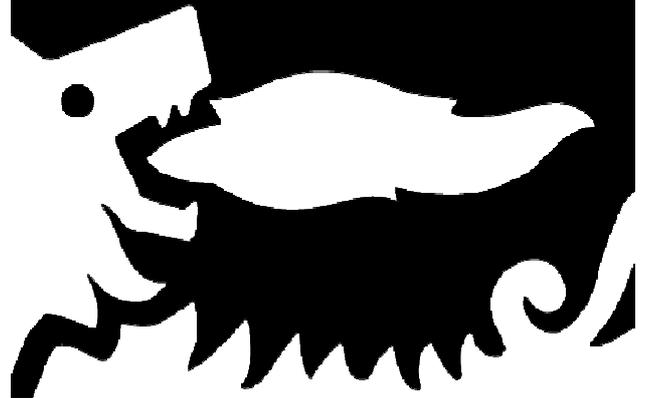




eni spa **DISTRETTO  
MERIDIONALE**



Doc. SIME\_AMB\_01\_14

***STUDIO DI IMPATTO  
AMBIENTALE E STUDIO  
DI INCIDENZA***

Messa in produzione del Pozzo  
Pergola 1 e realizzazione delle  
condotte di collegamento all'Area  
Innesto 3

Concessione di Coltivazione Val D'Agri  
Comune di Marsico Nuovo (PZ)

***Capitolo 7: Valutazione di Incidenza***

**Marzo 2015**



 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio i</p>
---	--------------------------------	---	--------------------------------

## INDICE

<b>7</b>	<b>VALUTAZIONE DI INCIDENZA .....</b>	<b>1</b>
7.1	<b>UBICAZIONE GEOGRAFICA E DATI GENERALI DEL SITO DI PROGETTO .....</b>	<b>3</b>
7.2	<b>LIVELLO I - SCREENING .....</b>	<b>4</b>
7.2.1	FASE I – GESTIONE DEL SITO .....	6
7.2.2	FASE II – DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	6
7.2.3	FASE III A - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE .....	7
7.2.4	FASE III B – DESCRIZIONE DEL SITO NATURA 2000 E DELL'IBA .....	8
7.2.5	FASE III C – IDENTIFICAZIONE DELLA POTENZIALE INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000, IBA ED EUAP...8	
7.2.6	FASE IV – VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEI POSSIBILI IMPATTI SUI SITI NATURA 2000, EUAP ED IBA .....	10
	7.2.6.1 <i>Esito della valutazione della significatività.....</i>	11
7.2.7	CONCLUSIONI DEL LIVELLO I - SCREENING .....	20
7.3	<b>LIVELLO II- VALUTAZIONE APPROPRIATA.....</b>	<b>22</b>
7.3.1	FASE I – INFORMAZIONI NECESSARIE.....	24
7.3.2	FASE II E III – PREVISIONE DELL'INCIDENZA ED INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEL SITO.....	24
	7.3.2.1 <i>Individuazione degli obiettivi di conservazione.....</i>	25
	7.3.2.2 <i>Valutazione dell'incidenza degli impatti.....</i>	25
	7.3.2.3 <i>Valutazione degli impatti del progetto sui ricettori sensibili del sito IBA 141 "Val D'Agri" ...</i>	29
7.3.3	FASE IV – DEFINIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE.....	35
7.3.4	CONCLUSIONI DEL LIVELLO II - VALUTAZIONE APPROPRIATA .....	36



 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 1 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

## 7 VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Come anticipato nei **Capitoli 1, 2 e 4**, in un intorno significativo dell'area di progetto, corrispondente ad un ambito più esteso dell'area in cui saranno realizzate le attività ed identificato negli Allegati cartografici del presente Studio sono presenti i seguenti siti "Rete Natura 2000" (cfr. **Allegato 2.7**):

- **ZPS IT9210270 "Appennino Lucano, Monte Volturino"**, a circa 3,3 km ad Est dall'Area Pozzo Pergola 1, a circa 0,8 km a Nord-Est dal tracciato delle condotte, nel punto più prossimo, e a circa 675 m a Nord-Est dall'Area Innesto 3.
- **SIC IT9210240 "Serra di Calvello"**, a circa 3,3 km ad Est dall'Area Pozzo Pergola 1, a circa 1,5 km a Nord-Est dal tracciato delle condotte, nel punto più prossimo, e a circa 1,4 km a Nord-Est dall'Area Innesto 3.

Tali siti SIC e ZPS sono designati ai sensi della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat), come indicato nel Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000 "*Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuate ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE*", modificato dal Decreto del 19 giugno 2009 "*Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE*".

Nell'area considerata sono presenti, inoltre, anche i seguenti siti non appartenenti alla Rete Natura 2000:

- **EUAP 0851 "Parco Nazionale dell'Appennino Lucano – Val d'Agri – Lagonegrese"**, di cui in particolare, la Zona 1 del Parco dista circa 1,5 km in direzione Nord-Ovest dall'Area Pozzo Pergola 1; la Zona 3 del Parco dista circa 500 m in direzione Ovest dal tracciato delle Condotte (nel punto più prossimo); la Zona 2 del Parco dista circa 675 m in direzione Nord-Est dall'Area Innesto 3 (cfr. **Allegato 2.6**). Come già descritto nel **Capitolo 2**, la Zona 1 del Parco è l'area più vulnerabile in quanto area di elevato interesse naturalistico e paesaggistico con inesistente o limitato grado di antropizzazione (comprendente Siti di Interesse Comunitario, Zone a Protezione Speciale ed aree integrali dei Piani Paesistici), mentre la Zona 2 e la Zona 3, benché entrambe di rilevante interesse naturalistico e paesaggistico hanno rispettivamente un limitato grado di antropizzazione (comprendente superfici boscate in genere, tratti di connessione ed aree a naturalità diffusa) ed un elevato livello di antropizzazione (comprendente centri abitati e attività produttive, la cui gestione è regolata dalla normativa urbanistica ordinaria).
- **IBA 141 "Val d'Agri"**, distante circa 3,3 km a Sud – Est (punto più prossimo) dall'Area pozzo Pergola 1, che viene direttamente interessato da un tratto del tracciato delle condotte, e nel cui perimetro ricade interamente l'Area Innesto 3 (cfr. **Allegato 2.8**).

L'articolo 6, comma 3 della Direttiva Habitat stabilisce che, qualora un progetto possa avere incidenze significative su un qualsiasi sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, "*forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito (omissis), le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica*". Tale procedura si applica sia agli interventi che ricadono all'interno dei siti Natura 2000, sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

Pertanto, considerando che il progetto in esame si sviluppa in prossimità dei suddetti Siti Natura 2000, viene elaborata la presente Valutazione di Incidenza al fine di identificare e valutare la significatività di eventuali

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 2 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

incidenze connesse alla realizzazione del progetto sui Siti Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei valori naturali tutelati nei siti stessi.

Inoltre, per tener conto delle connessioni ecologiche delle specie presenti nel territorio, si è ritenuto opportuno ricomprendere nella Valutazione di Incidenza anche le possibili interferenze del progetto sulle specie e sugli habitat presenti nell'**IBA 141** e nell'**EUAP 0851**, seppur non appartenenti a Rete Natura 2000 e, pertanto, non soggette a Valutazione di Incidenza ai sensi di legge.

La Direttiva Habitat è stata recepita a livello nazionale dal D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, modificato e integrato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120 e dal D.M. 11 giugno 2007, al fine di adeguare la normativa nazionale alle disposizioni comunitarie. Tale decreto disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla Direttiva Habitat ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat e delle specie di importanza comunitaria individuati negli allegati A e B, che recepiscono di fatto gli allegati I e II della Direttiva Habitat.

Il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, con l'art. 7, comma 2 come modificato ed integrato dall'art.8 del DPR 120/2003, affida alle Regioni ed alle Province autonome l'adozione di misure idonee a garantire la salvaguardia ed il monitoraggio dello stato di conservazione della specie e degli habitat di interesse comunitario, con particolare attenzione a quelli prioritari.

La Regione Basilicata nello specifico con:

- D.G.R. n. 1925 del 28 dicembre 2007 approva il programma "Rete Natura 2000 di Basilicata" al fine di applicare a scala regionale il DM MATTM 3 settembre 2002 recante "*Linee Guida per la gestione dei Siti comunitari di Rete Natura 2000*";
- D.G.R. 18 luglio 2012, n.951 e D.G.R. 15 gennaio 2013, n.30, adotta ulteriori misure di tutela e conservazione per i siti Rete Natura 2000 della Basilicata, relativamente ad alcuni Siti SIC e ZPS, nello specifico per le Aree Territoriali Omogenee 1÷11.

Si specifica che la ZPS IT9210270 Appennino Lucano, Monte Volturino ed il SIC IT9210240 Serra di Calvello, non rientrano tra i Siti per i quali devono essere adottate ulteriori misure di tutela e conservazione così come approvate con D.G.R. 18 luglio 2012, n.951 e D.G.R. 15 gennaio 2013, n.30.

Pertanto, il presente SIA, nello specifico il presente **Capitolo 7**, ai sensi del DPR 120/2003, art. 6, comma 4, comprende i contenuti dello **Studio di Valutazione di Incidenza**, secondo gli indirizzi dell'Allegato G al D.P.R. 357/97 e s.m.i. e dell'Allegato II-a alla D.G.R. n. 2454 del 22 dicembre 2003 e in conformità a quanto disposto dal Decreto dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente 30 marzo 2007.

Come strumenti di supporto all'elaborazione dello Studio sono stati utilizzati i Formulari Standard Natura 2000 e la guida metodologica "*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3 and 4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*" redatta dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente<sup>1</sup>.

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione Europea, recepita dalla legislazione nazionale e regionale, consta di un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di quattro livelli principali:

- **Livello I: Verifica (Screening)** – processo che identifica le implicazioni potenziali di un progetto o piano su un Sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determina il possibile grado di significatività di tali incidenze.

<sup>1</sup> La guida ha avuto una traduzione non ufficiale a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA Regione autonoma Friuli Venezia Giulia dal titolo: "*Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa su siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva, Habitat, 92/43/CEE*", Novembre 2001.

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 3 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

- **Livello II: Valutazione appropriata** – analisi dell’incidenza del piano o progetto sull’integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del Sito e dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, comprende anche la determinazione delle possibilità di mitigazione.
- **Livello III: Valutazione delle soluzioni alternative** – individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull’integrità del Sito.
- **Livello IV: Valutazione in caso di assenza di soluzioni alternative in cui permane l’incidenza negativa** – valutazione delle misure compensative in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

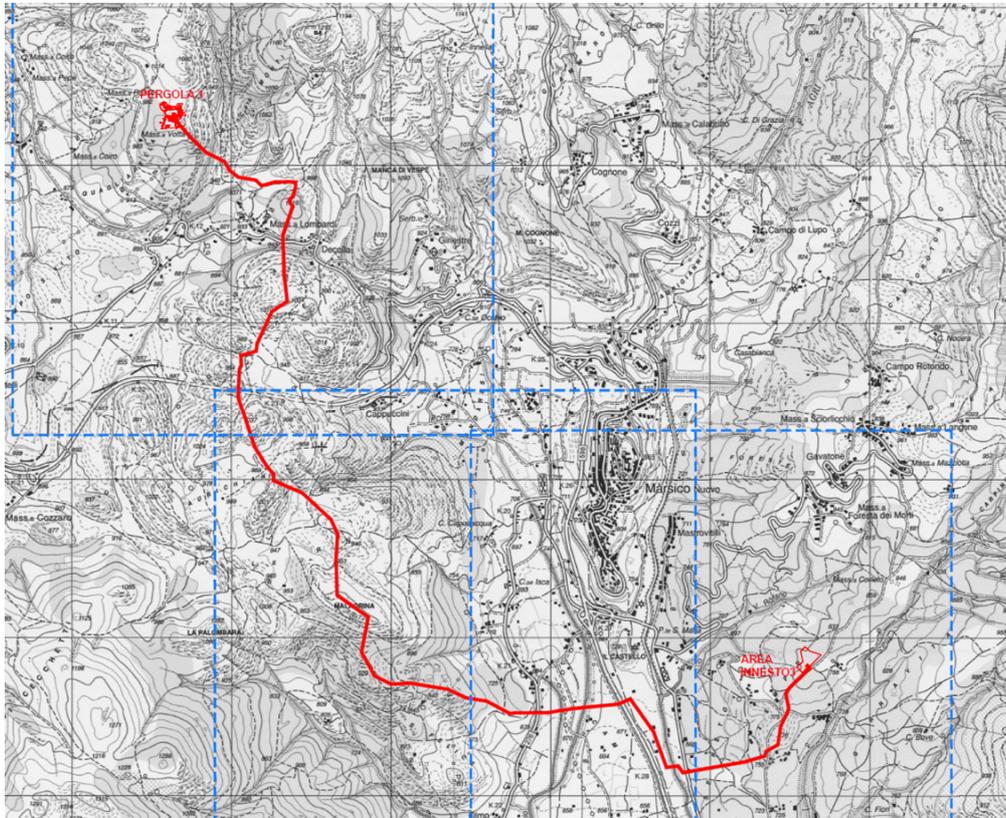
Secondo tale metodologia, la procedura di Valutazione d’Incidenza si compone di diversi livelli d’analisi. Le conclusioni delle analisi di ciascun livello possono condurre direttamente alla conclusione della procedura oppure richiedere approfondimenti da effettuarsi in una fase successiva. A ciascun livello si valuta la necessità o meno di procedere al livello successivo. I passaggi successivi fra i vari livelli sono, infatti, consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti. Ad esempio, se al termine del Livello I si giunge alla conclusione che non sussistono incidenze significative sul sito Natura 2000, non è necessario procedere ai livelli successivi della valutazione.

## 7.1 UBICAZIONE GEOGRAFICA E DATI GENERALI DEL SITO DI PROGETTO

L’area interessata dal progetto è ubicata all’interno dei limiti amministrativi del Comune di Marsico Nuovo (PZ), in Provincia di Potenza, Regione Basilicata nell’ambito della Concessione di Coltivazione Idrocarburi denominata “Val D’Agri”.

L’intero progetto si svilupperà su tre macro-aree con morfologia prevalentemente montuosa e quote comprese tra i 650 m s.l.m. (in prossimità della località Santa Maria a Sud del centro abitato di Marsico Nuovo) e i circa 1020 m s.l.m. (in corrispondenza dell’area Pozzo Pergola 1) così individuate (cfr. **Figura 7-1**):

- **Area Pozzo Pergola 1:** l’area pozzo è ubicata nella zona a Nord-Ovest del Comune di Marsico Nuovo, ad Est della Masseria Russo ed a Nord della Masseria Votta, in destra idrografica del *Vallone Quagliarella* (da IGM, **Allegato 1.1**, denominato *Vallone Guagliariello* da catastale, **Allegato 3.1**) e a circa 2 km a Nord-Est della Frazione Pergola.
- **Area Condotte:** I tracciati delle tre condotte verranno realizzati a partire dalla postazione Pergola 1, con direzione Est-Sud/Est per una lunghezza di 8,380 km, interessando il territorio del Comune di Marsico Nuovo (PZ) fino a raggiungere l’area individuata per la realizzazione dell’Area Innesto 3 in località “Case Blasi” sempre in Comune di Marsico Nuovo.
- **Area Innesto 3:** l’area da realizzarsi, di estensione pari a 10.890 m<sup>2</sup>, sarà ubicata a circa 1,6 km a Sud – Est del centro abitato di Marsico Nuovo, a circa 950 m ad Est della frazione Santa Maria.



**Figura 7-1: Ubicazione delle aree di progetto su base IGM (scala**

La descrizione dettagliata delle aree attraversate dal progetto è descritta nei **Capitolo 1, 3 e 4**. In **Allegato 1.1** si riporta l'inquadramento territoriale del progetto su base IGM (1:25.000), mentre negli **Allegati 1.2 a/b/c** si riporta l'inquadramento di dettaglio delle tre aree di progetto su base CTR (scala 1:10.000).

## 7.2 LIVELLO I - SCREENING

Il livello di Screening è caratterizzato dal processo di individuazione delle potenziali interferenze del progetto analizzato sui Siti Natura 2000 e siti IBA ed EUAP e del loro grado di significatività. Tale Livello rappresenta un momento cruciale dell'intero processo di valutazione, poiché le conclusioni di tale processo possono portare o ad un giudizio di non incidenza significativa, terminando la procedura con il solo Livello I, oppure all'evidenziazione di possibili incidenze che saranno pertanto da approfondire i livelli successivi.

La valutazione effettuata al livello di Screening consta di quattro fasi:

- I. Gestione del sito. All'inizio del livello di Screening è necessario determinare se il progetto è direttamente connesso o necessario alla gestione del Sito. Nel caso che l'intervento abbia come obiettivo la gestione stessa del Sito Natura 2000, la procedura si conclude e si passa direttamente alla fase autorizzativa.
- II. Descrizione del progetto. In tale fase vengono descritti accuratamente tutti gli elementi del progetto suscettibili di avere un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 e vengono individuate le azioni di progetto aventi una potenziale interferenza sul Sito. Il progetto deve essere analizzato unitamente ad altri eventuali progetti in previsione poiché insieme possono incidere in maniera significativa sul Sito Natura 2000.
- III. Identificazione della potenziale incidenza sul sito Natura 2000. Tale fase contiene preliminarmente una descrizione delle caratteristiche dell'ambiente (area vasta) nel quale verrà realizzato il progetto

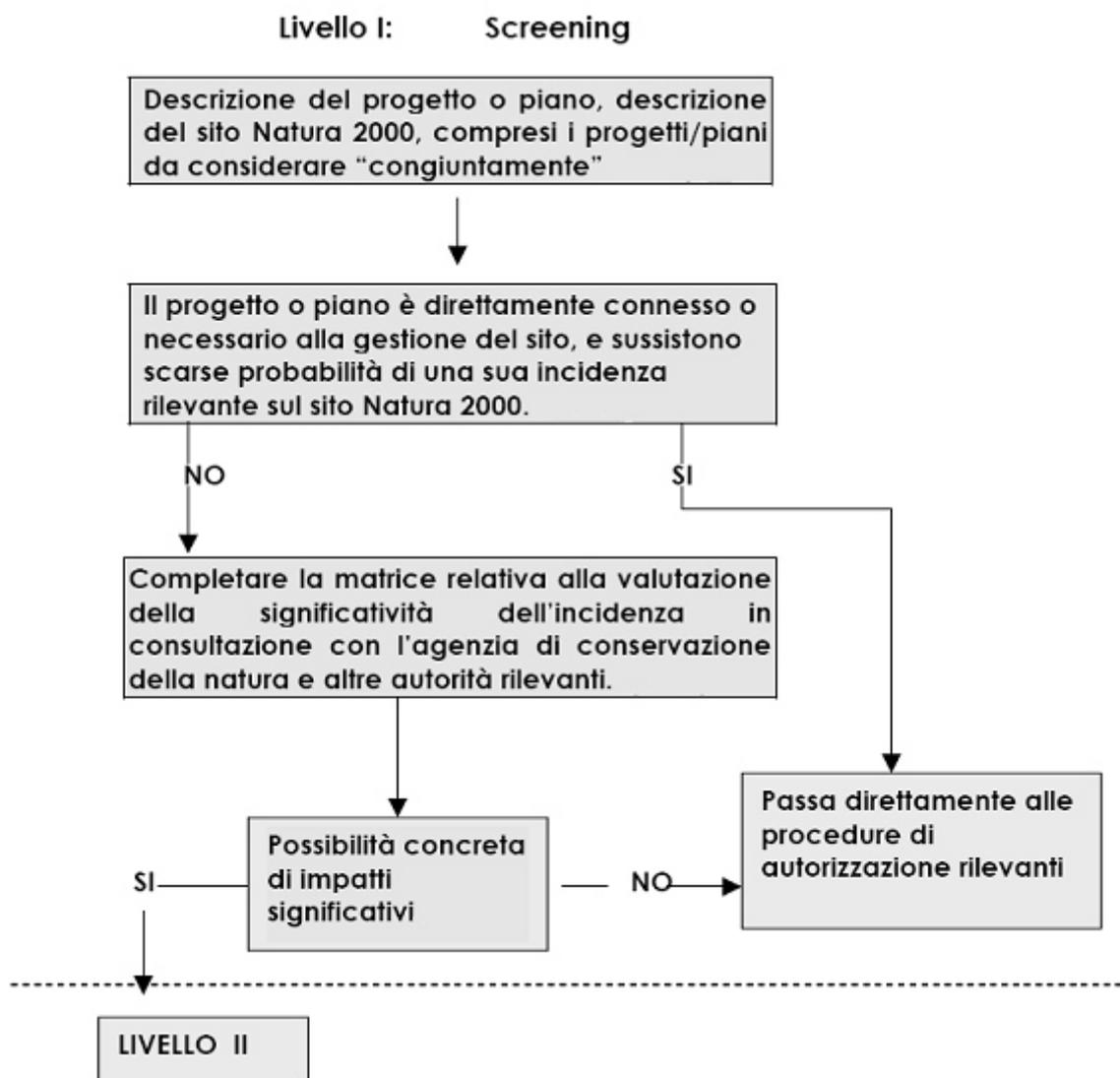
 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 5 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

(Fase III A) e la descrizione dell'intero sito tutelato (Fase III B). Successivamente, vengono individuate le potenziali interferenze del progetto analizzato sul Sito Natura 2000 (Fase III C).

- IV. Valutazione della significatività dei possibili effetti sul sito Natura 2000. Dall'analisi dell'interazione fra i parametri del progetto e le caratteristiche del Sito, scaturisce la valutazione della significatività dei possibili effetti dell'intervento sul Sito, che va effettuata al termine del Livello I di Screening.

Le decisioni in merito allo Screening devono essere sempre improntate al principio di precauzione proporzionalmente al progetto e al Sito in questione.

Nel caso in cui si possa affermare con ragionevole certezza che il progetto non avrà incidenza significativa sul Sito Natura 2000, non è necessario passare alla fase di valutazione successiva. Se invece permane incertezza sulla possibilità che si producano effetti negativi, si procede al livello di verifica successivo (Livello II). La **Figura 7-2** rappresenta, in forma schematica, le diverse fasi del Livello I di Screening.



**Figura 7-2: Livello I "Screening"**

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 6 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

## 7.2.1 FASE I – GESTIONE DEL SITO

Nella Guida metodologica è chiaramente indicato che, affinché un progetto possa essere considerato “direttamente connesso o necessario alla gestione del sito”, la “gestione” si deve riferire alle misure gestionali a fini di conservazione, mentre il termine “direttamente” si riferisce a misure che sono state concepite unicamente per la gestione a fini conservativi di un sito e non in relazione a conseguenze dirette e indirette su altre attività.

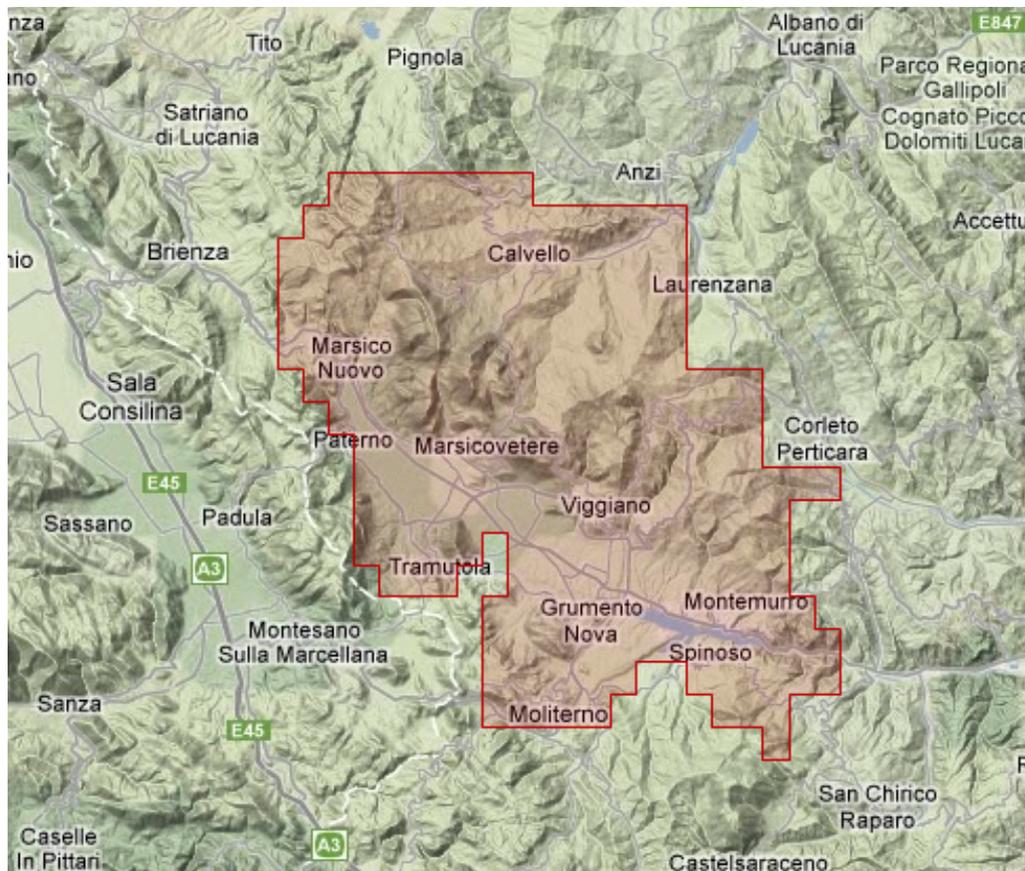
Il progetto in esame, relativo alla “Messa in produzione del Pozzo Pergola 1 e realizzazione delle condotte di collegamento all’Area Innesto 3”, non è “direttamente connesso o necessario alla gestione del sito e, pertanto, si dovrà procedere con le diverse fasi del livello di Screening.

## 7.2.2 FASE II – DESCRIZIONE DEL PROGETTO

### Descrizione generale del progetto

Il progetto a cui si riferisce il presente Studio di Valutazione d’Incidenza consiste nella messa in produzione del pozzo Pergola 1, realizzazione e posa delle condotte di collegamento dall’area pozzo Pergola 1 all’area Innesto 3 e realizzazione della postazione Innesto 3, da parte della Società eni S.p.A., ed è localizzato all’interno dei limiti amministrativi del Comune di Marsico Nuovo (PZ).

Nello specifico, tutte le attività saranno realizzate nel settore Nord-Ovest della Concessione Val D’Agri che ricade in un’area dell’Appennino Lucano posta a circa 20 Km a Sud-Est di Potenza, ed interessa principalmente l’alto fondovalle del fiume Agri e parte dei rilievi circostanti (**Figura 7-3**).



**Figura 7-3: Delimitazione della concessione Val d’Agri (Fonte: UNMIG)**

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 7 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

La Concessione Val D'Agri è caratterizzata da un'estensione di 660,15 Km<sup>2</sup> ed i suoi 48 vertici rientrano nei fogli n.199, 200, 210, 211 della Carta d'Italia IGM in scala 1:100.000 (D.M. del 28 dicembre 2005). Gli attuali titolari della Concessione Val d'Agri sono eni S.p.A., con ruolo di operatore e rappresentante unico (con una quota di 60,77%) e Shell Italia e&p S.p.A. (con quota del 39,23%). La scadenza della concessione è fissata al 26 ottobre 2019, mentre il termine per il completamento dei lavori previsti è fissato al 31 dicembre 2016 (Provvedimento del 23 gennaio 2012 – *Aggiornamento programma lavori* – decorrenza dal 23 gennaio 2012 con pubblicazione BUIG LVI-2).

Il progetto sarà articolato essenzialmente nelle seguenti attività

- Allestimento alla produzione del Pozzo Pergola 1;
- Installazione di tre condotte di lunghezza pari a circa 8,380 km;
- Realizzazione dell'Area Innesto 3.

Lo scenario impiantistico, pertanto, prevede la realizzazione di interventi che saranno localizzati in tre macro-aree e riguarderanno:

- *Area all'interno del Pozzo Pergola 1:*
  - Installazione presso l'area Pozzo Pergola 1, al termine della perforazione, delle *facilities* di controllo della testa pozzo e degli impianti superficiali necessari per la messa in produzione.
- *Aree interessate dal tracciato delle condotte di collegamento dal Pozzo Pergola 1 all'Area Innesto 3:*
  - Posa di n.3 nuove condotte di collegamento (n.1 linea DN 200 da 8" e n.2 linee DN 250 da 10") che si svilupperanno in stretto parallelismo e che saranno utilizzate per il trasporto dell'olio dal Pozzo Pergola 1 all'Area Innesto 3.
- *Area Innesto 3:*
  - Lavori per la realizzazione della piazzola dell'Area Innesto 3;
  - Installazione delle *facilities* all'interno dell'Area Innesto 3.

Inoltre, per completezza di trattazione, si precisa che nell'Area Innesto 3 saranno previsti anche i collegamenti, in ingresso, con le condotte esistenti provenienti dalle Aree Pozzo AGR1, CF6 e CF9 (aree pozzo esistenti) e, in uscita, con le due condotte esistenti dirette all'Area Innesto 2, via Sezionamento 5 (aree esistenti).

Per la descrizione completa delle attività in progetto si rimanda al **Capitolo 3**.

### **Altri eventuali progetti in previsione**

Non sono in progetto, né in previsione, ulteriori progetti che, insieme a quello in esame, possono incidere sui Siti Natura 2000, IBA ed EUAP.

## **7.2.3 FASE III A - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE**

Come richiesto dalla Guida metodologica della DG Ambiente, nel Livello I di valutazione (Screening) deve essere fornita anche una descrizione accurata dell'ambiente in cui il progetto dovrebbe essere realizzato. La presente Valutazione di Incidenza, come già descritto inizialmente, è parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale (**Capitolo 7** del SIA in oggetto) ai sensi del DPR 120/2003, art. 6, comma 4 e s.m.i. e, pertanto, il contesto territoriale e le componenti ambientali che caratterizzano l'area di progetto sono già descritte con un buon grado di dettaglio nel **Capitolo 4 – Descrizione delle componenti ambientali**, a cui si rimanda per maggiori informazioni.

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 8 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

## 7.2.4 FASE III B – DESCRIZIONE DEL SITO NATURA 2000 E DELL'IBA

Come descritto nella Guida metodologica della DG Ambiente, la terza fase di valutazione del Livello I di Screening richiede anche la descrizione dell'intero Sito Natura 2000, con particolare dettaglio per le zone in cui sono più probabili effetti negativi dalla realizzazione dell'intervento. La sua adeguata conoscenza evidenzia le caratteristiche che hanno un ruolo chiave per la sua conservazione.

Come già descritto nel precedente paragrafo, la presente Valutazione di Incidenza, è parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale (**Capitolo 7** del SIA in oggetto) redatto ai sensi del DPR 120/2003, art. 6, comma 4 e s.m.i., pertanto la descrizione dettagliata della ZPS IT9210270 *Appennino Lucano, Monte Volturino*, del SIC IT9210240 *Serra di Calvello*, dell'EUAP 0851 Parco Nazionale dell'Appennino Lucano – Val d'Agri – Lagonegrese e dell'IBA 141 Val d'Agri, prossimi all'area di progetto sono già descritti con un buon grado di dettaglio nel **Capitolo 5 – Descrizione dei Siti Rete “Natura 2000”, EUAP ed IBA**, e riportati graficamente negli **Allegati 2.6, 2.7 e 2.8**, a cui si rimanda per maggiori informazioni.

In particolare nel **Capitolo 5**, per il SIC e la ZPS vengono descritte le caratteristiche generali e gli habitat che le caratterizzano, coerentemente con quanto riportato nei Formulare Standard di Rete Natura 2000 relativi a ciascuno di essi (cfr. **Allegato 5.1**). Vengono, inoltre, elencate le specie animali e vegetali prioritarie presenti nel sito, evidenziando l'esistenza di elementi di particolare interesse naturalistico (cfr. **Appendice 1**) e, sulla base delle informazioni riguardanti la biologia e l'ecologia delle specie presenti, la sensibilità di queste ultime in relazione al possibile impatto determinato dal progetto in programma. Per l'IBA viene fornita una descrizione dell'avifauna presente, desunta in particolare dal documento di LIPU-BirdLife Italia, Relazione 2002 “*Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA*”.

Le descrizioni degli habitat inclusi nella Direttiva 92/43/CEE sono state desunte principalmente dai documenti “*Interpretation Manual of European Union Habitats*”, a cura della Commissione Europea – Direzione Generale Ambiente, Luglio 2007 e dal “*Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE*” realizzato dalla Società Botanica Italiana per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, allo scopo di favorire l'identificazione di quegli habitat la cui descrizione nel Manuale europeo non risulta sufficientemente adeguata allo specifico contesto nazionale.

Per le descrizioni delle specie animali e vegetali è stato fatto riferimento ai documenti presenti nel sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (in particolare: Fauna Italiana inclusa nella Direttiva Habitat) e da altre fonti bibliografiche scientifiche.

## 7.2.5 FASE III C – IDENTIFICAZIONE DELLA POTENZIALE INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000, IBA ED EUAP

Come descritto nella Guida metodologica della DG Ambiente, nell'identificazione dell'incidenza potenziale è importante riconoscere gli elementi specifici del progetto che possono produrre un impatto sui Siti.

Pertanto, nel presente paragrafo verranno analizzate le possibili interferenze del progetto non solo sulle singole specie e/o habitat che vivono nelle aree tutelate, ma anche sulle complesse connessioni ecologiche che sussistono tra le componenti biotiche e abiotiche, tra le diverse specie e l'ambiente in cui esse vivono, anche in relazione allo stato attuale delle condizioni ambientali dell'area.

Vari fattori devono essere presi in considerazione per stabilire, fra le diverse attività previste dal progetto, se e quali comportino incidenze significative sui Siti. In particolare, gli elementi di maggiore importanza per definire l'incidenza di un intervento su un Sito di interesse possono essere riassunti in:

- Natura degli interventi che verranno realizzati;
- Distanza dell'area di intervento dal Sito;
- Componenti ambientali interessate.

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 9 di 37</p>
---	--------------------------------	---	--

Questi tre aspetti possono avere diversi livelli di importanza; ad esempio, il fattore “distanza” viene considerato prioritario rispetto al fattore “natura degli interventi”, poiché superata una certa distanza dai siti, la natura dell’intervento non influisce più sui siti sensibili. A loro volta le possibili ricadute negative a diverse distanze dalla sorgente dipendono dalle componenti ambientali interessate. In altre parole, in base al concetto spaziale, potrebbero essere considerati non interferenti con le parti sensibili dei Siti tutelati gli interventi posti oltre una certa distanza da esse.

Nel caso in questione, poiché il progetto verrà realizzato all’interno dell’IBA e a circa 675 m dal confine della ZPS, non è possibile ritenere a priori trascurabili le incidenze su questi Siti. Pertanto, le successive valutazioni verranno svolte con riferimento a tutte le diverse attività previste dal progetto e tenendo conto anche delle caratteristiche e dello stato di fatto delle componenti ambientali delle aree tutelate.

A seguire saranno individuate e analizzate le possibili interferenze del progetto in esame sulle varie componenti ambientali caratterizzanti i Siti ZPS, SIC, EUAP ed IBA, limitrofi all’area di progetto.

In particolare, le singole componenti ambientali potenzialmente soggette ad incidenza sono state distinte in componenti abiotiche (atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, paesaggio, rumore, vibrazioni) e biotiche (vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi) e l’analisi delle interferenze verrà eseguita sulla base della descrizione del progetto (cfr. **Capitolo 3**), delle caratteristiche ambientali dell’area di progetto (cfr. **Capitolo 4**) e delle caratteristiche naturalistiche dei siti della Rete Natura 2000, dell’EUAP e dell’IBA di interesse (cfr. **Capitolo 5**).

L’individuazione delle incidenze potenziali verrà sviluppata considerando le fasi operative del progetto nelle tre macro-aree considerandole assimilabili per tipologia di attività e di impatti prodotti. Nel dettaglio, le fasi considerate sono:

- **1° Fase - Cantiere:** relativa ai lavori civili, meccanici ed elettrostrumentali necessari per: l’allestimento a produzione dell’area Pozzo Pergola 1, la realizzazione delle condotte di collegamento Pozzo Pergola 1 - Area Innesto 3 ed infine la realizzazione dell’Area Innesto 3. Tutte e tre le attività saranno comprensive delle opere di ripristino parziale e mitigazione vegetazionale.
- **2° Fase - Attività mineraria:** relativa alle attività minerarie di messa in produzione del Pozzo Pergola 1, trasporto dell’olio nelle condotte e funzionamento degli impianti presso l’Area Innesto 3.

Nell’ambito delle varie fasi operative verranno di seguito individuate le azioni e sottoazioni di progetto che potrebbero indurre, attraverso fattori di perturbazione, degli impatti sulle componenti ambientali delle aree tutelate.

I fattori di perturbazione legati alle attività in progetto che potenzialmente possono arrecare delle interferenze (negative o positive, dirette o indirette, a breve, medio o lungo termine) sulla *qualità dell’ambiente* e, di conseguenza sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nelle aree tutelate sono:

- *le emissioni in atmosfera ed il sollevamento delle polveri;*
- *le emissioni sonore;*
- *le modifiche dell’assetto floristico-vegetazionale;*
- *le modifiche dell’uso del suolo;*
- *la presenza fisica di mezzi, apparecchiature/fabbricati ed illuminazione notturna;*
- *l’aumento di presenza antropica.*

Si precisa, tuttavia, che i fattori di interferenza “*modifiche dell’assetto floristico-vegetazionale, modifiche dell’uso del suolo, presenza fisica di mezzi, apparecchiature/fabbricati, l’aumento di presenza antropica e*

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 10 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

*illuminazione notturna*” potrebbero arrecare una incidenza sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nelle aree tutelate in cui ricade direttamente l’area di progetto. Pertanto, considerato che le aree di progetto sono esterne e ad una certa distanza da Siti della Rete Natura 2000 e dal Parco, l’effetto di tali fattori sarà valutato solo nelle zone in cui le aree di progetto (ultimo tratto del tracciato delle condotte da località Spinteno fino all’Area Innesto 3 compresa) interferiscono direttamente con il sito IBA 141 *Val d’Agri*.

I fattori di perturbazione che potrebbero invece incidere sui siti tutelati posti ad una certa distanza dalle aree di progetto, sono invece le “*emissioni sonore, le ricadute delle emissioni in atmosfera e il sollevamento di polveri.*”

Gli ulteriori fattori di perturbazione (*radiazioni ionizzanti, vibrazioni, interferenze con la falda, modifiche al drenaggio*) analizzati nel **Capitolo 6** (*Stima degli impatti*) non sono stati considerati nella presente Valutazione di Incidenza in quanto, a seguito delle valutazioni effettuate nel suddetto Capitolo, è possibile affermare che gli stessi sono circoscritti alle aree di progetto (Area Pozzo Pergola 1, Pista di lavoro delle condotte e Area Innesto 3) e ad un loro stretto intorno, possono determinare eventuali impatti solo trascurabili e comunque temporanei, di breve durata e mitigati (es. gli impatti sulle falda e modifiche al drenaggio sono stati valutati come trascurabili anche in virtù delle tecniche progettuali adottate da eni; le emissioni di radiazioni ionizzanti e non e di vibrazioni, sono state valutate come nulle o comunque assolutamente trascurabili, circoscritte, limitate agli operatori che comunque saranno dotati di opportuni DPI) e pertanto non arrecano perturbazioni sulle aree oggetto di tutela.

L’individuazione delle incidenze potenziali, analogamente a quanto fatto nel **Capitolo 6**, viene sviluppata considerando le due fasi operative del progetto (cantiere e mineraria) assimilabili per tipologia di attività e di impatti prodotti.

Pertanto, nel presente Capitolo vengono identificate le possibili incidenze del progetto non solo sulle specie e/o habitat che vivono nelle aree tutelate, ma anche sulle complesse connessioni ecologiche che sussistono tra le componenti biotiche e abiotiche, tra le diverse specie e l’ambiente in cui esse vivono, anche in relazione allo stato attuale delle condizioni del sito.

#### **7.2.6 FASE IV – VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEI POSSIBILI IMPATTI SUI SITI NATURA 2000, EUAP ED IBA**

Come descritto nella guida metodologica “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3 and 4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”, dall’analisi dell’interazione fra le azioni di progetto e le caratteristiche e condizioni ambientali delle aree tutelate, scaturisce la valutazione della significatività dei possibili impatti, identificati nel **Capitolo 6** *Stima degli Impatti*, indotti dal progetto sui siti tutelati, per mezzo dei fattori di perturbazione.

La Fase IV prevede, quindi, la valutazione della significatività dell’incidenza dei potenziali impatti sui Siti in seguito alla realizzazione degli interventi in progetto, rispetto alle esigenze di conservazione e di salvaguardia delle aree tutelate. Si precisa che per “*incidenza significativa*” si intende la probabilità che un progetto ha di produrre impatti sull’integrità di un sito Natura 2000.

Come indicato nella guida metodologica, il modo più comune per determinare la significatività dell’incidenza consiste nell’applicare degli indicatori chiave, che possono essere definiti di perturbazione e degrado. Gli indicatori utilizzati in questa fase sono stati selezionati sulla base delle caratteristiche relative alla tipologia di intervento e delle caratteristiche dell’area di inserimento del progetto e dei siti tutelati e sono riportati nella seguente **Tabella 7-1**.

 eni s.p.a. Distretto Meridionale	Data Marzo 2015	Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e  Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b>	Capitolo 7 Foglio 11 di 37
--	-----------------------	---	----------------------------------

<b>Tabella 7-1: indicatori selezionati per valutare la significatività dell'incidenza sui Siti</b>	
<b>Tipo di incidenza</b>	<b>Indicatore</b>
Perdita di aree di habitat	Percentuale di perdita di habitat all'interno del Sito
Frammentazione	Grado di frammentazione degli habitat o delle specie
Densità della popolazione	Entità del calo/modificazione stimata nelle popolazioni delle varie specie
Perturbazione delle specie	Rischio di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni
Qualità dell'ambiente	Rischio stimato di inquinamento del sito rispetto alle componenti aria, acqua, suolo, paesaggio

La significatività dell'incidenza viene determinata a partire dagli indicatori riepilogati in **Tabella 7-1**, sulla base delle informazioni disponibili sulle attività di progetto e sulle caratteristiche dell'ambiente di intervento e delle aree tutelate. I possibili livelli di significatività dell'incidenza sono riepilogati in **Tabella 7-2**.

<b>Tabella 7-2: attribuzione del livello di significatività dell'incidenza determinata dal progetto</b>	
<b>Livello di significatività dell'incidenza</b>	<b>Criterio</b>
<b>NON SIGNIFICATIVO</b>	L'intervento, relativamente all'indicatore considerato, non è suscettibile di causare alcuna incidenza significativa sul Sito (è nulla la probabilità che un progetto possa produrre impatti sull'integrità del Sito)
<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>	Relativamente all'indicatore considerato, esistono delle incertezze circa le incidenze che potrebbero derivare dalla realizzazione del progetto
<b>SIGNIFICATIVO</b>	L'intervento, relativamente all'indicatore considerato, può avere delle incidenze sul Sito che richiedono la predisposizione di opportune misure di mitigazione
<b>MOLTO SIGNIFICATIVO</b>	L'intervento, relativamente all'indicatore considerato, avrà sicuramente delle incidenze sul Sito (vi è la certezza che un progetto produca impatti sull'integrità del Sito)

#### 7.2.6.1 Esito della valutazione della significatività

L'analisi dei singoli indicatori applicata agli interventi in progetto in fase di cantiere e durante le attività minerarie, considerando le caratteristiche ambientali delle aree tutelate, porta alla definizione della significatività dell'incidenza del progetto sui Siti, finalizzata ad individuare la probabilità che il progetto ha di produrre impatti sull'integrità delle aree tutelate (cfr. **Tabella 7-3**).

A seguire si riporta l'identificazione e la valutazione della significatività delle incidenze degli interventi in progetto sui Siti tutelati **ZPS IT9210270 Appennino Lucano, Monte Volturino, SIC IT9210240 Serra di Calvello, EUAP 0851 Parco Nazionale dell'Appennino Lucano – Val d'Agri – Lagonegrese e IBA 141 Val d'Agri**, prossimi alle aree di progetto, considerando gli indicatori riepilogati in **Tabella 7-1**.

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 12 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

## **Percentuale di perdita di habitat all'interno del Sito**

### **Fase di cantiere**

Le attività di cantiere di allestimento alla produzione del Pozzo Pergola 1, l'installazione delle condotte (circa 8,380 km) e la realizzazione dell'Area Innesto 3, verranno svolte completamente al di fuori dei siti SIC, ZPS ed EUAP e, pertanto, **non determineranno nessuna perdita degli habitat all'interno di tali Siti.**

Per quanto riguarda l'IBA 141, nel cui territorio ricadono direttamente l'ultimo tratto della condotta e l'Area Innesto 3, si precisa quanto segue:

- Il *tratto di condotta* che ricade direttamente all'interno del sito è di lunghezza limitata (circa 1200 m). Lungo questo tratto sarà necessario il taglio di parte della vegetazione presente nell'area di lavoro. Si precisa tuttavia che, come indicato nel Progetto di mitigazione ambientale elaborato da eni (**Allegato 3.5** del presente SIA), per i tratti interessati da aree boscate sono previsti rimboschimenti ed inerbimenti a seguito della posa delle condotte lasciando solamente una fascia di servitù centrata nell'asse delle condotte. Quindi la sottrazione di habitat verrà parzialmente ripristinata al termine dei lavori di posa, quando parte dell'area verrà riportata allo status *ante – operam*.
- In *Area Innesto 3* è prevista la sottrazione di 10.890 m<sup>2</sup> di suolo che permarrà per tutta la durata della produzione e il taglio di alcune piante. Come sopra descritto, il progetto di mitigazione vegetazione riportato in **Allegato 3.5**, prevede comunque la mitigazione di tale impatto mediante inerbimenti e la messa a dimora di specie arbustive ed arboree nell'intorno dell'Area Innesto 3, nelle porzioni di terreno non interessate dalle installazioni.

Per le motivazioni sopra descritte, l'incidenza sugli habitat del sito IBA 141, relativamente all'indicatore considerato, è valutabile come **POCO SIGNIFICATIVA**, mentre si ritiene essere **NON SIGNIFICATIVA** per i Siti Natura 2000 e per l'EUAP.

### **Attività mineraria**

Durante la vita produttiva, l'olio estratto dal Pozzo Pergola 1 verrà convogliato tramite le nuove condotte all'Area Innesto 3 e da qui al Centro Olio Val d'Agri tramite condotte già esistenti che andranno prima alla esistente Area Innesto 2 e, poi, al Sezionamento 5. Nell'Area Pozzo Pergola 1 e nell'Area Innesto 3 non sarà effettuato alcun trattamento dell'olio. Le attività minerarie saranno svolte tramite le strutture già realizzate e senza comportare nuovi e aggiuntivi interventi. Pertanto, durante la fase di esercizio non si determinerà alcuna perdita degli habitat presenti nei SIC, ZPS EUAP ed IBA. E' possibile concludere, quindi, che relativamente all'indicatore considerato e per tutti i Siti tutelati presenti, l'incidenza delle attività minerarie può essere considerata **NON SIGNIFICATIVA**.

## **Grado di frammentazione degli habitat o delle specie**

### **Fase di cantiere**

Come già descritto, il progetto sarà realizzato all'esterno dei Siti della Rete Natura 2000 e dell'EUAP e, pertanto, **non si verifica per questi siti una frammentazione degli habitat o delle specie presenti,** restando così invariata sia la struttura che la funzione di tali Siti.

Per quanto riguarda l'incidenza sul sito IBA 141, nel cui territorio ricadono l'ultimo tratto della condotta e l'Area Innesto 3, la realizzazione di tali attività comporta il taglio di alcune piante, in misura più significativa per la realizzazione del tratto di condotte ed in misura minore per la realizzazione dell'Area Innesto 3.

Tuttavia, come già anticipato, per tali aree è previsto un Progetto di mitigazione ambientale elaborato da eni e riportato interamente all'**Allegato 3.5** del presente SIA, in cui vengono dettagliati gli interventi di rimboschimento ed inerbimento previsti nelle aree. Al termine dei lavori, parte delle aree saranno ripristinate

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 13 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

alle condizione *ante - operam*, eccetto le aree dove sono presenti le installazioni (Area Innesto 3) ed una fascia di servitù (condotte). Inoltre, si ribadisce che la porzione di territorio parcellizzata a seguito della fine dei lavori di cantiere è minima in considerazione dell'intera estensione del sito IBA 141. Per le considerazioni sopra enunciate, si può affermare che l'incidenza sugli habitat e le specie del sito IBA 141, relativamente all'indicatore considerato, è valutabile come **SIGNIFICATIVA**, mentre si ritiene essere **NON SIGNIFICATIVA** per i Siti Natura 2000 e per l'EUAP.

#### Fase di attività mineraria

Analogamente a quanto descritto per il precedente indicatore, anche in questo caso le attività minerarie saranno svolte tramite le strutture già realizzate e senza comportare nuovi e aggiuntivi interventi. Pertanto, durante la fase di esercizio non si determinerà alcuna frammentazione degli habitat o delle specie presenti nei SIC, ZPS ed EUAP comunque esterni alle attività e né ulteriore frammentazione degli habitat o delle specie presenti nell'IBA, in cui ricade parte del progetto (tratto terminale delle condotte e Area Innesto 3). E' possibile concludere, quindi, che relativamente all'indicatore considerato e per tutti i Siti tutelati presenti, l'incidenza delle attività minerarie può essere considerata **NON SIGNIFICATIVA**.

#### Entità del calo/modificazione stimata nelle popolazioni delle varie specie

I fattori che regolano le fluttuazioni delle popolazioni, che potrebbero determinare un calo o una modificazione nelle popolazioni, agiscono normalmente sui tassi di riproduzione o di mortalità e possono essere distinti tra **fattori estrinseci** (cioè che operano sulla popolazione dall'esterno e definiti densità-indipendenti) e **intrinseci** (che insorgono all'interno della popolazione e definiti densità-dipendenti).

Tra i più importanti fattori estrinseci si annoverano le interazioni esistenti tra le varie specie che compongono una comunità (competizione interspecifica, parassitismo, predazione), la disponibilità di risorse, le condizioni meteorologiche, i mutamenti ambientali dovuti al clima, alla temperatura, alla disponibilità di energia. I fattori intrinseci più importanti comprendono la competizione intraspecifica e la dispersione degli individui verso altre aree.

#### Fase di cantiere

Le attività di cantiere potrebbero generare fattori di perturbazione tali da essere considerati fattori estrinseci in grado di causare fluttuazioni nel numero di individui della popolazione delle specie che caratterizzano il sito IBA (in cui ricade parte del progetto) e, per alcuni fattori, anche per il vicino sito ZPS.

Infatti, le modificazioni dell'assetto floristico-vegetazionale, dell'uso del suolo e la presenza antropica (che sono gli impatti attesi dalla realizzazione dell'ultimo tratto di condotta e dell'Area Innesto 3), potrebbero determinare un temporaneo calo delle popolazioni di uccelli presenti nel sito IBA 141 interessato direttamente dalle suddette attività; mentre le emissioni in atmosfera ed il sollevamento di polveri (in termini di ricadute) potrebbero apportare un temporaneo calo delle popolazioni delle varie specie presenti nei Siti Natura 2000 e nel Parco, sebbene esterni alle aree di lavoro, ma comunque prossimi (circa 675 m).

Per la descrizione dettagliata delle specie presenti all'interno dei Siti tutelati si rimanda al **Capitolo 5**, all'**Allegato 5.1** e all'**Appendice 1**. Si precisa che i dati relativi alle specie di avifauna presenti nell'IBA, benchè siano stati riportati gli ultimi dati ufficiali disponibili e desunti dal documento "*Relazione finale, 2002 – Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)*", LIPU-BirdLife Italia, fanno comunque riferimento all'anno 1999. Per tale motivo, al fine di ottenere informazioni più aggiornate e relative all'attuale presenza di determinate specie nei siti tutelati, sono stati consultati anche i documenti "*Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Potenza, anno 2013*" (PFVPP) e "*Monitoraggio degli Ecosistemi Centro Olio Val D'Agri – Monitoraggio macrofauna e microteriofauna - Doc. SIME\_AMB\_07\_17, Giugno 2014*", predisposto da eni "in adempimento all'art. 3.2 dell'Accordo per

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 14 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

*l'attuazione del Piano di Monitoraggio degli Ecosistemi e di Biomonitoraggio, nell'ambito delle Prescrizioni della D.G.R. 627 del 4 Maggio 2011".*

Come descritto nel documento "Relazione finale, 2002 – "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)", all'interno del sito IBA 141 "Val D'Agri" tra le specie di uccelli qualificanti sono presenti: il Nibbio bruno, il Nibbio reale, il Lanario, il Picchio rosso mezzano, la Tottavilla ed il Gracchio corallino che rientrano nell'Allegato I della Direttiva CE n°147 del 30/11/2009 "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici". Per tali specie devono essere previste, *misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat*, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione.

L'attuale presenza del Lanario e del Nibbio reale è confermata dal PFVPP e, soprattutto, per il Nibbio Reale il documento pone l'attenzione su questa specie, la quale è considerata tra le più importanti a livello nazionale in quanto ormai è estinta in quasi tutto il suo areale d'origine, mentre è presente con l'ultima roccaforte in Basilicata.

Ulteriori informazioni sulla presenza delle specie di uccelli presenti nel territorio limitrofo all'area di progetto sono state reperite dal documento "Monitoraggio degli Ecosistemi Centro Olio Val D'Agri – Monitoraggio macrofauna e microteriofauna - Doc. SIME\_AMB\_07\_17, Giugno 2014" che raccoglie i risultati del monitoraggio relativo alla Macrofauna e alla Microteriofauna condotto in un'area ricadente nei territori dell'Alta Valle dell'Agri, nell'ambito dei limiti amministrativi dei comuni di Viggiano, Grumento Nova, Marsicovetere, Moliterno, Spinoso, Montemurro, Tramutola. In particolare, il monitoraggio ha riguardato le seguenti tipologie faunistiche: Uccelli, Micromammiferi, Chiroterteri e Mammiferi di medie dimensioni ed è stato svolto in un'area di 104 kmq (8 km direzione N-S x 13 km direzione O-E) con centro localizzato presso il Centro Olio Val d'Agri sito nella Zona Industriale del Comune di Viggiano (PZ). Il vertice N-O di tale areale, oggetto di indagine, dista circa 5 km dal tratto più meridionale delle condotte in progetto. Il monitoraggio svolto ha confermato la presenza, nell'area indagata, delle seguenti specie di Uccelli:

- *16 specie incluse in Allegato I della Direttiva Uccelli:* Garzetta, Airone bianco maggiore, Moretta tabaccata, Falco pecchiaiolo, Nibbio bruno, Nibbio reale, Biancone, Albanella minore, Falco pescatore, Falco pellegrino, Succiapapre, Martin pescatore, Picchio rosso maggiore, Picchio rosso mezzano, Tottavilla, Averla piccola;
- *una specie classificata SPEC 1:* Moretta tabaccata;
- *12 specie classificate SPEC 2:* Nibbio reale, Pavoncella, Assiolo, Succiapapre, Picchio verde, Picchio rosso maggiore, Tottavilla, Codirosso comune, Luì bianco, Averla capirossa, Fanello, Strillozzo;
- *28 specie classificate come SPEC 3:* Marzaiola, Nibbio bruno, Biancone, Falco pescatore, Gheppio, Quaglia, Beccaccia, Piro piro piccolo, Tortora, Barbagianni, Civetta, Martin pescatore, Gruccone, Upupa, Torcicollo, Cappellaccia, Allodola, Rondine comune, Balestruccio, Culbianco, Luì verde, Pigliamosche, Cincia bigia, Averla piccola, Storno, Passera d'Italia, Passera mattugia, Zigolo muciatto.

Il taglio di vegetazione previsto per la realizzazione di parte del tracciato delle condotte e dell'Area Innesto 3 potrebbe determinare un'incidenza diretta sull'assetto floristico-vegetazionale e sull'uso del suolo del territorio interessati dagli interventi in progetto che potrebbe ripercuotersi sulle specie di uccelli la cui distribuzione è legata strettamente agli ambienti forestali, quali ad esempio:

- il **Picchio rosso mezzano** (*Dendrocopos medius*), presente come specie nidificante in sito ed identificato come specie qualificante (cfr. **Capitolo 5** e **Appendice 1**),
- il **Picchio nero** (*Dryocopus martius*) presente come specie nidificante ed identificato come specie importante per la gestione,

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 15 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

- il **Picchio verde** (*Picus viridis*), presente come specie nidificante,
- il **Nibbio reale** (*Milvus milvus*) che nidifica in aree forestate presente anche come specie svernante e in migrazione nell'area ed identificato tra le specie significative e qualificanti,
- il **Falco Pecchiaiolo** (*Pernis apivorus*), che nidifica nei boschi di alto fusto, sebbene presente in popolazione minima nell'IBA (cfr. **Capitolo 5 e Appendice 1**).

Come già descritto, tuttavia, le modificazioni dell'assetto floristico-vegetazionale e dell'uso del suolo nel territorio dell'IBA interessato dagli interventi in progetto (tratto di condotte ed Area Innesto 3), considerata l'ampia estensione totale del sito, saranno di lieve entità, spazialmente circoscritte ad un modesto areale ed in parte mitigate dal ripristino vegetazionale attuato a fine lavori. Pertanto, anche l'eventuale *perdita di fonti trofiche (cibo), di zone di protezione dai predatori o di siti adatti alla nidificazione*, che potrebbero essere le cause principali di calo/modificazione nelle popolazioni di uccelli che vivono nel territorio, potranno essere di entità minima. Di conseguenza, l'incidenza sulla *densità della popolazione* è valutabile come **POCO SIGNIFICATIVA** per il sito IBA e **NON SIGNIFICATIVA** per i siti Natura 2000 e l'EUAP.

Per quanto riguarda le *ricadute delle emissioni in atmosfera* e del *sollevamento di polveri*, si specifica che le sostanze emesse, che potrebbero potenzialmente rappresentare un pericolo durante le fasi di cantiere, sono NOx, CO e polveri e, considerata la distanza dei Siti Natura 2000 e del Parco ed in virtù delle considerazioni riportate al **Capitolo 6**, si possono escludere incidenze significative sulle specie faunistiche che caratterizzano tali siti. Pertanto, l'incidenza valutata sull'indicatore *entità del calo/modificazione stimata nelle popolazioni delle varie specie* viene ritenuta **NON SIGNIFICATIVA** per i siti Natura 2000 e l'EUAP.

Per quanto riguarda l'IBA, invece, le attività in progetto lungo il tratto di condotta e nell'Area Innesto 3 ricadenti nel sito, potrebbero determinare delle emissioni in atmosfera, le cui ricadute potrebbero determinare un'incidenza sulle specie di uccelli del sito IBA 141. Pertanto, l'incidenza sulla *densità della popolazione* del sito IBA 141 è valutabile come **POCO SIGNIFICATIVA**.

Anche l'aumento di *presenza antropica* nelle aree di lavoro potrebbe arrecare un temporaneo disturbo alle specie caratterizzanti il sito IBA. Pertanto, si può valutare tale incidenza sull'indicatore considerato e per il sito IBA come **POCO SIGNIFICATIVA**, mentre sarà **NON SIGNIFICATIVA** per i siti Natura 2000 e l'EUAP in quanto le attività in progetto saranno svolte all'esterno degli stessi.

#### Attività mineraria

Durante le attività minerarie si può ragionevolmente ritenere che non si determineranno variazioni nella disponibilità di risorse e di energia. Pertanto, le attività in progetto non determineranno un'influenza diretta sui tassi di riproduzione o di mortalità delle specie presenti.

Infatti, durante tali attività non vi saranno modificazioni dell'assetto floristico-vegetazionale, dell'uso del suolo, sottrazione e frammentazione degli habitat, emissioni in atmosfera e sollevamento di polveri, in quanto le attività si svolgeranno in aree già adibite ad attività produttiva. E' possibile quindi concludere che, relativamente all'indicatore considerato, per i siti Natura 2000, l'EUAP e per l'IBA direttamente interessato, l'incidenza delle attività minerarie può essere considerata **NON SIGNIFICATIVA**.

### **Rischio di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni**

#### Fase di cantiere

Le attività di cantiere potrebbero determinare un potenziale disturbo alle specie presenti nei Siti Natura 2000, EUAP ed IBA principalmente a causa delle *emissioni sonore* e delle *vibrazioni* generate dallo svolgimento delle attività (scavi, realizzazione rilevati, attività di montaggio e smontaggio, demolizioni) e *dall'utilizzo di mezzi, dall'aumento del traffico veicolare e dall'aumento della presenza antropica nell'area*. Si ricorda che le

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 16 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

attività di cantiere verranno svolte solo in orario diurno e, quindi, l'illuminazione delle aree di cantiere per motivi di sicurezza, nel corso delle ore notturne, non si ritiene essere una fonte significativa di impatto.

Relativamente agli indicatori considerati solo le emissioni sonore potrebbero arrecare un disturbo alle specie, in quanto le vibrazioni, come già descritto, sono state valutate nulle o comunque assolutamente trascurabili, essendo circoscritte e limitate agli operatori, comunque dotati di opportuni DPI.

Come già descritto nel **Capitolo 6**, al quale di rimanda per i necessari approfondimenti, le emissioni sonore che potrebbero avere un'incidenza sugli habitat e sulle specie presenti all'interno dei Siti SIC, ZPS, EUAP e IBA, sono relative alle attività di adeguamento a produzione della postazione Pergola 1, posa delle condotte e realizzazione dell'Area Innesto 3. Le emissioni sonore derivanti dal funzionamento dei mezzi meccanici per le attività di esecuzione dei lavori civili possono essere assimilabili a quelle prodotte da un ordinario cantiere edile di piccole dimensioni (o di dimensioni più significative solo durante le fasi più critiche di realizzazione dell'Area Innesto 3), avente durata limitata nel tempo. Tali emissioni saranno prodotte in modo discontinuo per la durata massima delle fasi di cantiere. Le attività, inoltre, saranno effettuate esclusivamente nel periodo diurno (8 h/giorno).

Come noto in bibliografia, per la fauna un ambiente acustico confortevole è necessario per favorire le attività vitali (alimentazione, comunicazione, riproduzione, ecc.). L'aumento dei livelli di rumore nell'areale in cui le specie vivono potrebbe influenzare la comunicazione acustica in molte specie animali, riducendo la distanza e l'area su cui i segnali acustici possono essere trasmessi e ricevuti dagli animali e determinando delle ripercussioni sullo svolgimento delle loro normali attività vitali (es. attività riproduttiva o territoriale).

Mentre l'impatto del rumore ambientale e gli effetti che esso genera sul benessere psicofisico e sociale dell'uomo sono ben noti, per la fauna selvatica, le valutazioni sono più complesse. Se le emissioni sonore sono troppo intense, le attività vitali possono subire delle modificazioni temporali o essere sospese sino al ripristino di un ambiente sonoro favorevole. Le risposte della fauna al rumore possono essere molto diversificate, talvolta immediate e di facile osservazione ma l'effetto a lungo termine che queste possono avere sul successo riproduttivo o sui movimenti migratori possono essere di difficile valutazione e non completamente noti.

L'incremento significativo del rumore ambientale di fondo, a seguito di emissioni sonore legate alle attività antropiche, specialmente in particolari momenti del giorno, può determinare difficoltà di comunicazione tra le specie di uccelli, nonché arrecare un disturbo alla fase riproduttiva.

Si può pertanto concludere che l'incidenza sulle specie dei siti tutelati presenti ad una certa distanza dalle aree di progetto (Parco e Siti Natura 2000) è valutabile come **NON SIGNIFICATIVA**, mentre l'eventuale incidenza sulle specie di uccelli del sito IBA è valutabile come **POCO SIGNIFICATIVA** relativamente alle emissioni sonore.

#### Attività mineraria

Relativamente alle emissioni sonore in fase di esercizio, si precisa che sulle postazioni Pergola 1 ed Area Innesto 3 non è previsto un primo trattamento di olio. Pertanto le emissioni sonore, intermittenti degli skid di iniezione e del compressore (solo in Area Innesto 3), sulla base dell'esperienza di altre postazioni simili presenti nel territorio della Val D'Agri, sono poco significative e percepibili solo nelle immediate vicinanze della postazione. In fase di esercizio, quindi, le emissioni sonore non sono suscettibili di causare una incidenza significativa sui Siti Natura 2000, EUAP ed IBA, benché quest'ultima direttamente interessata da parte dell'area di progetto, risultando pertanto **NON SIGNIFICATIVA**.

In questa fase, di contro, il disturbo alle specie ed agli habitat può essere determinato dalla illuminazione notturna prevista, per ragioni di sicurezza, in Area Pozzo Pergola 1 e in Area Innesto 3 durante le attività minerarie.

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 17 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

Il fenomeno dell'inquinamento luminoso, ovvero "ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e in particolare modo verso la volta celeste", come definito dall'Art.2 della Legge Regionale n. 41 del 10 Aprile 2000 "Inquinamento luminoso e conservazione della trasparenza e stabilità atmosferica dei siti di ubicazione di stazioni astronomiche", porta con sé una serie di alterazioni che investono sia l'uomo (dispendio energetico, mancata visione notturna del cielo, alterazioni fisiologiche, ecc.) sia la flora e la fauna (fotoperiodismo delle piante annuali, alterazioni dei modelli comportamentali degli animali con abitudini notturne, ecc.).

L'illuminazione artificiale può influenzare il comportamento degli uccelli in molti modi: uno dei più noti esempi è l'attrazione degli uccelli migratori per alte strutture illuminate (torri, edifici per uffici, ponti), contro le quali possono spesso andare a collidere. Un altro effetto possibile è l'alterazione della composizione specifica della comunità. L'illuminazione può influire sull'inizio e sulla durata di attività come il canto ed il foraggiamento per molte specie (Bergen and Abs, 1997); alcuni uccelli territoriali durante la stagione riproduttiva anticipano l'inizio dell'emissione dei richiami del mattino e questo anticipo è positivamente correlato con la quantità di luci artificiali diffuse nell'ambiente (Miller, 2006).

E' esperienza comune l'osservazione di chiroteri in attività di foraggiamento in prossimità dei lampioni per l'illuminazione stradale; la fototassi positiva di molti insetti, cioè l'attrazione verso le sorgenti di luce, è un fenomeno che presenta differenze legate a fattori quali la specie (Kolligs D., 2000; Sustek Z., 1999), lo stadio biologico (Summers, 1997), il sesso, il livello di luminosità ambientale complessiva (minore è il contrasto tra sorgente luminosa e lo sfondo, minore è l'attrazione esercitata) e altre caratteristiche ambientali (Frank, 2006). Numerosi sono gli ordini di insetti interessati dal fenomeno (lepidotteri, coleotteri, ditteri, emitteri, neurotteri, tricotteri, imenotteri e ortotteri).

Per altre specie che rifuggono le fonti luminose artificiali, è stato dimostrato che la presenza di luci artificiali può avere notevoli effetti negativi sulla selezione delle rotte aeree, con una forte riduzione dell'attività senza evidenza di assuefazione (Fure, 2006; Stone *et al.*, 2009). I ritmi di attività crepuscolari ed il comportamento lucifugo di molte specie sono interpretati come una strategia antipredatoria (Jones, 2000) e, pertanto, la frequentazione assidua da parte di alcune specie di ambienti illuminati artificialmente, li espone oltremodo ad un aumento del rischio di essere individuati da predatori sia notturni che diurni (strigiformi, laridi, corvidi).

La differente affinità mostrata dalle diverse specie nei confronti delle fonti luminose artificiali comporta un'alterazione dei rapporti di competizione, favorendo le specie che sono in grado di sfruttare tali ambienti soprattutto per il foraggiamento.

Le illuminazioni di entrambe le aree (Postazione Pergola 1 e Area Innesto 3) non potranno arrecare disturbo alle specie di animali e vegetali dei siti della Rete Natura 2000 e dell'EUAP in quanto presenti a una certa distanza dalle postazioni. L'unico disturbo può essere arrecato all'avifauna ed alla vegetazione presente nel sito IBA 141, in quanto l'Area Innesto 3 vi ricade. Tale fattore di disturbo oltre ad interferire con i naturali processi di fotosintesi clorofilliana, fotoperiodismo delle piante annuali e con le specie di uccelli che vivono nel sito IBA, potrebbe incidere anche sulle specie che scelgono tali aree di progetto come rotta per le migrazioni.

Pertanto, sulla base di tali considerazioni si può ragionevolmente ritenere che l'incidenza dell'indicatore considerato, sulle specie e gli habitat in relazione al sito IBA direttamente interessato, può essere considerata **POCO SIGNIFICATIVA**, mentre può essere ritenuta **NON SIGNIFICATIVA** per gli altri siti tutelati.

**Rischio stimato di inquinamento del Sito rispetto alle componenti atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, paesaggio**

Relativamente a questo indicatore, l'eventuale impatto del progetto considerato sui Siti ZPS, SIC, EUAP e sull'IBA è determinato principalmente dai seguenti fattori di perturbazione: *emissioni in atmosfera* e

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 18 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

*sollevamento di polveri, produzione di rifiuti, modifiche uso del suolo, modifiche assetto floristico/vegetazionale, alterazioni estetiche/cromatiche del paesaggio, aumento della presenza antropica, aumento del traffico veicolare, presenza di fonti di illuminazione notturna.*

Tali fattori di perturbazione, direttamente o indirettamente, possono determinare delle pressioni e degli impatti potenziali sulle componenti ambientali delle aree tutelate (atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo e paesaggio), sia in fase di cantiere, sia durante le attività minerarie, determinando una compromissione degli habitat e, conseguentemente, delle specie presenti. Si precisa, comunque, che già in fase progettuale eni ha previsto l'adozione di una serie di misure di mitigazione e delle modalità di gestione appropriate tali da ridurre o annullare tali fattori di impatto.

### Fase di cantiere

Relativamente alla componente “**Atmosfera**”, in fase di cantiere si origineranno delle *emissioni* di NOx, CO, VOC e Polveri dovute ai fumi di combustione dei motori diesel necessari a fornire l'energia meccanica ai generatori di energia elettrica, ai fumi di scarico dei motori dei mezzi impegnati nell'attività di cantiere (macchine movimento terra e automezzi) e alle emissioni di polveri dovute alla movimentazione del terreno e al movimento dei mezzi di cantiere nell'area interessata dai lavori. Tali emissioni potrebbero determinare un'alterazione della qualità dell'aria limitrofa al sito di intervento e, quindi, provocare un'incidenza sulle specie vegetali e faunistiche presenti solo nell'IBA, in cui ricade parte delle attività (ultimo tratto delle condotte e Area Innesto 3), mentre si può ragionevolmente prevedere una dispersione notevole di tali emissioni nel territorio limitrofo prima di raggiungere i siti Natura 2000 e l'EUAP.

Pertanto, l'incidenza dovuta alle emissioni in atmosfera e al sollevamento polveri connesso alla movimentazione del terreno e al movimento dei mezzi di cantiere nell'area interessata dai lavori sulla componente atmosfera risulta **NON SIGNIFICATIVA** per i siti Natura 2000 ed EUAP e **POCO SIGNIFICATIVA** per il sito IBA 141 in cui ricadono parte delle attività (realizzazione condotte ed Area Innesto 3).

In relazione all'”**Ambiente Idrico**”, le attività di cantiere non determineranno un impatto diretto su tale componente a seguito di *prelievo di acque superficiali e/o sotterranee, scarico di acque reflue in acque superficiali e/o sotterranee*, mentre saranno invece possibili *modifiche al drenaggio superficiale*, che potrebbero alterare il naturale deflusso delle acque superficiale, un'*interferenza con la falda* e un'alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee e superficiali a seguito delle *ricadute delle emissioni in atmosfera e del sollevamento di polveri*. L'applicazione dei criteri utilizzati per la stima delle interferenze indotte dall'intervento, descritte nel **Capitolo 6**, evidenzia l'assenza di criticità derivanti dalle attività in progetto per la componente ambiente idrico dei siti Natura 2000, EUAP e IBA. In particolare grazie alle modalità operative di prevenzione e mitigazione adottate da eni, al carattere temporaneo e reversibile delle attività, l'incidenza che potrebbero avere i fattori di perturbazione sopra descritti sulla componente ambiente idrico relativamente a tutti i Siti tutelati, sarà ragionevolmente **NON SIGNIFICATIVA**.

Per quanto attiene la componente “**Suolo-Sottosuolo**”, i principali fattori di perturbazione generati dalle attività previste in fase di cantiere che potrebbero avere un'influenza diretta o indiretta sulla componente in esame e relativamente ai siti tutelati sono: *alterazione delle caratteristiche dell'uso del suolo, alterazione delle caratteristiche geomorfologiche del suolo e alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del suolo e sottosuolo*. Si precisa che tali fattori di perturbazione potrebbero determinare un impatto sul suolo e sottosuolo dell'IBA 141, senza interessare il territorio dei Siti Natura 2000 e dell'EUAP, posti esternamente all'area interessata dal progetto. Inoltre, al termine dell'attività di esercizio, l'Area Innesto 3 verrà ripristinata allo stato *ante-operam*, restituendo il sito agli usi originari caratterizzanti l'area e preesistenti gli interventi.

L'alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del suolo e sottosuolo potrà essere determinata indirettamente a causa delle ricadute dei composti inquinanti e delle polveri presenti nelle emissioni e nei gas di scarico dei mezzi meccanici leggeri e pesanti e delle macchine movimento terra utilizzati durante la

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 19 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

fase di cantiere. Pertanto, per il sito IBA l'incidenza dei suddetti fattori di perturbazione, in virtù della limitata porzione di suolo modificata o impattata in confronto all'estensione totale del sito, risulta **POCO SIGNIFICATIVA**, mentre risulta essere **NON SIGNIFICATIVA** per i siti Natura 2000 e per l'EUAP.

Per quanto riguarda la componente "**Paesaggio**", le attività di cantiere potranno determinare un impatto su tale componente a seguito della realizzazione del tratto terminale delle condotte e dell'Area Innesto 3 relativamente alle *modifiche morfologiche*, alle *modifiche dell'uso del suolo*, alle *modifiche dell'assetto floristico-vegetazionale* e a causa della *presenza di mezzi d'opera e di movimento terra operanti* relativamente al sito IBA 141 in cui ricadono tali attività. Tuttavia, come già più volte descritto, per tali aree è previsto un Progetto di mitigazione ambientale elaborato da eni e riportato interamente all'**Allegato 3.5** del presente SIA, in cui vengono dettagliati gli interventi di rimboschimento ed inerbimento previsti; pertanto al termine dei lavori di cantiere, relativamente alle condotte e, a fine attività mineraria, relativamente all'Area Innesto 3, saranno ripristinate le condizione *ante – operam*. Le attività in progetto, modificando temporaneamente l'aspetto visivo dell'area, potrebbero determinare un'alterazione della qualità del paesaggio percepito dalle aree circostanti. L'aspetto visivo può essere rilevante per la componente antropica presente nell'area (che tuttavia risulta scarsa), mentre non determina un disturbo per le specie animali presenti nell'IBA e nei limitrofi Siti Natura 2000 e nell'EUAP. Le specie presenti nelle aree tutelate potrebbero essere disturbate solo a seguito della perdita di una porzione di habitat (all'interno dell'IBA). Dalle considerazioni sopra riportate relativamente alla potenziale perdita di habitat per le specie, si può concludere che l'impatto sul paesaggio nel suo complesso non determini perturbazioni sugli habitat e sulle specie dell'IBA e dei Siti SIC, ZPS ed EUAP. Pertanto, il rischio di inquinamento rispetto alla componente "**Paesaggio**" è da ritenersi, **NON SIGNIFICATIVO** per tutti i siti tutelati.

#### Attività mineraria

Per quanto riguarda la componente "**Atmosfera**", durante la fase di esercizio sono previsti solo sopralluoghi periodici e programmati da parte del personale eni che svolgerà attività di manutenzione delle installazioni presenti. Le uniche fonti di *emissioni in atmosfera* e di *sollevamento polveri* saranno, pertanto, dovute all'utilizzo di mezzi leggeri in transito da e verso l'area delle postazioni e lungo la condotta per il trasporto del personale tecnico incaricato di svolgere tali attività di manutenzione. Pertanto, considerato che i viaggi saranno organizzati occasionalmente, in funzione delle esigenze dettate dal piano di manutenzione, si può concludere che le incidenze dovute alle emissioni in atmosfera durante la fase mineraria per i Siti tutelati e soprattutto per il sito IBA 141, nel cui perimetro si inserisce una porzione della condotta e l'Area Innesto 3, sarà **NON SIGNIFICATIVA**.

Per quanto riguarda la componente "**Ambiente Idrico**", le attività minerarie in progetto non determineranno un impatto diretto su tale componente a seguito di *scarichi idrici*, di *prelievi da acque superficiali / sotterranee* e di *modifiche apportate alla rete di drenaggio naturale* relativamente a tutti i Siti tutelati. Pertanto, l'incidenza dell'indicatore considerato sarà **NON SIGNIFICATIVA** per tutti i siti tutelati.

Relativamente alla componente "**Suolo-Sottosuolo**", durante le attività minerarie non sono previsti impatti diretti sul suolo e sottosuolo. L'alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del suolo e sottosuolo potrà essere determinata indirettamente a causa delle *ricadute dei composti inquinanti e delle polveri* presenti nelle emissioni e nei gas di scarico dei mezzi utilizzati durante le normali attività di manutenzione previste in fase mineraria solamente per il suolo e sottosuolo dell'IBA 141. Pertanto, come già descritto, considerato che i viaggi saranno organizzati occasionalmente, in funzione delle esigenze dettate dal piano di manutenzione, si può concludere che le incidenze dovute alle ricadute al suolo durante la fase mineraria per i Siti tutelati e soprattutto per il sito IBA 141, nel cui perimetro si inserisce una porzione della condotta e l'Area Innesto 3, sarà **NON SIGNIFICATIVA**.

Per quanto riguarda la componente "**Paesaggio**", valutata relativamente al sito IBA 141 in cui ricade parte del progetto, durante l'attività mineraria le uniche alterazioni estetiche del paesaggio potranno essere

 eni s.p.a. Distretto Meridionale	Data Marzo 2015	Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e  Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b>	Capitolo 7 Foglio 20 di 37
--	-----------------------	---	----------------------------------

determinate dalla *presenza fisica delle apparecchiature* (sistema manifold, separatore di prova, sistema pompaggio aria, serbatoio raccolta sfiati e drenaggi dotato di una candela di sfiato di emergenza di altezza pari a circa 10 m, ecc.) e dei fabbricati (quadri elettrici, ecc.) di altezza pari a circa 4 m, che saranno installati nel piazzale dell'area Innesso 3 e dall'illuminazione permanente. Come già detto per la fase di cantiere, anche durante le attività minerarie l'aspetto visivo può essere rilevante solo per la componente antropica presente nell'area (che tuttavia risulta scarsa), mentre non determina un disturbo per le specie animali e vegetali presenti nell'IBA e nei limitrofi siti tutelati, benché le specie presenti nelle aree tutelate potrebbero essere disturbate dal sistema di illuminazione della postazione, ma già ampiamente trattato. Pertanto risulta che l'incidenza dell'indicatore considerato sul paesaggio sarà **NON SIGNIFICATIVA** per tutti i siti tutelati.

### 7.2.7 CONCLUSIONI DEL LIVELLO I - SCREENING

La guida metodologica della Commissione Europea DG Ambiente prevede che, a seguito della fase di Screening, nel caso in cui sia stata evidenziata la probabilità che il progetto possa determinare impatti **significativi** sull'integrità del Sito Rete Natura 2000, ovvero che non è possibile escludere tali impatti, è necessario passare ad una fase di ulteriore approfondimento.

Per il progetto in esame, in base agli elementi individuati durante la Fase di Screening, non è possibile escludere del tutto un grado di incidenza significativa del progetto solo sul seguente Sito:

- **IBA 141 "Val D'Agri".**

Infatti, per gli altri siti oggetto di valutazione:

- **ZPS IT3210270 "Appennino Lucano – Monte Volturino";**
- **SIC IT9210240 - "Serra di Calvello";**
- **EUAP 0851 "Parco Nazionale dell'Appennino Lucano – Val d'Agri – Lagonegrese";**

la Fase di Screening ha evidenziato incidenze non significative da parte delle attività in progetto.

La **Tabella 7-3** che segue sintetizza le conclusioni del Livello di Screening e riassume le considerazioni circa la valutazione di significatività delle incidenze del progetto sulle aree tutelate.

<b>Tabella 7-3: conclusioni del livello I di Screening – significatività dei possibili incidenze del progetto sui Siti</b>			
<b>Indicatore</b>	<b>Area tutelata</b>	<b>Significatività dell'incidenza</b>	
		<b>Fase di cantiere</b>	<b>Attività minerarie</b>
Percentuale di perdita di habitat all'interno del Sito	Siti Natura 2000 ed EUAP	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>
	IBA 141	<b>POCO SIGNIFICATIVA</b>	
Grado di frammentazione degli habitat o delle specie	Siti Natura 2000 ed EUAP	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>
	IBA 141	<b>SIGNIFICATIVA</b>	
Entità del calo/modificazione stimata nelle popolazioni delle varie specie	Siti Natura 2000 ed EUAP	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>
	IBA 141	<b>POCO SIGNIFICATIVA</b>	

 <b>eni s.p.a.</b> <b>Distretto Meridionale</b>	Data Marzo 2015	Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e          Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b>	Capitolo 7 Foglio 21 di 37
--	-----------------------	---	----------------------------------

**Tabella 7-3: conclusioni del livello I di Screening – significatività dei possibili incidenze del progetto sui Siti**

Indicatore	Area tutelata	Significatività dell'incidenza	
		Fase di cantiere	Attività minerarie
Perturbazione delle specie - Rischio di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni	Siti Natura 2000 ed EUAP	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>	<b>NON SIGNIFICATIVO</b>
	IBA 141	<b>POCO SIGNIFICATIVA</b> (Emissioni sonore)	<b>POCO SIGNIFICATIVA</b> (illuminazione notturna)
Rischio stimato di inquinamento del Sito rispetto alle componenti atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, paesaggio	Siti Natura 2000 ed EUAP	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>	<b>NON SIGNIFICATIVA</b>
	IBA 141	<b>POCO SIGNIFICATIVA</b> (Atmosfera, Suolo e sottosuolo)	

Si ritiene, quindi, opportuno approfondire il grado di analisi, sottoponendo il progetto anche al secondo Livello della Valutazione di Incidenza relativo alla "Valutazione Appropriata", riportata nei paragrafi seguenti, ma solo per quanto riguarda le incidenze ritenute significative e/o poco significative per il sito IBA 141.

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 22 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

### 7.3 LIVELLO II- VALUTAZIONE APPROPRIATA

In questa fase si valuta se il progetto possa avere un'incidenza negativa sull'integrità del Sito Natura 2000 in riferimento agli obiettivi di conservazione, alla struttura e funzionalità del Sito all'interno della rete Natura 2000. Si precisa che per *"incidenza negativa"* si intende la possibilità di un progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, arrecando impatti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000; mentre per *"incidenza positiva"* si intende la possibilità di un progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, non arrecando impatti negativi sull'integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

Per il Livello II la valutazione verrà svolta solo per il sito IBA 141, in quanto solo per tale aree protetta, a conclusione del Livello I di Screening, sono emerse delle incidenze ritenute significative e/o poco significative.

Si fa presente, tuttavia, che il sito IBA 141 non appartiene a Rete Natura 2000 e, quindi, non sarebbe necessario sottoporlo a procedura di Valutazione di Incidenza. Tuttavia, poiché parte del territorio dell'IBA 141 si sovrappone parzialmente a quello dei Siti SIC e ZPS ed è, quindi, sottoposto alle misure di salvaguardia previste da Rete Natura 2000, a fini precauzionali, nel presente documento l'IBA viene considerato meritevole di salvaguardia proprio come un sito appartenente a Rete Natura 2000.

Nel Livello II si procede, sulla base delle conclusioni del Livello I di Screening, ad una verifica più approfondita della compatibilità degli interventi del progetto con le esigenze di salvaguardia ecologica del Sito attraverso una serie di fasi che possono essere così sintetizzate:

- I. Raccolta e analisi delle informazioni necessarie, relative al progetto e al Sito. Tale fase consiste nella verifica della completezza dei dati raccolti nel Livello I di Screening (elementi descrittivi del progetto, possibili effetti cumulativi, elementi utili per l'individuazione degli obiettivi di conservazione del sito) ed eventualmente nell'integrazione delle informazioni mancanti e necessarie per l'approfondimento richiesto nel Livello II.
- II. Previsione dell'incidenza. In tale fase deve essere prevista l'incidenza (negativa o positiva) del progetto sull'integrità del Sito Natura 2000, considerando gli obiettivi di conservazione del Sito e in relazione alla sua struttura e funzione.
- III. Individuazione degli obiettivi di conservazione del Sito. In tale fase vengono identificati gli obiettivi di conservazione del Sito che potrebbero essere influenzati dai vari aspetti progettuali. Tali informazioni possono essere desunte nei formulari standard del Sito Natura 2000 o, ove disponibile, nel piano di gestione del Sito.
- IV. Definizione delle misure di mitigazione. Una volta individuati gli impatti negativi del progetto e chiarito quale sia l'incidenza sugli obiettivi di conservazione del Sito, vengono individuate in modo mirato le necessarie misure di mitigazione che possano ridurre o addirittura eliminare gli impatti significativi.

La **Figura 7-4** rappresenta, in forma schematica, le diverse fasi del Livello II di Valutazione appropriata.

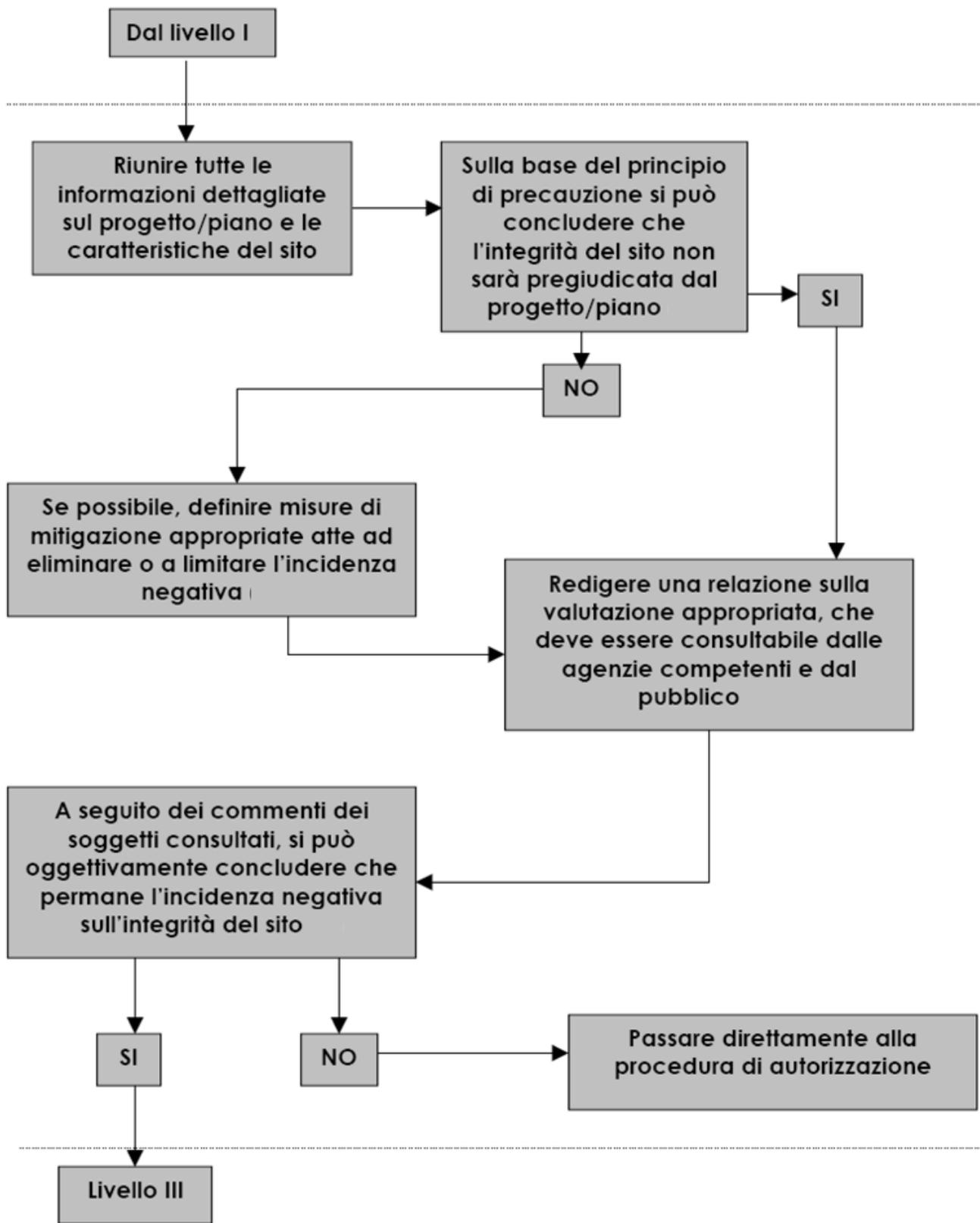


Figura 7-4: Livello II “Valutazione appropriata”

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 24 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

### 7.3.1 FASE I – INFORMAZIONI NECESSARIE

Per procedere all'approfondimento richiesto nel Livello II, si ritiene che le informazioni acquisite nel Livello I di Screening e riportate nel presente SIA siano sufficienti e adeguate a descrivere il progetto e il Sito tutelato di interesse (IBA 141). Si rimanda, pertanto, ai contenuti riportati nel Livello I di Screening ed in particolare ai **Capitoli 3, 4 e 5** rispettivamente, per la descrizione del progetto, delle caratteristiche ambientali dell'area di progetto e delle caratteristiche naturalistiche del Siti tutelati di interesse.

### 7.3.2 FASI II E III – PREVISIONE DELL'INCIDENZA ED INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEL SITO

La guida metodologica della Commissione Europea DG Ambiente prevede che dopo avere definito le caratteristiche del progetto, dell'ambiente e delle aree tutelate, venga determinata l'incidenza del progetto sul Sito Natura 2000.

Talvolta la determinazione del tipo di incidenza derivante dal realizzarsi del progetto può risultare un'operazione complessa in quanto gli elementi che compongono la struttura e le funzioni ecologiche di un sito, e che ne definiscono gli obiettivi di conservazione sono, per loro natura, dinamici e, quindi, difficilmente quantificabili, inoltre le interrelazioni tra di essi sono raramente conosciute in modo soddisfacente.

Al fine di definire l'incidenza dei diversi effetti ambientali può essere utile la compilazione di una scheda analitica in cui organizzare i possibili impatti negativi sul sito in categorie, permettendo di percorrere il processo di previsione dell'incidenza con ordine e sistematicità.

Gli effetti possono essere elencati secondo le seguenti tipologie: diretti o indiretti; a breve o a lungo termine; effetti dovuti alla fase di realizzazione del progetto, funzionamento e dismissione; effetti isolati, interattivi e cumulativi.

Gli effetti possono essere previsti tramite diversi metodi, quali: metodi di calcolo diretto dell'area di habitat perduta o danneggiata, o metodi indiretti, che impiegano modelli di previsione matematici relativi, ad esempio, alla modalità di dispersione degli inquinanti e che, in genere, si basano sull'uso di appositi GIS, di diagrammi di flusso e di sistemi logici.

La valutazione dell'incidenza consente di quantificare la significatività dell'impatto di un dato progetto. Spesso essa consiste essenzialmente in un giudizio elaborato sulla scorta di numerosi fattori, ma la valutazione può acquisire anche maggiore obiettività tramite l'applicazione di determinate norme e criteri.

La Guida metodologica fornisce un esempio dei fattori da considerare sulla base dei quali poter eseguire la valutazione della significatività:

- caratteristiche e valore percepito dell'ambiente colpito;
- significatività, diffusione spaziale e durata del cambiamento previsto;
- capacità dell'ambiente di resistere al cambiamento;
- affidabilità delle previsioni relative ai possibili cambiamenti;
- disponibilità di politiche, programmi, piani, ecc. utilizzabili come criteri;
- esistenza di standard ambientali in base ai quali valutare una proposta (p.es. norme per la qualità dell'aria o dell'acqua);
- grado di interesse e di relazione dell'opinione pubblica con le risorse ambientali in causa e le problematiche associate alla proposta di progetto;
- possibilità di mitigazione, sostenibilità e reversibilità.

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 25 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

In alternativa, è possibile formulare una definizione d'incidenza significativa limitatamente a circostanze specifiche. Questa impostazione è stata utilizzata in Australia con il *Commonwealth Environment Protection and Biodiversity Conservation Act* del 1999 (la legge per la tutela dell'ambiente e della biodiversità), tramite cui sono stati definiti criteri di significatività per diversi tipi di risorse, come ad esempio le zone umide designate di importanza internazionale dalla Convenzione di Ramsar, le specie e le comunità ecologiche classificate come a rischio, l'ambiente marino, ecc.

Nel caso delle specie migratrici, l'incidenza è considerata significativa se:

- essa altera (anche tramite frammentazione, alterazione dei cicli di sostanze nutrienti o idriche), distrugge o isola un'area di habitat importante per la sopravvivenza della specie;
- introduce specie invasive in un habitat importante per quella specie;
- interferisce gravemente con il ciclo vitale (riproduzione, alimentazione, migrazione o riposo) di una parte ecologicamente significativa della popolazione di tale specie.

Di seguito vengono dapprima individuati gli obiettivi di conservazione del sito IBA e, successivamente, viene sviluppata la valutazione dell'incidenza degli impatti del progetto sul sito stesso.

### 7.3.2.1 Individuazione degli obiettivi di conservazione

Il Primo livello di Screening (cfr. **Paragrafo 7.2.7**) ha evidenziato che le incidenze del progetto sono risultate **poco significative e/o significative** solo relativamente al Sito IBA 141 "Val D'Agri", direttamente interessato da alcune tipologie di attività (realizzazione dell'ultimo tratto di condotte e Area Innesto 3).

Pertanto, dato che il perimetro del sito IBA coincide in parte con quello dei Siti ZPS IT9210270 e SIC IT9210240, si assumono quali obiettivi di conservazione per tale sito, i principali obiettivi di conservazione dei suddetti siti Rete Natura 2000.

Tali obiettivi possono essere riassunti come segue:

- tutelare le caratteristiche naturali e paesaggistiche delle aree tutelate;
- mantenere uno status favorevole alla conservazione delle aree tutelate;
- assicurare l'ambiente idoneo alla sosta, allo svernamento e alla nidificazione dell'avifauna;
- ridurre e/o eliminare le possibili fonti di disturbo (rumore, vibrazioni, luce) verso le aree tutelate;
- ridurre e/o eliminare le possibili fonti di inquinamento per l'ecosistema delle aree tutelate (aria, acqua, suolo).

### 7.3.2.2 Valutazione dell'incidenza degli impatti

Individuati i possibili impatti, è necessario stabilire se essi possano avere un'incidenza negativa sull'integrità del Sito, ovvero, sui fattori ecologici chiave che determinano gli obiettivi di conservazione di un Sito.

Per arrivare a conclusioni ragionevolmente certe, la Guida metodologica consiglia di procedere restringendo progressivamente il campo di indagine. Pertanto, si considera dapprima se il progetto possa avere impatti sui fattori ecologici complessivi, danneggiando la struttura e la funzionalità degli habitat compresi nel Sito. Poi si analizzano le possibilità che si verifichino occasioni di disturbo alle popolazioni, con particolare attenzione alle influenze sulla distribuzione e sulla densità delle specie chiave, che sono anche indicatrici dello stato di equilibrio del sito.

Attraverso quest'analisi, sempre più mirata, degli impatti ambientali, si arriva a definire la sussistenza e la maggiore o minore significatività dell'incidenza sull'integrità del Sito. La valutazione viene svolta in base al

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 26 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

principio di precauzione per cui se non si può escludere che vi siano impatti negativi si procede presumendo che vi saranno.

Di seguito vengono dapprima riassunti i fattori potenzialmente interferenti con le componenti ambientali dei Siti tutelati e, successivamente, vengono riepilogati i potenziali impatti del progetto in esame sulle aree tutelate.

### **Fattori di potenziale interferenza**

I fattori di potenziale interferenza determinati dal progetto in esame (gli stessi fattori analizzati nel **Capitolo 6**) che si traducono (direttamente o indirettamente) in pressioni ed in impatti sulle componenti ambientali salienti del Sito IBA direttamente interessato dalle attività di progetto, sono:

- Emissione di sostanze inquinanti in atmosfera;
- Sollevamento di polveri;
- Emissioni di rumore;
- Emissione di vibrazioni;
- Produzione di rifiuti;
- Modifiche dell'uso del suolo;
- Modifiche all'assetto floristico / vegetazionale;
- Alterazioni estetiche e cromatiche del paesaggio;
- Aumento della presenza antropica;
- Aumento del traffico veicolare;
- Presenza di fonti di illuminazione notturna.

L'analisi dei suddetti fattori di perturbazione consente di definire quali impatti essi possono avere sull'equilibrio dell'ambiente del sito IBA.

### **Impatti potenziali del progetto sul Sito IBA**

I fattori di perturbazione elencati nel paragrafo precedente possono essere tradotti nei seguenti impatti potenziali del progetto sul Sito IBA:

- Potenziale perdita di aree di habitat per le specie;
- Frammentazione degli habitat e delle specie;
- Perturbazione delle specie (Inquinamento rumoroso, da vibrazioni e luminoso);
- Riduzione/modificazione della densità di popolazione della specie;
- Rischio stimato di inquinamento del sito rispetto alle componenti aria, acqua, suolo, paesaggio.

Nel paragrafo successivo viene indicata la metodologia adottata per stimare il grado di incidenza degli impatti sulle aree tutelate e, successivamente, viene eseguita la stima finalizzata ad individuare gli impatti negativi del progetto sul Sito IBA.

### **Grado di incidenza degli impatti**

L'analisi di ogni singolo impatto che la realizzazione del progetto potrebbe avere sul Sito tutelato consente di determinare in maniera univoca il livello di compatibilità delle attività in progetto con il territorio circostante e

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 27 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

l'eventuale necessità di mitigazioni ambientali. La metodologia adottata per stimare il grado di incidenza degli impatti sul Sito tutelato tiene conto di due fattori:

- **Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione.** Indica l'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra l'impatto considerato, legato a particolari aspetti del progetto, e le esigenze di salvaguardia delle specie stabilite negli obiettivi di conservazione. A tale fattore possono essere attribuiti i gradi di giudizio riportati in **Tabella 7-4**;
- **Grado di incidenza dell'impatto.** Indica l'entità e la reversibilità degli effetti causati dall'impatto considerato sulle componenti ambientali, le specie e gli habitat del Sito tutelato. A tale fattore possono essere attribuiti i gradi di giudizio riportati in **Tabella 7-5**.

<b>Tabella 7-4: definizione del grado di correlazione impatto/obiettivi</b>	
<b>Grado di correlazione impatto/obiettivi</b>	<b>Criteri</b>
<b>NULLO</b>	L'impatto considerato non interferisce con le esigenze di salvaguardia delle specie stabilite negli obiettivi di conservazione. Non sono note interferenze già verificatesi in passato per progetti simili.
<b>BASSO</b>	L'impatto considerato può interferire con le esigenze di salvaguardia delle specie stabilite negli obiettivi di conservazione solo in circostanze sfortunate di eventi (es. emergenze o condizioni operative anormali). Sono note solo rarissime interferenze già verificatesi in passato per progetti simili.
<b>MEDIO</b>	L'impatto considerato può interferire con le esigenze di salvaguardia delle specie stabilite negli obiettivi di conservazione, anche se non in modo diretto. E' nota qualche interferenza già verificatesi in passato per progetti simili.
<b>ALTO</b>	Esiste una correlazione diretta tra l'impatto considerato e le esigenze di salvaguardia delle specie stabilite negli obiettivi di conservazione. Si sono già verificate interferenze per lo stesso impatto considerato nello stesso Sito o in altri Siti Rete Natura 2000 o per progetti simili.

<b>Tabella 7-5: definizione del grado di incidenza dell'impatto</b>	
<b>Grado di incidenza dell'impatto</b>	<b>Criteri</b>
<b>NULLO</b>	L'impatto considerato determina effetti di entità trascurabile sulle componenti ambientali, le specie e gli habitat del Sito.
<b>BASSO</b>	L'impatto considerato può determinare effetti di bassa entità e reversibili sulle componenti ambientali, le specie e gli habitat del Sito.
<b>MEDIO</b>	L'impatto considerato può determinare effetti di media entità e reversibili sulle componenti ambientali, le specie e gli habitat del Sito.
<b>ALTO</b>	L'impatto considerato può determinare effetti di alta entità e irreversibili sulle componenti ambientali, le specie e gli habitat del Sito.

Dalla combinazione del **Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione** e del **Grado di incidenza dell'impatto**, si ricava la **matrice di valutazione dell'incidenza complessiva dell'impatto**

 <b>eni s.p.a.</b> <b>Distretto Meridionale</b>	Data Marzo 2015	Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e          Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b>	Capitolo 7 Foglio 28 di 37
---	-----------------------	---	----------------------------------

**considerato sul Sito** (cfr. **Tabella 7-6**) che definisce l'entità complessiva del singolo impatto sull'integrità del Sito.

<b>Tabella 7-6: matrice di valutazione dell'incidenza complessiva dell'impatto considerato</b>				
<i>Incidenza complessiva dell'impatto considerato = Grado di correlazione impatto/obiettivi * Grado di incidenza dell'impatto</i>				
<i>Grado di incidenza dell'impatto</i>				
<i>Grado di correlazione impatto / obiettivi</i>	<b>NULLO</b>	<b>BASSO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>
<b>NULLO</b>	<b>NULLA</b>	<b>NULLA</b>	<b>NULLA</b>	<b>NULLA</b>
<b>BASSO</b>	<b>NULLA</b>	<b>BASSA</b>	<b>BASSA</b>	<b>BASSA</b>
<b>MEDIO</b>	<b>NULLA</b>	<b>BASSA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>MEDIA</b>
<b>ALTO</b>	<b>NULLA</b>	<b>BASSA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>ALTA</b>

In base all'entità del singolo impatto sull'integrità del Sito viene individuata la necessità di definire specifiche azioni di mitigazione aventi lo scopo di ridurre al minimo o addirittura eliminare gli impatti negativi del progetto durante o dopo la sua realizzazione (cfr. **Tabella 7-7**).

<b>Tabella 7-7: individuazione della necessità di definire misure di mitigazione degli impatti</b>	
<i>Grado di incidenza complessiva dell'impatto considerato</i>	<i>Misure di mitigazione degli impatti</i>
<b>NULLA</b>	Non sono necessarie misure di mitigazione dell'impatto
<b>BASSA</b>	Sono necessarie parziali misure di mitigazione dell'impatto
<b>MEDIA</b>	Sono necessarie misure di mitigazione dell'impatto
<b>ALTA</b>	Sono necessarie misure di mitigazione dell'impatto e verifica di soluzioni progettuali alternative

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 29 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

### 7.3.2.3 Valutazione degli impatti del progetto sui ricettori sensibili del sito IBA 141 "Val D'Agri"

#### **Potenziale perdita di aree di habitat per le specie**

##### Fase di cantiere

Dalle valutazioni eseguite nel Livello I di Screening è emerso che relativamente all'IBA 141 "Val D'Agri" le attività di cantiere previste dal progetto determineranno impatti **poco significativi** sull'integrità del Sito e delle specie ivi presenti.

Si precisa che l'IBA interessa una vasta area della Basilicata, di estensione pari a 110.295 ha, ai confini con Campania e Calabria comprendente una parte della media Val d'Agri e le zone collinari e montuose, a Sud fino al Monte Sirino ed a Nord fino oltre l'Abetina Laurenzana. Pertanto, in considerazione dell'intera estensione del sito IBA 141, la porzione di territorio sottratta a tale sito è minima (pari a circa 29.084 m<sup>2</sup> (condotte) e a 5.536 m<sup>2</sup> (Area Innesto 3), quindi circa lo 0,003% del totale della superficie dell'IBA) ed è mitigata dagli interventi di ripristino vegetazionale previsti.

Inoltre, gli interventi di rimboschimento previsti, in particolare lungo la condotta in corrispondenza dei tratti che attraversano le aree boscate, sono finalizzati alla ricostituzione degli ambiti ecologici e paesaggistici esistenti prima dell'inizio dei lavori e non solo al semplice risarcimento delle piante abbattute con l'apertura della pista. Il rimboschimento diffuso consentirà un uniforme processo di ricolonizzazione naturale di tutte le aree interessate dalla realizzazione dell'opera. Per i dettagli si rimanda all'**Allegato 3.5 "Interventi di mitigazione e ripristino ambientale dorsale Pergola"**.

Pertanto, considerata la porzione estremamente limitata di aree di habitat sottratta all'IBA (circa lo 0,003%) rispetto all'estensione totale del sito IBA e le misure di mitigazione e compensazione previste da eni, si può ragionevolmente ritenere che le attività in fase di cantiere non determineranno significative perdite di aree di habitat per le specie o perdita di funzionalità. Pertanto, l'incidenza relativa a questo aspetto viene valutata come segue:

- Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione: **ALTO**
- Grado di incidenza dell'impatto: **NULLO**
- Incidenza complessiva dell'impatto specifico: **NULLA**

#### **Frammentazione degli habitat e delle specie**

##### Fase di cantiere

Dalle valutazioni eseguite nel Livello I di Screening è emerso che per il sito IBA le attività di cantiere previste dal progetto determineranno impatti **significativi** sull'integrità del Sito in relazione all'indicatore "frammentazione degli habitat e delle specie delle aree tutelate".

Per i tratti di condotta che attraversano aree boscate sarà necessario il taglio di specie arboree ed arbustive presenti all'interno della fascia di lavoro, in tutti i tratti forestali attraversati. Si prevede il taglio di piante per una superficie complessiva di circa 29.084 m<sup>2</sup>. Nel dettaglio le piante forestali di particolare pregio saranno espiantate per poi essere ripiantumate alla chiusura dello scavo, mentre le altre piante saranno tagliate al piede.

Nell'area Innesto 3, l'occupazione di una superficie di circa 10.890 m<sup>2</sup> e il taglio piante per una superficie complessiva di circa 5.536 m<sup>2</sup> potrà comportare impatti secondari sulla fauna legati, oltre alla scomparsa della vegetazione stessa, anche, di conseguenza, alla frammentazione e perdita di habitat idonei alla

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 30 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

riproduzione o come rifugio per uccelli e piccoli vertebrati. In particolare si potrà determinare un impatto sulle specie aviarie la cui distribuzione è legata strettamente agli ambienti forestali.

Si ricorda che nelle aree previste per la realizzazione dell'ultimo tratto di condotta e nell'Area Innesto 3, in cui è previsto il taglio di vegetazione arborea, a fine lavori saranno ripristinate parzialmente le condizioni *ante operam*. Come sopra precisato, eni ha infatti predisposto (**Allegato 3.5**), un Progetto di ripristino e mitigazione vegetazionale che prevede la messa a dimora di specie arbustive ed arboree nell'intorno dell'Area Innesto 3. Tuttavia, l'Area Innesto 3, in cui saranno posizionate le installazioni, e la fascia di servitù delle condotte - avente un'ampiezza complessiva pari a circa 34,78 m - resteranno in sito per tutta la durata della fase di esercizio e, pertanto, determineranno una frammentazione degli habitat e probabilmente anche delle specie presenti, seppure di entità limitata. Si ricorda, infatti, che la porzione di territorio sottratta all'IBA è minima rispetto all'intera estensione del sito (circa lo 0,003% del totale della superficie dell'IBA) ed è mitigata dagli interventi di ripristino vegetazionale previsti. Pertanto, l'incidenza relativa a questo aspetto viene valutata come segue:

- Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione: **ALTO**
- Grado di incidenza dell'impatto: **BASSO**
- Incidenza complessiva dell'impatto specifico: **BASSA → necessità di parziali mitigazioni**

### **Riduzione/modificazione della densità di popolazione delle specie**

#### **Fase di cantiere**

Dalle valutazioni eseguite nel Livello I di Screening, tale impatto è risultato **poco significativo** per quanto concerne i seguenti fattori di perturbazione: *modificazioni dell'assetto floristico-vegetazionale, dell'uso del suolo, presenza antropica, emissioni in atmosfera, sollevamento di polveri* (in termini di ricadute). Tali perturbazioni, infatti, potrebbero causare una potenziale riduzione o una modificazione temporanea della densità delle popolazioni presenti.

Come già descritto, le modificazioni dell'assetto floristico-vegetazionale e dell'uso del suolo nel territorio dell'IBA interessato dagli interventi in progetto (tratto di condotte ed Area Innesto 3), considerata l'ampia estensione totale del sito, saranno di lieve entità, spazialmente circoscritte ad un modesto areale ed in parte mitigate dal ripristino vegetazionale attuato a fine lavori.

Per quanto riguarda la presenza antropica nelle aree di lavoro, per la realizzazione della condotta e per l'Area Innesto 3 si stima la presenza di massimo 20 addetti ai lavori, con varie mansioni e che potranno, quindi, alternarsi durante le lavorazioni. Pertanto, in considerazione del numero limitato di operatori, della intermittenza, della breve durata e del carattere temporaneo delle attività, tale fattore determina effetti di entità trascurabile sulle componenti ambientali, le specie e gli habitat del Sito.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera e il sollevamento di polveri, i risultati dei calcoli eseguiti mediante fattori di emissione e descritti in dettaglio nel **Capitolo 6** hanno mostrato che:

- le emissioni generate durante le fasi di posa delle condotte, che verranno realizzate per tratti di 150 m ciascuna, sono quelle tipiche di un cantiere edile di modeste dimensioni. Le ricadute maggiori saranno comunque localizzate nelle immediate vicinanze delle aree di cantiere diluendosi velocemente già a poche centinaia di metri;
- le emissioni dei mezzi prodotte durante le fasi più critiche di realizzazione dell'Area Innesto 3, seppure potranno determinare una alterazione locale della qualità dell'area nelle aree immediatamente limitrofe

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 31 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

al cantiere, per la temporaneità e breve durata dei lavori, difficilmente potranno arrecare incidenze significative sulle specie di uccelli che popolano il sito IBA.

Pertanto, la rapida trasformazione, tramite processi chimici spontanei, delle sostanze gassose in sostanze solubili quali nitriti e nitrati, il carattere temporaneo, intermittente e di breve durata delle attività, rende l'incidenza di queste sostanze non significativa sull'area tutelata. Le basse concentrazioni di ricaduta nelle aree, limitrofe al cantiere ipotizzabili, non possono causare un aumento significativo delle concentrazioni di tali elementi nell'acqua e nel suolo presenti nel territorio dell'IBA, né alterarne significativamente il pH e le caratteristiche chimiche. Infine, data la mancanza di metalli pesanti nel particolato si escludono anche fenomeni di bioaccumulo.

In conclusione, tali fattori di perturbazione per l'IBA, nella porzione che riguarda il tratto di condotte e l'Area Innesto 3, estremamente limitata rispetto alla estensione totale del sito, avranno un effetto di lieve entità ed in parte mitigato. Pertanto, l'incidenza relativa a questo aspetto viene valutata come segue:

- Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione: **MEDIO**
- Grado di incidenza dell'impatto: **BASSO**
- Incidenza complessiva dell'impatto specifico: **BASSA** → *necessità di parziali mitigazioni*

### **Perturbazione delle specie (inquinamento rumoroso, da vibrazioni e luminoso)**

#### **Fase di cantiere**

Dalle valutazioni eseguite nel Livello I di Screening, tale impatto è risultato **poco significativo** solamente a causa delle *emissioni sonore* generate dalle attività di cantiere e, in particolare, dai motori diesel di alimentazione dei mezzi e dalle attrezzature di cantiere impiegate e dal traffico indotto dei mezzi lungo la strada di accesso al sito. Pertanto, nel presente livello di valutazione, verrà stimata l'incidenza dell'impatto connesso solo a tale fattore di perturbazione e per il sito IBA.

Al fine di valutare l'entità delle emissioni attese durante le varie fasi per ciascuna area di lavoro e stimare l'eventuale disturbo acustico anche in corrispondenza dei siti tutelati, è stata eseguita una valutazione previsionale dell'impatto acustico mediante software specifico SoundPlan (**Capitolo 6**).

Il modello e le mappe isofoniche hanno permesso di stimare l'entità delle emissioni acustiche attese in corrispondenza dei siti tutelati posti nell'intorno delle aree di progetto. Infatti, in corrispondenza dei siti tutelati più prossimi alle aree di cantiere sono stati posizionati dei ricettori fittizi, al fine di calcolare l'entità del disturbo acustico eventualmente percepito in tali aree.

I risultati delle simulazioni implementate in corrispondenza dei siti più sensibili hanno evidenziato livelli di pressione sonora comunque molto bassi.

Per quanto riguarda, invece, le specie di uccelli caratterizzanti il sito IBA nel cui perimetro ricadono un tratto di condotta e l'Area Innesto 3 è presumibile che, durante le attività di cantiere più critiche, si possa verificare un disturbo ed un temporaneo allontanamento di alcune specie tra le quali si annovera in particolare il Nibbio reale (*Milvus milvus*) in quanto maggiormente sensibile e presente nella lista rossa dello IUCN e classificato come *NT - Near Threatened*, categoria che include le specie non ancora classificabili come minacciate, ma soggette a divenirlo nel prossimo futuro. Nella Lista rossa 2011 degli uccelli nidificanti in Italia la specie è classificata come Vulnerabile (VU) a causa del ridotto numero di individui maturi e presenza di minacce (modificazioni dei sistemi di conduzione agricola e di allevamento del bestiame, uccisioni illegali, elettrocuzione, perdita di habitat e collisioni legate agli impianti eolici).

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 32 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

Oltre alle specie direttamente nidificanti nel sito IBA, tra cui le più importanti sono state precedentemente elencate, vanno considerate le specie migratorie sia del sito IBA, che degli altri siti tutelati. Sebbene infatti questi ultimi siano presenti ad una certa distanza dalle aree di progetto, non si può escludere che le specie di uccelli che li caratterizzano possano attraversare le aree di lavoro durante le migrazioni.

Tra le specie migratrici presenti nei siti tutelati limitrofi si annoverano, oltre al Nibbio Reale (presente nell'IBA, ma anche nella ZPS e nel Parco), il Nibbio bruno (*Milvus migrans*), presente come specie migratrice nell'IBA, nella ZPS e nel Parco ed indicato come specie qualificante dell'IBA, ed il Falco Pecchiaiolo, anche essa specie qualificante dell'IBA e presente anche nella ZPS e nel Parco.

Si ricorda, tuttavia, che, per quanto riguarda la condotta, il cantiere in avanzamento durerà per ogni tratto (di circa 150 m) solo pochi giorni. Pertanto, l'eventuale incidenza sarà limitata. Anche le emissioni sonore generate durante la realizzazione dell'Area Innesto 3 sono comunque temporalmente limitate ed intermittenti e le fasi più critiche, considerate cautelativamente nelle simulazioni, saranno di durata ancora più breve. Si ricorda ancora che le simulazioni hanno ipotizzato cautelativamente il funzionamento contemporaneo di molti mezzi, eventualità che potrà verificarsi solo per un breve periodo di tempo ed, inoltre, che tutte le attività di cantiere si svolgeranno unicamente nel periodo diurno.

Pertanto, le possibili interferenze sono attese nei confronti delle specie diurne mentre non è previsto alcun tipo di interferenza significativa con la fauna di abitudini crepuscolari e notturne che caratterizzano il sito IBA. Si ricorda, infine, che il territorio in cui si sono previste le attività di cantiere è estremamente limitato rispetto all'ampio areale di movimento in cui potranno spostarsi le specie dei siti tutelati.

Pertanto, l'incidenza relativa alle emissioni di rumore come perturbazione delle specie viene valutata come segue:

- Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione: **MEDIO**
- Grado di incidenza dell'impatto: **NULLO**
- Incidenza complessiva dell'impatto specifico (emissioni sonore): **NULLA**

#### Attività mineraria

Dalle valutazioni eseguite nel Livello I di Screening, tale impatto è risultato **poco significativo** per il sito IBA solamente per quanto concerne l'*illuminazione notturna*. In particolare, l'illuminazione notturna relativa all'Area Innesto 3 durante tale fase, potrebbe arrecare un impatto sull'avifauna ed alla vegetazione presente nel sito IBA 141. Tale fattore di disturbo oltre ad interferire con i naturali processi di fotosintesi clorofilliana, fotoperiodismo delle piante annuali e con le specie di uccelli che vivono nel sito IBA, potrebbe incidere anche sulle specie che attraversano tali aree di progetto durante le migrazioni.

Tuttavia, come precisato al **Capitolo 3** ed al **Capitolo 6**, gli impianti di illuminazione, previsti per garantire la sicurezza e il controllo delle installazioni, sono costituiti da lampade rivolte unicamente verso l'interno della postazione e progettate al fine di evitare gli eventuali effetti dell'inquinamento luminoso e di ridurre quindi al minimo la luce dispersa nelle aree circostanti, tenendo anche conto della Legge Regionale Basilicata 41/00. Pertanto, sulla base di tali considerazioni, in virtù della minima estensione dell'area illuminata e delle caratteristiche dei sistemi di illuminazione progettati, l'incidenza relativa a questo aspetto viene valutata come segue:

- Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione: **MEDIO**
- Grado di incidenza dell'impatto: **NULLO**
- Incidenza complessiva dell'impatto specifico (emissioni sonore): **NULLA**

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 33 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

**Rischio stimato di inquinamento del Sito rispetto alle componenti atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, paesaggio**

Dalle valutazioni effettuate è possibile affermare che gli impatti determinati dalle attività in progetto sulle differenti componenti ambientali sono da ritenersi nella maggior parte dei casi trascurabili o bassi in quanto sono prevalentemente a carattere temporaneo, locali o di ridotta estensione in una porzione periferica del sito IBA e del tutto reversibili a fine attività.

**Fase di cantiere**

Relativamente alla componente “**Atmosfera**”, dalle valutazioni eseguite nel Livello I di Screening, l’impatto derivante dalle attività sul sito IBA è risultato **poco significativo**. Infatti in tale fase si origineranno delle *emissioni in atmosfera* di NOx, CO, VOC e Polveri dovute ai fumi di scarico dei mezzi impegnati nell’attività di cantiere (macchine movimento terra e automezzi) e *sollevamento di polveri* dovute alla movimentazione del terreno e al movimento dei mezzi di cantiere nell’area interessata dai lavori.

Tali emissioni saranno prodotte in modo discontinuo e solo in periodo diurno (8 h/giorno) nel corso delle varie attività di cantiere aventi le seguenti durate: circa 120 giorni per l’esecuzione dei lavori di allestimento alla produzione per l’Area Pergola 1, circa 6 mesi per la realizzazione e posa delle condotte e per i ripristini morfologici a cui si aggiungeranno altri 3 mesi circa per la realizzazione dei ripristini vegetazionali, circa 180 giorni per la realizzazione dell’Area Innesto 3. Nell’ottica della salvaguardia dell’ambiente, della popolazione e delle specie presenti nelle aree tutelate, nel presente Studio di Impatto Ambientale elaborato per le attività in progetto, è stata implementata una stima quantitativa sia delle emissioni di inquinanti presenti nei fumi di scarico dei mezzi operanti nelle fasi di cantiere, sia delle emissioni di polveri legate alle attività di cantiere ed in particolare a quelle relative a sbancamenti, movimentazioni di terra, operazioni di carico e scarico, sollevamento eolico da cumuli di terra e transito dei mezzi di cantiere su fondo sterrato.

La valutazione è stata eseguita facendo riferimento alla metodica di calcolo EMEP/CORINAIR descritta nel documento “*EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – 2007*” e utilizzata a livello comunitario per la definizione di inventari emissivi secondo regole di buona prassi; la seconda è stata eseguita facendo riferimento alla equazioni elaborate dalla metodica U.S.EPA AP42 ed alle linee guida EMEP CorinAir che permettono di definire i fattori di emissione di PTS, PM10 e PM2,5 per ogni attività e di stimarne in ultima analisi le emissioni in atmosfera. I risultati di entrambe le valutazioni sono riportati nel **Capitolo 6** al quale si rimanda per la valutazione quantitativa degli impatti previsti.

L’applicazione dei criteri utilizzati per la stima delle interferenze indotte dall’intervento evidenzia l’assenza di particolari criticità derivanti dalle attività in progetto. In particolare le emissioni in atmosfera e il sollevamento polveri dovuti alla movimentazione del terreno e al movimento dei mezzi di cantiere nell’area interessata dai lavori determina un impatto trascurabile e/o basso sulla componente atmosfera e, pertanto, l’incidenza relativa a questo aspetto viene valutata come segue:

- Grado di correlazione tra l’impatto e gli obiettivi di conservazione: **MEDIO**
- Grado di incidenza dell’impatto: **BASSO**
- Incidenza complessiva dell’impatto specifico: **BASSA → necessità di parziali mitigazioni**

Relativamente alla componente “**Suolo-Sottosuolo**”, dalle valutazioni eseguite nel Livello I di Screening, l’impatto derivante dalle attività sul sito IBA è risultato **poco significativo**. I principali fattori di perturbazione generati dalle attività previste in fase di cantiere sono: *alterazione delle caratteristiche dell’uso del suolo, alterazione delle caratteristiche geomorfologiche del suolo e alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche*

 <b>eni s.p.a.</b> <b>Distretto Meridionale</b>	Data Marzo 2015	Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e</b> <b>Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b>	Capitolo 7 Foglio 34 di 37
---	-----------------------	--	----------------------------------

del suolo e sottosuolo. In virtù della limitata porzione di suolo modificata o impattata da tali fattori di perturbazione, l'incidenza relativa a questo aspetto viene valutata come segue

- Grado di correlazione tra l'impatto e gli obiettivi di conservazione: **MEDIO**
- Grado di incidenza dell'impatto: **BASSO**
- Incidenza complessiva dell'impatto specifico (emissioni sonore): **BASSA → necessità di parziali mitigazioni**

La valutazione dell'incidenza complessiva degli impatti analizzati sul sito IBA è riassunta nella **Tabella 7-8**. Nel paragrafo successivo verranno descritti gli interventi di mitigazione previsti per gli impatti negativi.

<b>Tabella 7-8: conclusioni del livello II di Valutazione Appropriata – incidenza degli impatti sul sito IBA 141</b>						
<b>N°</b>	<b>Impatto</b>	<b>Fase</b>	<b>Grado di correlazione impatto / obiettivi</b>	<b>Grado di incidenza</b>	<b>Incidenza complessiva dell'impatto specifico</b>	<b>Necessità di misure di mitigazione</b>
1	Potenziale perdita di aree di habitat per le specie	Cantiere	ALTO	NULLO	NULLA	NO
2	Frammentazione degli habitat e delle specie	Cantiere	ALTO	BASSO	BASSA	SI (parziali)
3	Riduzione/modificazione della densità di popolazione della specie	Cantiere	MEDIO	BASSO	BASSA	SI (parziali)
4	Perturbazione della specie - Rischio di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni (emissioni sonore)	Cantiere	MEDIO	NULLO	NULLA	NO
5	Perturbazione della specie - Rischio di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni (illuminazione notturna)	Attività minerarie	MEDIO	NULLO	NULLA	NO
6	Rischio stimato di inquinamento del Sito rispetto alla componente atmosfera	Cantiere	MEDIO	BASSO	BASSA	SI (parziali)
7	Rischio stimato di inquinamento del Sito rispetto alla componente suolo e sottosuolo	Cantiere	MEDIO	BASSO	BASSA	SI (parziali)

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 35 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

### 7.3.3 FASE IV – DEFINIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Una volta individuati gli impatti negativi del progetto e chiarito quale sia l'incidenza sugli obiettivi di conservazione del Sito, la Guida metodologica indica che è possibile individuare in modo mirato le necessarie misure di mitigazione/attenuazione.

Le misure di mitigazione hanno lo scopo di ridurre al minimo o addirittura eliminare gli impatti negativi di un progetto durante o dopo la sua realizzazione; esse possono essere imposte dalle autorità competenti, ma i proponenti sono spesso incoraggiati ad includerle fin dall'inizio nella documentazione da presentare.

Misure di mitigazione ben realizzate limitano la portata delle misure compensative necessarie, che dovranno essere eventualmente individuate nella Fase IV della metodologia, in quanto riducono gli effetti negativi che necessitano di compensazione.

Le misure di mitigazione possono riguardare, ad esempio:

- tempi di realizzazione (ad es. divieto di interventi durante il periodo di evoluzione di un habitat o di riproduzione di una specie);
- tipologia degli strumenti e degli interventi da realizzare;
- individuazione di zone rigorosamente non accessibili all'interno di un sito (ad es. tane di ibernazione di una specie animale);

Come precisato ai Capitoli precedenti eni ha già previsto misure di mitigazione e di compensazione che permetteranno di limitare al massimo le possibili incidenze anche sui siti tutelati presenti all'interno e nell'intorno delle aree di progetto. Di seguito se ne riporta una breve sintesi:

- Al fine di mitigare ed in parte di compensare l'impatto legato alla modificazione dell'assetto floristico –vegetazionale e dell'uso del suolo, in particolare alla rimozione di piante lungo il tracciato della condotta e in Area Innesto 3, eni ha previsto un dettagliato progetto di ripristino e mitigazione vegetazionale delle aree a verde con specie autoctone, in modo da evitare la seppur minima possibilità di contaminazione genetica delle specie presenti nelle aree naturali prossime a quella di progetto. Il progetto di ripristino e mitigazione vegetazionale è riportato in **Allegato 3.5** al presente SIA al quale si rimanda per i necessari approfondimenti;
- La mitigazione delle *emissioni sonore ed in atmosfera* generate dai mezzi di cantiere avverrà mediante la corretta manutenzione del parco macchine e la movimentazione dei mezzi con basse velocità;
- Al fine di limitare il sollevamento di polveri dalle aree di lavoro verranno adottati diversi accorgimenti progettuali quali: irrorazione delle aree interessate da lavorazioni, limitate velocità dei mezzi e contenitori di raccolta chiusi, fermata lavori in condizioni anemologiche particolarmente sfavorevoli, copertura delle aree di carico;
- Al fine di ridurre il fenomeno dell'inquinamento luminoso, saranno adottati sistemi di illuminazione conformi alla normativa Regionale sull'inquinamento luminoso, con fari rivolti unicamente all'esterno dell'area.

La guida metodologia prevede che se, nonostante l'adozione di misure di mitigazione, permangono alcuni impatti negativi allora è necessario procedere alla Fase III della valutazione che prevede l'analisi di soluzioni alternative al progetto considerato.

Nel caso in esame, si ritiene che le misure di mitigazione previste da eni, alcune delle quali già adottate in fase di progettazione e, quindi, parti integranti del progetto, siano adeguate per minimizzare o annullare completamente gli impatti negativi del progetto sulle specie e sugli habitat delle aree tutelate. Pertanto, il

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 36 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

processo di Valutazione di Incidenza si arresta al Livello II di Valutazione Appropriata, senza la necessità di procedere all'analisi di soluzioni alternative per il progetto (Livello III) e alla definizione di misure di compensazione (Livello IV).

### 7.3.4 CONCLUSIONI DEL LIVELLO II - VALUTAZIONE APPROPRIATA

Seguendo la metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione Europea, lo Studio si è concluso affrontando solo i primi due livelli di analisi: il Livello I di Screening e il Livello II di Valutazione appropriata.

Nell'ambito del Livello I di Screening sono state individuate le azioni di progetto aventi una potenziale interferenza sulle aree tutelate ed è stata analizzata la significatività dell'incidenza potenziale delle attività previste sulle aree tutelate utilizzando degli indicatori specifici.

A conclusione del Livello I di Screening non è stato possibile escludere del tutto un grado di incidenza significativa del progetto sul Sito IBA 141 "Val d'Agri" relativamente ai seguenti indicatori:

- Percentuale di perdita di habitat all'interno del Sito: incidenza stimata poco significativa e solo per la fase di cantiere;
- Grado di frammentazione degli habitat o delle specie: incidenza stimata significativa e solo per la fase di cantiere;
- Entità del calo/modificazione stimata nelle popolazioni delle varie specie: incidenza stimata poco significativa e solo per la fase di cantiere;
- Rischio di inquinamento da luci, rumori, vibrazioni: incidenza stimata poco significativa a causa delle emissioni sonore generate durante la fase di cantiere e dell'illuminazione presente durante la fase mineraria;
- Rischio stimato di inquinamento del Sito rispetto alle componenti atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, paesaggio: incidenza stimata poco significativa per le componenti atmosfera e suolo e sottosuolo durante la fase di cantiere.

Pertanto, in conformità a quanto previsto dalla guida metodologica, l'analisi dell'incidenza è stata approfondita sottoponendo il progetto al Livello II di Valutazione Appropriata al fine di verificare la possibilità che il progetto possa o meno incidere significativamente sulle aree tutelate arrecando o meno impatti negativi sull'integrità dei Siti, nel rispetto degli obiettivi di conservazione degli stessi.

Le analisi condotte nel Livello II di Valutazione appropriata hanno permesso di individuare gli impatti negativi connessi con le attività di progetto che potrebbero indurre un'incidenza complessiva sul Sito IBA 141 "Val D'Agri".

L'incidenza è risultata **nulla** per i seguenti indicatori:

- Potenziale perdita di aree di habitat per le specie
- Perturbazione della specie - Rischio di inquinamento connesso alle emissioni sonore e all'illuminazione notturna

Mentre è risultata **bassa, con necessità di definire parziali misure di mitigazione**, per i per i seguenti indicatori:

- Frammentazione degli habitat e delle specie
- Riduzione/modificazione della densità di popolazione delle specie
- Rischio stimato di inquinamento del Sito rispetto alla componente atmosfera e suolo e sottosuolo

 <p>eni s.p.a. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Marzo 2015</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_14 <b>Studio di Impatto Ambientale e Studio di Incidenza</b> <b>Messa in produzione del Pozzo Pergola 1</b></p>	<p>Capitolo 7 Foglio 37 di 37</p>
---	--------------------------------	---	---

Tuttavia, come già descritto nel **Paragrafo 7.3.3**, si ribadisce che le misure di mitigazione individuate da eni, alcune delle quali già parte integrante del progetto (**Allegato 3.5**), consentono di minimizzare ed in alcuni casi di annullare completamente gli eventuali impatti negativi, determinati dal progetto direttamente o indirettamente sugli habitat e sulle specie dell'IBA.

Pertanto, a conclusione del Livello II di Valutazione appropriata, considerate le misure di mitigazione che eni intende attuare sia durante le fasi di cantiere, sia nel corso delle attività minerarie, è possibile affermare che **il progetto non determina impatti negativi sull'integrità dell'IBA 141 "Val D'Agri"**

Pertanto, l'esito della Valutazione di incidenza si ritiene **positivo** e il processo di valutazione si ritiene concluso al Livello II, senza la necessità di procedere all'individuazione di soluzioni alternative per il progetto (Livello III) e alla definizione di misure di compensazione (Livello IV).

