
<i>Acinopus megacephalus</i>	Oss.		x	x		x									x		x	x			
<i>Acinopus picipes</i>	Oss.		x	x		x									x		x	x			
<i>Amara aenea</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x
<i>Amara anthobia</i>	Oss.					x					x	x	x				x				
<i>Amara eurynota</i>	Oss.					x					x	x					x				
<i>Amara fusca</i>	Oss.													x			x				
<i>Amara lucida</i>	Oss.									x	x	x					x				
<i>Amara montana</i>	Oss.													x			x				
<i>Amara ovata</i>	Oss.		x	x	x	x				x	x	x					x				
<i>Amara sicula</i>	Oss.		x	x	x	x								x			x				
<i>Anchomenus dorsalis</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x								x				
<i>Apristus europaeus</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	x			
<i>Asaphidion caraboides nebulosum</i>	Oss.													x				x			
<i>Asaphidion curtum curtum</i>	Oss.													x				x			
<i>Asaphidion rossii</i>	Oss.													x				x			
<i>Bembidion bugnioni bugnioni</i>	Oss.													x							
<i>Bembidion concoeruleus</i>	Oss.													x							

Nome scientifico (Taxon Coleotteri)	Osservato/Potenziata Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (=Q. virgiliana) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pino	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Bembidion cruciatus bualei</i>	Oss.													x							
<i>Bembidion lampros</i>	Oss.									x	x	x	x								x
<i>Bembidion nobilis</i>	Oss.													x							
<i>Brachinus crepitans</i>	Oss.	x	x	x	x	x											x	x			
<i>Brachinus italicus</i>	Oss.	x	x	x	x	x											x	x			
<i>Calathus sirentensis</i>	Pot.	x	x	x	x	x															
<i>Calathus cinctus</i>	Oss.					x				x	x	x	x				x				
<i>Calathus erratus erratus</i>	Oss.					x					x			x			x				
<i>Calathus fracassii fracassii</i>	Oss.					x				x	x	x	x				x	x			
<i>Calathus fuscipes graecus</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
<i>Calathus melanocephalus</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
<i>Calathus montivagus</i>	Oss.					x				x	x	x	x				x				
<i>Calathus rotundicollis</i>	Oss.					x				x	x	x	x				x				
<i>Calosoma inquisitor</i>	Oss.					x				x	x	x	x								
<i>Carabus alysidotus</i>	Pot.					x				x	x	x	x								
<i>Carabus convexus convexus</i>	Oss.					x				x	x	x	x								
<i>Carabus coriaceus coriaceus</i>	Oss.					x				x	x	x	x								
<i>Carabus lefebvrei bayardi</i>	Oss.					x				x	x	x	x								
<i>Carabus preslii neumeyeri</i>	Oss.					x				x	x	x	x								

Nome scientifico (Taxon Coleotteri)	Osservato/Potenziata Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pino	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme / 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Carabus rossii</i>	Oss.					x												x	x		
<i>Carterus dama</i>	Oss.													x				x	x		
<i>Carterus rotundicollis</i>	Oss.													x				x	x		
<i>Chlaenius chrysocephalus</i>	Oss.													x							
<i>Chlaenius festivus</i>	Oss.													x							
<i>Chlaenius spoliatus</i>	Oss.													x							
<i>Chlaenius velutinus velutinus</i>	Oss.													x							
<i>Cychrus italicus</i>	Oss.					x				x	x	x	x								
<i>Cymindis miliaris</i>	Oss.	x	x	x	x	x												x	x		
<i>Dinodes decipiens</i>	Oss.	x	x	x	x	x												x	x		
<i>Ditonus calydonius calydonius</i>	Oss.	x	x	x	x	x												x	x		
<i>Harpalus dimidiatus</i>	Oss.	x	x	x	x	x												x	x		
<i>Harpalus distinguendus distinguendus</i>	Oss.	x	x	x	x	x				x	x	x	x					x	x		
<i>Harpalus honestus</i>	Oss.	x	x	x	x	x				x	x	x	x					x	x		
<i>Harpalus italus</i>	Oss.					x												x	x		
<i>Harpalus oblitus oblitus</i>	Oss.					x												x	x		
<i>Harpalus rubripes</i>	Oss.					x				x	x	x	x					x	x		
<i>Harpalus subcylindricus</i>	Oss.					x				x	x	x	x					x	x		

Nome scientifico (Taxon Coleotteri)	Osservato/Potenziata Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)										Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)					1310	1120	1210		
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212				3330	4110
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme / 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi		
<i>Harpalus sulphuripes</i>	Oss	x	x	x	x	x										x	x				
<i>Harpalus tardus</i>	Oss.				x				x	x	x	x				x	x				
<i>Laemostenus acutangulus</i>	Oss.					x				x	x	x	x			x	x				
<i>Laemostenus cimmerius cimmerius</i>	Oss.					x				x	x	x	x			x	x				
<i>Leistus fulvibarbis fulvibarbis</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x	x								
<i>Leistus rufomarginatus</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x	x								
<i>Leistus spinibarbis fiorii</i>	Oss.					x	x	x	x	x	x	x	x								
<i>Lionychus quadrillum</i>	Oss.													x							
<i>Metadromius nanus</i>	Oss													x							
<i>Micolestes maurus</i>	Oss		x	x	x	x										x					
<i>Micolestes fissuralis</i>	Oss		x	x	x	x										x					
<i>Micolestes luctuosus</i>	Oss		x	x	x	x										x					
<i>Micolestes negrita</i>	Oss.		x	x	x	x										x					
<i>Nebria brevicollis</i>	Oss.					x				x	x	x	x						x		
<i>Nebria kratteri</i>	Oss.					x				x	x	x	x			x	x				
<i>Nebria psammodes</i>	Oss.													x							
<i>Notiophilus rufipes</i>	Oss.									x	x	x	x						x		
<i>Notiophilus quadripunctatus</i>	Oss									x	x	x	x						x		
<i>Notiophilus substriatus</i>	Oss									x	x	x	x						x		

Nome scientifico (Taxon Coleotteri)	Osservato/Potenziata Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pino	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme / 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Ocys harpaloides</i>	Oss													x			x	x			
<i>Ophonus azureus</i>	Oss.			x	x	x			x					x			x	x			
<i>Ophonus parallelus</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x								x	x			
<i>Ophonus sabulicola</i>	Oss.	x	x	x	x	x											x	x			
<i>Parallelomorphus terricola terricola</i>	Oss.													x			x	x			
<i>Percus bilineatus</i>	Oss.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Philorhizus crucifer crucifer</i>	Oss		x	x	x	x											x	x			
<i>Platyderus neapolitanus</i>	Oss.									x	x	x	x								
<i>Poecilus cupreus</i>	Pot.	x	x	x	x	x											x	x			
<i>Poecilus pantanellii</i>	Oss.					x											x				
<i>Polyderis algiricus</i>	Oss													x			x	x			
<i>Pseudophonus rufipes</i>	Pot.	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x
<i>Pterostichus macer macer</i>	Oss.									x	x	x	x				x	x			
<i>Pterostichus melas italicus</i>	Oss.			x	x	x								x			x	x			
<i>Pterostichus quadrioveolatus</i>	Oss									x	x	x	x								
<i>Pterostichus strenuus</i>	Oss									x	x	x	x								
<i>Stomis pumicatus pumicatus</i>	Oss.									x	x	x	x				x	x			
<i>Syntomus obscuroguttatus</i>	Oss		x	x	x	x											x	x			

Nome scientifico (Taxon Coleotteri)	Osservato/Potenziata Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggio 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali								Aree antropizzate				
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																			
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																			
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i> , (= <i>Q. virgiliana</i>) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pino	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme / 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi
<i>Tachyura diabrachys</i>	Oss.													x			x	x			
<i>Tachyura thoracica</i>	Oss.		x	x	x	x											x	x			
<i>Thalassophilus longicornis</i>	Oss.													x			x	x			
<i>Trechus quadristriatus</i>	Oss.									x	x	x	x								
<i>Trechus obtusus</i>	Oss.									x	x	x	x								
<i>Tschitscherinellus cordatus cordatus</i>	Oss.		x	x	x	x											x	x			

Tabella 39 : Idoneità Habitat – Ittiofauna (le categorie di habitat evidenziate in verde sono rappresentate sia in Area di Sito, sia in Area Vasta, le rimanenti solo in Area Vasta)

Nome scientifico (Taxon Ittiofauna)	Osservato/Potenziale Concessione Gorgoglione (Totale monitoraggi 2008, 2015, 2017, 2020)	Habitat Agricoli							Habitat Naturali							Aree Antropizzate						
		Habitat Corine Land Cover (CLC)																				
		2310	3211	3212	2310	2112	3117	3125	2230	3240	3112	3112	3116	5110	3240	3212	3330	4110	1310	1120	1210	
		Habitat Carta Natura (Corine Biotopes)																				
		38.1 - Prati mesofili concimati e pascolati (anche abbandonati e vegetazione postcolturale)	34.323 - Praterie xeriche del piano collinare, dominate da <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>B. caespitosum</i>	34.5 - Prati aridi mediterranei / 34.75 - Prati aridi submediterranei orientali	34.81 - Prati mediterranei subnitrofilii (incl. Vegetazione mediterranea e submediterranea postcolturale)	82.3 - Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	83.325 - Altre piantagioni di latifoglie	83.31 - Piantagioni di conifere	83.11 - Oliveti	31.8A Vegetazione Submediterranea a <i>Rubus ulmifolius</i>	41.732 - Querceti a querce caducifoglie con <i>Q. pubescens</i> , <i>Q. pubescens subsp. pubescens</i> , (=Q. virgiliana) e <i>Q. dalechampii</i> dell'Italia peninsulare ed insulare	41.7511 - Cerrete sud-italiane	41.C1 - Boscaglie di <i>Alnus cordata</i> / 44.61 - Foreste mediterranee ripariali a pioppo	24.225 - Greti dei torrenti mediterranei / 34.5 - Prati aridi mediterranei	31.844 - Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	34.62 - Steppe a <i>Lygeum spartum</i> / 34.63 - Formazioni con numerose graminacee (<i>Hyparrhenia</i>)	15.83 - Aree argillose ad erosione accelerata	22.4 - Vegetazione delle acque ferme/ 53.1 - Vegetazione dei canneti e di specie simili	86.41 - Cave	86.1 - Città e centri abitati	86.3 - Siti industriali attivi	
<i>Alburnus albidus</i>	Oss.													X								
<i>Alburnus alburnus</i>	Pot.													X								
<i>Alburnus arborella</i>	Oss.													X								
<i>Barbus tyberinus</i>	Oss.													X								
<i>Carassius carassius</i>	Oss.																			X		
<i>Esox cisalpinus</i>	Pot.																			X		
<i>Ictalurus melas</i>	Pot.																			X		
<i>Micropterus salmoides</i>	Oss.													X						X		
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Oss.													X								
<i>Perca fluviatilis</i>	Oss.													X								
<i>Rutilus aula</i>	Pot.																					
<i>Rutilus rubilio</i>	Oss.													X								
<i>Salaria fluviatilis</i>	Oss.													X								
<i>Salmo trutta</i>	Oss.													X								
<i>Scardinius hesperidicus</i>	Pot.																					
<i>Squalius cephalus</i>	Pot.													X								
<i>Squalius squalus</i>	Oss.													X								
<i>Tinca tinca</i>	Pot.																		X			

Tabella 40 : Check-list completa delle specie di fauna presenti in Area Vasta e Area di Sito e relative categorie di interesse conservazionistico

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Anfibi	<i>Bombina pachypus</i>	EN	EN	EN	En	II/IV	II					
Anfibi	<i>Bufo balearicus</i>	LC	NE	LC		IV	II					
Anfibi	<i>Bufo bufo</i>	VU	LC	LC			III					protetta da L.N.
Anfibi	<i>Hyla intermedia</i>	LC	NE	LC			III					
Anfibi	<i>Lissotriton italicus</i>	LC	LC	LC	En	IV	II					
Anfibi	<i>Lissotriton vulgaris meridionalis</i>	NT	LC	LC			III					protetta da L.N.
Anfibi	<i>Pelophylax kl. Hispanicus</i>	LC	NE	LC		IV	III					protetta da L.N.
Anfibi	<i>Pelophylax bergeri</i>	LC	LC	LC			III					protetta da L.N.
Anfibi	<i>Rana dalmatina</i>	LC	LC	LC		IV	III					
Anfibi	<i>Rana italica</i>	LC	LC	LC	En	IV	II					protetta da L.N.
Anfibi	<i>Salamandra salamandra</i>	LC	LC	LC			III					
Anfibi	<i>Salamandrina terdigitata</i>	LC	LC	LC	En	II/IV	II					Art 2. L.R. 50/93
Anfibi	<i>Triturus carnifex</i>	NT	LC	LC		II/IV	II					
Rettili	<i>Anguis veronensis</i>	LC	NE	NE			III					
Rettili	<i>Chalcides chalcides</i>	LC	LC	LC			III					
Rettili	<i>Coronella austriaca</i>	LC	LC	LC		IV	III					L.R.
Rettili	<i>Coronella girondica</i>	LC	LC	LC			II					
Rettili	<i>Cyrtopodion kotschy</i>	LC	LC	LC								
Rettili	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	LC	NT	NT		II/IV	II					L.R.
Rettili	<i>Hemidactylus turcicus</i>	LC	LC	LC			III					
Rettili	<i>Hierophis viridiflavus</i>	LC	LC	LC		IV	II					
Rettili	<i>Lacerta bilineata</i>	LC	LC	LC		IV	II					
Rettili	<i>Natrix natrix</i>	LC	LC	LC			III					
Rettili	<i>Natrix tessellata</i>	LC	LC	LC		IV	II					
Rettili	<i>Podarcis muralis</i>	LC	LC	LC		IV	II					
Rettili	<i>Podarcis siculus</i>	LC	LC	LC		IV	II					

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Rettili	<i>Tarentola mauritanica</i>	LC	LC	LC								
Rettili	<i>Trachemys scripta elegans</i>	NE	NE	NE								
Rettili	<i>Vipera aspis</i>	LC	LC	LC			III					
Rettili	<i>Zamenis lineatus</i>	LC	DD	DD	En	IV	II					
Rettili	<i>Zamenis situla</i>	LC	LC	LC		II/IV	II					
Chiroteri	<i>Barbastella barbastellus</i>	EN	VU	NT		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Eptesicus serotinus</i>	NT	LC	NE		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Hypsugo savii</i>	LC	LC	LC		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Miniopterus schreibersii</i>	VU	NT	VU		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Myotis bechsteini</i>	EN	NT	NT		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Myotis capaccinii</i>	EN	VU	VU		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Myotis daubentonii</i>	LC	LC	LC		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Myotis emarginatus</i>	NT	LC	LC		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Myotis myotis</i>	VU	LC	LC		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Myotis crypticus</i>	VU	LC	LC		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Myotis blythii</i>	VU	NT	LC		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Nyctalus leisleri</i>	NT	LC	LC		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	LC	LC		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	LC	LC		IV	III		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DD	LC	LC		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Plecotus austriacus</i>	NT	NT	NT		IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Rhinolophus euryale</i>	VU	VU	NT		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	VU	NT	LC		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	EN	NT	LC		II/IV	II		II - Eurobats			
Chiroteri	<i>Tadarida teniotis</i>	LC	LC	LC		IV	II		II - Eurobats			
Mammiferi	<i>Apodemus flavicollis</i>	LC	LC	LC								
Mammiferi	<i>Apodemus sylvaticus</i>	LC	LC	LC								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Mammiferi	<i>Canis lupus</i>	VU	LC	LC		II	II/IV	II				National action plan (2002); LIFE; L.N 157/92
Mammiferi	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	LC	LC			III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Crocidura leucodon</i>	LC	LC	LC			III					
Mammiferi	<i>Crocidura suaveolens</i>	LC	LC	LC			III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	LC	LC			III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Felis silvestris</i>	NT	LC	LC		IV	II	II				L.N. 157/92; D.P.R. 357/97
Mammiferi	<i>Glis glis</i>	LC	LC	LC		IV	III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Hystrix cristata</i>	LC	LC	LC		IV	II					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Lepus corsicanus vel europaeus</i>	LC	LC	LC	En		III					National Action Plan (2001); L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Lutra lutra</i>	EN	NT	NT		II/IV	II	I				National Action Plan (2011); L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Martes foina</i>	LC	LC	LC			II					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Meles meles</i>	LC	LC	LC			III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Microtus savii</i>	LC	LC	LC								
Mammiferi	<i>Mus musculus - Mus mus domesticus</i>	NE	LC	LC	Es							
Mammiferi	<i>Muscardinus avellanarius</i>	LC	LC	LC		IV	III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Mustela nivalis</i>	LC	LC	LC			III					
Mammiferi	<i>Mustela putorius</i>	LC	LC	LC		V	II					L.N- 157/92
Mammiferi	<i>Myodes glareolus</i>	LC	LC	LC								
Mammiferi	<i>Rattus norvegicus</i>	NE	LC	LC	Es							
Mammiferi	<i>Rattus rattus</i>	NE	LC	LC	Es							
Mammiferi	<i>Sorex antinorii</i>	DD	LC	LC			III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Sorex minutus</i>	LC	LC	LC			III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Sorex samniticus</i>	LC	LC	LC	En		III					L.N. 157/92
Mammiferi	<i>Suncus etruscus</i>	LC	LC	LC			III					L.N. 157/92

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Mammiferi	<i>Sus scrofa</i>	LC	LC	LC			III (Sus scrofa meridionalis)					Linee guida di gestione nazionali (Monaco et al. 2003)
Mammiferi	<i>Talpa romana</i>	LC	LC	LC	En		III					
Mammiferi	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	LC	LC								L.N. 157/92
Avifauna	<i>Accipiter nisus</i>	LC	LC	LC			II	II	II		non - SPEC	Art 2. L.N 157/92
Avifauna	<i>Actitis hypoleucos</i>	NT	LC	LC			III	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	LC	LC			III	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Alauda arvensis</i>	VU	LC	LC			III			IIB	SPEC 3	Art 18. L.N 157/92
Avifauna	<i>Alcedo atthis</i>	LC	VULC	LC			II			I	SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Anthus campestris</i>	LC	LC	LC			II	II		I	SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Anthus pratensis</i>	NE	NTLC	NT			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Anthus spinoletta</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Anthus trivialis</i>	VU	LC	LC			II	II			SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Apus apus</i>	LC	NT	LC			III				SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Apus melba</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Ardea cinerea</i>	LC	LC	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Athene noctua</i>	LC	LC	LC			II		II		SPEC 3	Art.2 L.N 157/92
Avifauna	<i>Burhinus oediconemus</i>	VU	LC	LC			II	II		I	SPEC 3	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Buteo buteo</i>	LC	LC	LC			II	II	II		non - SPEC	Art.2 L.N 157/92
Avifauna	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	LC	LC			II			I	SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Carduelis carduelis</i>	NT	LC	LC			II				non-SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Carduelis chloris</i>	NT	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Carduelis spinus</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Carduelis/Linaria cannabina</i>	NT	LC	LC			III				SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Casmerodius albus</i>	NT	LC	LC			II	II		I	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Cecropis daurica</i>	VU	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	LC	LC			II			I	non - SPEC	L.N 157/92

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Avifauna	<i>Cettia cetti</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Charadrius alexandrinus</i>	EN	LC	LC			II	II		I	SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Charadrius dubius</i>	NT	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Ciconia nigra</i>	VU	LC	LC			II	II	II	I	non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Circaetus gallicus</i>	VU	LC	LC			III	II	II	I	non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Circus aeruginosus</i>	VU	LC	LC			II	II	II	I	non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Circus cyaneus</i>	NE	NT	LC			III	II	II	I	non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Circus pygargus</i>	VU	LC	LC			III	II	II	I	non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Cisticola juncidis</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Clamator glandarius</i>	EN	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Columba livia</i>	DD	LC	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	LC						IIA IIIA	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Coracias garrulus</i>	VU	LC	LC			II	I/II		I	SPEC 2	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Corvus corax</i>	LC	LC	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Corvus cornix</i>	LC	NE	NE						IIB	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Corvus monedula</i>	LC	LC	LC						IIB	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Coturnix coturnix</i>	DD	LC	LC			III	II		IIB	SPEC 3	
Avifauna	<i>Cuculus canorus</i>	LC	LC	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Delichon urbicum</i>	NT	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Dendrocopos major</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Dendrocopos medius</i>	VU	LC	LC			II			I	non - SPEC	Art 2.157/92
Avifauna	<i>Dendrocopos minor</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	Art 2.157/92
Avifauna	<i>Emberiza calandra</i>	LC	LC	LC			III				SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Emberiza cia</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Emberiza cirius</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Avifauna	<i>Emberiza citrinella</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Emberiza melanocephala</i>	NT	LC	LC			II				SPEC 2	
Avifauna	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Falco biarmicus</i>	VU	EN	LC			II	II	II	I	SPEC 3	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Falco peregrinus</i>	LC	LC	LC			II	II	I	I	non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Falco subbuteo</i>	LC	LC	LC			II	II	II		non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 3	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Ficedula albicollis</i>	LC	LC	LC			II	II		I	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	LC	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Galerida cristata</i>	LC	LC	LC			III				SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	LC	LC						IIB	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Hirundo rustica</i>	NT	LC	LC			II				SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Jynx torquilla</i>	EN	LC	LC			II				SPEC 3	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Lanius collurio</i>	VU	LC	LC			II			I	SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Lanius senator</i>	EN	LC	LC			II				SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Lullula arborea</i>	LC	LC	LC			III			I	SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Lymnocyptes minimus</i>	NE	LC	LC			III	II		IIA IIIB	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Merops apiaster</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Milvus migrans</i>	NT	LC	LC			II	II	II	I	SPEC 3	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Milvus milvus</i>	VU	NT	NT			II	II	II	I	SPEC 1	Art 2. 157/92; LIFE
Avifauna	<i>Monticola saxatilis</i>	VU	LC	LC			II	II			SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Monticola solitarius</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Motacilla alba</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Motacilla flava</i>	VU	LC	LC			II	II			SPEC 3	L.N 157/92

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Avifauna	<i>Muscicapa striata</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Neophron percnopterus</i>	CR	VU	EN			III	II-I	II	I	SPEC 1	LIFE (2017-2022); Art 2. della L.N. 157/92
Avifauna	<i>Nycticorax nycticorax</i>	VU	LC	LC			II			I	SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Oenanthe hispanica</i>	EN	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NT	LC	LC			II	II			SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Otus scops</i>	LC	NE	LC			II		II		SPEC 2	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Parus caeruleus</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Parus major</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Passer italiae</i>	VU	NE	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Passer montanus</i>	VU	LC	LC			III				SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Pernis apivorus</i>	LC	LC	LC			II	II	II	I	non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Petronia petronia</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	LC	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	NE	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NE	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Pica pica</i>	LC	LC	LC						IIB	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Picus viridis</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 2	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Poecile palustris</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 3	L.N 157/92
Avifauna	<i>Prunella modularis</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Saxicola rubetra</i>	LC	LC	LC			II	II			SPEC 2	L.N 157/92

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Avifauna	<i>Saxicola torquatus</i>	VU	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Scolopax rusticola</i>	DD	LC	LC			III	II		IIA IIIB	non - SPEC	
Avifauna	<i>Serinus serinus</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 2	L.N 157/92
Avifauna	<i>Sitta europaea</i>	LC	LC	LC			II				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	LC	LC			III			IIA	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Streptopelia turtur</i>	LC	VU	VU			III	II		IIB	SPEC 1	
Avifauna	<i>Strix aluco</i>	LC	LC	LC			II		II		non - SPEC	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	LC	LC			III				non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Sylvia cantillans</i>	LC	NE	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Sylvia communis</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Sylvia conspicillata</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Sylvia hortensis</i>	EN	NE	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Sylvia melanocephala</i>	LC	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Tringa nebularia</i>	NE	LC	LC			III	II		IIB	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Tringa ochropus</i>	NE	LC	LC			II	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	LC	LC			II			I	non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Turdus iliacus</i>	NE	NT	NT			III	II		IIB	non - SPEC	
Avifauna	<i>Turdus merula</i>	LC	LC	LC			III	II		IIB	non - SPEC	
Avifauna	<i>Turdus philomelos</i>	LC	LC	LC			III	II		IIB	non - SPEC	
Avifauna	<i>Turdus viscivorus</i>	LC	LC	LC			III	II			non - SPEC	L.N 157/92
Avifauna	<i>Tyto alba</i>	LC	LC	LC			III		II	I	SPEC 3	Art 2. 157/92
Avifauna	<i>Upupa epops</i>	LC	LC	LC			II				SPEC 3	L.N 157/92
Lepidotteri	<i>Aglais urticae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Anthocharis cardamines</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Aporia crataegi</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Argynnis adippe</i>	LC	LC	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Lepidotteri	<i>Argynnis aglaja</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Argynnis niobe</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Argynnis pandora</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Argynnis paphia</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Aricia agestis</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Boloria euphrosyne</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Brenthis daphne</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Brenthis hecate</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Brenthis ino</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Callophrys rubi</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Carcharodus alceae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Carcharodus baeticus</i>	NT	LC	NE							4	
Lepidotteri	<i>Carcharodus flocciferus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Carcharodus lavatherae</i>	LC	NT	NE								
Lepidotteri	<i>Celastrina argiolus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Charaxes jasius</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Chazara briseis</i>	LC	NT	NE								
Lepidotteri	<i>Coenonympha arcania</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Colias alfacariensis</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Colias crocea</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Cupido argiades</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Cupido minimus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Cupido alcetas</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Cupido osiris</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Cyaniris semiargus</i>	LC	-	NE								
Lepidotteri	<i>Erynnis tages</i>	LC	LC	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Lepidotteri	<i>Euchloe ausonia</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Eumedonia eumedon</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Euphydryas provincialis</i>	LC	LC	NE		II	II					
Lepidotteri	<i>Favonius quercus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Gegenes nostrodamus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Glaucopsyche alexis</i>	LC	LC	NE							3	
Lepidotteri	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Gonepteryx rhamni</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Hamearis lucina</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Hesperia comma</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Hipparchia fagi</i>	LC	NT	NT							4	
Lepidotteri	<i>Hipparchia hermione</i>	LC	NT	NE								
Lepidotteri	<i>Hipparchia semele</i>	LC	LC	LC							4	
Lepidotteri	<i>Hipparchia statilinus</i>	LC	NT	LC								
Lepidotteri	<i>Hyponephele lupina</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Hyponephele lycaon</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Inachis io</i>	LC	NE	NE								
Lepidotteri	<i>Iolana iolas</i>	NT	NT	NE								
Lepidotteri	<i>Iphiclides podalirius</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Issoria lathonia</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Kanetisa circe</i>	LC	NE	NE								
Lepidotteri	<i>Lampides boeticus</i>	LC	LC	LC								
Lepidotteri	<i>Lasiommata maera</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Lasiommata megera</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Leptidea sinapis</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Leptotes pyrrhous</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Libythea celtis</i>	LC	LC	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Lepidotteri	<i>Limenitis reducta</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Lycaeides abetonica</i>	NE	NE	NE								
Lepidotteri	<i>Lycaeides argyrognomon</i>	LC	-	NE								
Lepidotteri	<i>Lycaena alciphron</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Lycaena thersamon</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Lycaena tityrus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Lycaena virgaureae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Maniola jurtina</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Melanargia arge</i>	LC	LC	LC	En	II/IV	II				4	
Lepidotteri	<i>Melanargia galathea</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Melanargia russiae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Melitaea cinxia</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Melitaea diamina</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Melitaea didyma</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Melitaea nevadensis</i>	LC	NE	NE								
Lepidotteri	<i>Melitaea phoebe</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Melitaea trivia</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Nymphalis antiopa</i>	LC	LC	LC								
Lepidotteri	<i>Nymphalis polychloros</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Ochlodes sylvanus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Papilio machaon</i>	LC	LC	LC								
Lepidotteri	<i>Pararge aegeria</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pieris brassicae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pieris edusa</i>	LC	NE	NE								
Lepidotteri	<i>Pieris ergane</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pieris mannii</i>	LC	LC	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Lepidotteri	<i>Pieris napi</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pieris rapae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Plebejus argus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polygonia c-album</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polygonia egea</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus bellargus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus coridon</i>	LC	LC	LC							4	
Lepidotteri	<i>Polyommatus daphnis</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus dorylas</i>	LC	NT	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus escheri</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus galloi</i>	VU	VU	VU	En						4	
Lepidotteri	<i>Polyommatus icarius</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus thersites</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Polyommatus virgilius</i>	LC	NE	NE	En						4	
Lepidotteri	<i>Pseudophilotes baton</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pyrgus armoricanus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pyrgus carthami</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pyrgus malvoides</i>	LC	LC	LC							4	
Lepidotteri	<i>Pyrgus onopordi</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pyrgus sidae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pyronia cecilia</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Pyronia tithonus</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Satyrium acaciae</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Satyrium ilicis</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Satyrium spini</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Satyrium w-album</i>	LC	LC	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Lepidotteri	<i>Satyrus ferula</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Sloperia/Muschampia proto</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Spialia sertorius</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Thymelicus acteon</i>	LC	NT	NE							2	
Lepidotteri	<i>Thymelicus lineola</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Thymelicus sylvestris</i>	LC	LC	NE								
Lepidotteri	<i>Vanessa atalanta</i>	LC	LC	LC								
Lepidotteri	<i>Vanessa cardui</i>	LC	LC	LC								
Lepidotteri	<i>Zerynthia cassandra</i>	LC	LC	NE	En	IV?	II?					
Odonati	<i>Aeshna affinis</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Aeshna cyanea</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Aeshna isosceles</i>	LC	NE	NE								
Odonati	<i>Aeshna mixta</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Anax imperator</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Anax parthenope</i>	LC	LC	NE								
Odonati	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>	LC	LC	NE								
Odonati	<i>Calopteryx splendens</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Calopteryx virgo</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Ceriagrion tenellum</i>	LC	LC	NE								
Odonati	<i>Chalcolestes parvidens</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Chalcolestes viridis</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Coenagrion caerulescens</i>	LC	NT	LC								
Odonati	<i>Coenagrion puella</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Coenagrion scitulum</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Cordulegaster bidentata</i>	LC	NT	NT								
Odonati	<i>Cordulegaster trinacriae</i>	NT	NT	NT		II/IV	II					
Odonati	<i>Crocothemis erythraea</i>	LC	LC	LC								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Odonati	<i>Enallagma cyathigerum</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Erythromma lindenii</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Erythromma viridulum</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Ischnura elegans</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Ischnura pumilio</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Lestes barbarus</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Lestes dryas</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Lestes virens</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Libellula depressa</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Libellula fulva</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Orthetrum brunneum</i>	LC	NE	LC								
Odonati	<i>Orthetrum cancellatum</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Orthetrum coerulescens</i>	LC	NE	LC								
Odonati	<i>Platycnemis pennipes</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Selysiothemis nigra</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Sympecma fusca</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Sympetrum fonscolombeii</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Sympetrum meridionale</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Sympetrum sanguineum</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Sympetrum striolatum</i>	LC	LC	LC								
Odonati	<i>Trithemis annulata</i>	LC	LC	LC								
Coleotteri	<i>Abax parallelepipedus curtulus</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Acinopus megacephalus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Acinopus picipes</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Amara aenea</i>	NE	NE	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Coleotteri	<i>Amara anthobia</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Amara eurynota</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Amara fusca</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Amara lucida</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Amara montana</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Amara ovata</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Amara sicula</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Anchomenus dorsalis</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Apristus europaeus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Asaphidion caraboides nebulosum</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Asaphidion curtum curtum</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Asaphidion rossii</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Bembidion bugnioni bugnioni</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Bembidion concoeruleus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Bembidion cruciatus bualei</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Bembidion lampros</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Bembidion nobilis</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Brachinus crepitans</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Brachinus italicus</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Calathus sirentensis</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Calathus cinctus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Calathus erratus erratus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Calathus fracassii fracassii</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Calathus fuscipes graecus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Calathus melanocephalus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Calathus montivagus</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Calathus rotundicollis</i>	NE	NE	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Coleotteri	<i>Calosoma inquisitor</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Carabus alysidotus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Carabus convexus convexus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Carabus coriaceus coriaceus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Carabus lefebvrei bayardi</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Carabus preslii neumeyeri</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Carabus rossii</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Carterus dama</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Carterus rotundicollis</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Chlaenius chrysocephalus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Chlaenius festivus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Chlaenius spoliatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Chlaenius velutinus velutinus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Cychrus italicus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Cymindis miliaris</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Dinodes decipiens</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Ditomus calydonius calydonius</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus dimidiatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus distinguendus distinguendus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus honestus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus italicus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus oblitus oblitus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus rubripes</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus subcylindricus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus sulphuripes</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Harpalus tardus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Laemostenus acutangulus</i>	NE	NE	NE	En							

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Coleotteri	<i>Laemostenus cimmerius cimmerius</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Leistus fulvibarbis fulvibarbis</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Leistus rufomarginatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Leistus spinibarbis fiorii</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Lionychus quadrillum</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Metadromius nanus</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Micolestes maurus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Microlestes fissuralis</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Microlestes luctuosus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Microlestes negrita</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Nebria brevicollis</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Nebria kratteri</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Nebria psammodes</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Notiophilus rufipes</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Notiophilus quadripunctatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Notiophilus substriatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Ocys harpaloides</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Ophonus azureus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Ophonus parallelus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Ophonus sabulicola</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Parallelomorphus terricola terricola</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Percus bilineatus</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Philorhizus crucifer crucifer</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Platyderus neapolitanus</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Poecilus cupreus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Poecilus pantanellii</i>	NE	NE	NE	En							
Coleotteri	<i>Polyderis algiricus</i>	NE	NE	NE								

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Coleotteri	<i>Pseudophonus rufipes</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Pterostichus macer macer</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Pterostichus melas italicus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Pterostichus quadrioveolatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Pterostichus strenuus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Stomis pumicatus pumicatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Syntomus obscuroguttatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Tachyura diabrachys</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Tachyura thoracica</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Thalassophilus longicornis</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Trechus quadristriatus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Trechus obtusus</i>	NE	NE	NE								
Coleotteri	<i>Tschitscherinellus cordatus cordatus</i>	NE	NE	NE								
Ittiofauna	<i>Alburnus albidus</i>	VU	VU	VU	En	II/IV	III					National Action Plan (Zerunian,2003)
Ittiofauna	<i>Alburnus alburnus</i>	NE	LC	LC	AI							
Ittiofauna	<i>Alburnus arborella</i>	NT	LC	LC	AI**							
Ittiofauna	<i>Barbus tyberinus</i>	VU	NT	NT	En	II/IV						
Ittiofauna	<i>Carassius carassius</i>	NE	VU	LC	AI*							
Ittiofauna	<i>Esox cisalpinus</i>	DD /NA	LC	LC	AI*							
Ittiofauna	<i>Ictalurus melas</i>	NE	NE	NE	AI*							
Ittiofauna	<i>Micropterus salmoides</i>	NE	NE	LC	AI*							
Ittiofauna	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	NE	NE	NE	AI*							
Ittiofauna	<i>Perca fluviatilis</i>	NE	LC	LC	AI*							
Ittiofauna	<i>Rutilus aula</i>	LC	LC	LC	AI**							
Ittiofauna	<i>Rutilus rubilio</i>	NT	NT	NT	En	II	III					National Action Plan (Zerunian, 2003)

Taxon	Nome scientifico	IUCN IT	IUCN EU	IUCN Globale	Endemica / Alloctona	D.H. 92/43/CEE (All.)	Conv. Berna (All.)	CITES (All.)	Conv. Bonn (All.)	D.U .2009/147/CE (All.)	Species of European Concern (SPEC)	Legislazione Nazionale
Ittiofauna	<i>Salaria fluviatilis</i>	DD	LC	LC			III					National Action Plan (Zerunian, 2003)
Ittiofauna	<i>Salmo trutta</i>	NE	LC	LC	AI*							
Ittiofauna	<i>Scardinius hesperidicus</i>	LC	LC	LC								National Action Plan (Zerunian, 2003)
Ittiofauna	<i>Squalius cephalus</i>	NE	LC	LC	AI*							
Ittiofauna	<i>Squalius squalus</i>	LC	LC	LC								
Ittiofauna	<i>Tinca tinca</i>	LC	LC	LC								

