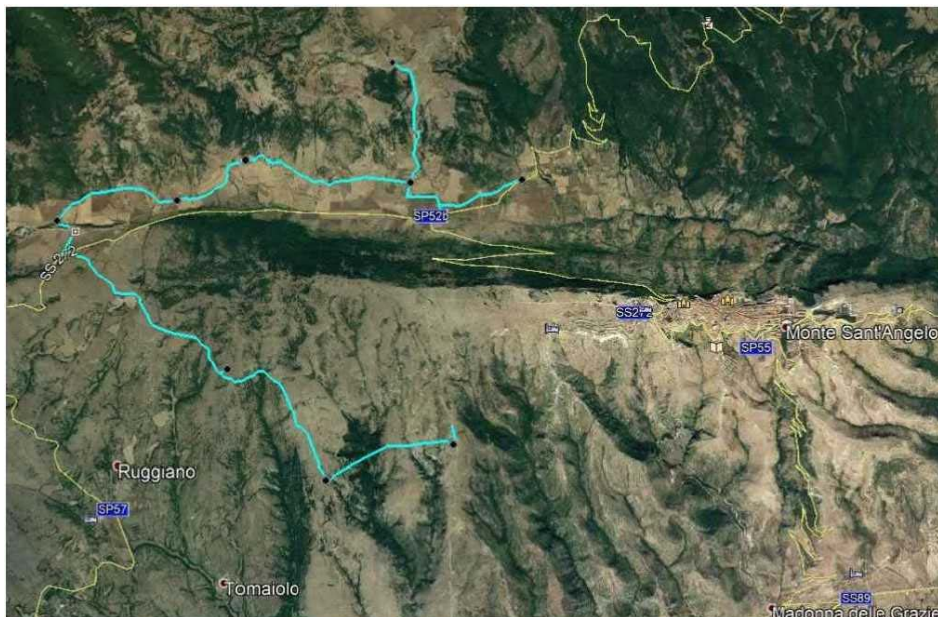




**CONSORZIO DI BONIFICA
MONTANA DEL GARGANO**

CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA DEL GARGANO
Viale Cristoforo Colombo n. 243
71121 Foggia (FG)
www.bonificadelgargano.it
info@bonificadelgargano.it



**REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ
AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO (FG)**

PROGETTO DEFINITIVO

**SERVIZIO TECNICO PER LA INTEGRAZIONE DEGLI ELABORATI PROGETTUALI UTILI ALLA V.I.A. E PER LA REDAZIONE DELLA
RELAZIONE PAESAGGISTICA E RELAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE FASE II DI VALUTAZIONE APPROPRIATA**

DATA: Giugno 2021

**RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA
AMBIENTALE (VINCA)**

Redatto da:

A.B.

REV:

Approvato da:

A.S.

Consulenza Specialistica:



STUDIO DI INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE

Dott. Ing. Antonio SIANO

70023 – Gioia del Colle (BA) via Solferino n.48

Mail: siano.antonio@hotmail.it

Pec: antonio.siano9433@pec.ordingbari.it

SPAZIO PER LE FIRME:

DOTT. ING. ANTONIO SIANO

DOTT. ING. ANGELA BORRACCI



Studio di INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE
Dott. Ing. Antonio SIANO
P. IVA 07294490722
C.F. SNI NTN 75P07 E038X
Cell.: 388 9321525
Mail: siano.antonio@hotmail.it
Pec.: antonio.siano9433@pec.ordingbari.it



RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

(Redatta ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "habitat", art. 5 DPR 357/97 sostituito dall'art. 6 DPR 120/03 e L.R. n.12 del 12/04/2001)

REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

SOMMARIO

1.	<i>PREMESSA</i>	2
2.	<i>RIFERIMENTI NORMATIVI</i>	2
3.	<i>DESCRIZIONE NORMATIVA DELLA VINCA</i>	3
4.	<i>DESCRIZIONE TECNICA DEL PROGETTO</i>	6
5.	<i>LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AI SITI NATURA 2000</i>	6
6.	<i>IDENTIFICAZIONI INCIDENZE SUL SITO NATURA 2000</i>	10
7.	<i>ANALISI EFFETTI DEL PROGETTO SUL SITO NATURA 2000</i>	17
8.	<i>DEFINIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE</i>	19
9.	<i>CONCLUSIONI</i>	22

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

IL COMMITTENTE
CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA DEL
GARGANO



IL TECNICO
DOTT. ING. ANTONIO SIANO

28/06/2021

Pagina 1 di 23

1. PREMESSA

La relazione in argomento, relativa ai "Lavori di Realizzazione di un Acquedotto Rurale a servizio delle comunità agricole presenti sul territorio montano di Monte Sant'Angelo", interessa opere già considerate, nella fase di screening, ricadenti nei siti di Natura 200 ZPSIT9110039 "Promontorio del Gargano", ZSCIT9110008 "Valloni e Steppe Pedegarganiche" e ZSCIT9110030 "Bosco Quarto - Monte Spigno". Le opere in progetto intercettano habitat tutelati ai sensi della direttiva 92/43/CEE ed in particolare gli habitat 62AO "Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneretaliavillosae*)" e 9340 "Foreste di *Quercus i/ex e Quercus rotundifolia*", per cui si è resa necessaria l'elaborazione della presente Valutazione di Incidenza Ambientale per analizzare le possibili interferenze (dirette ed indirette) derivanti dalla realizzazione del progetto nei confronti dei Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale della Rete Natura 2000.

Ad integrazione e sintesi del lavoro progettuale già eseguito e presentato, la presente relazione contiene e cita riferimenti e studi descritti negli altri elaborati, quali la "Relazione Paesaggistica" e lo "Studio di Impatto Ambientale" e pertanto, per maggiori approfondimenti e dettagli, si rimanda agli stessi elaborati.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Nella presente redazione, avente oggetto la Valutazione di Incidenza Ambientale, si è fatto riferimento alle disposizioni riportate nelle seguenti normative di carattere comunitario, nazionale, regionale, di seguito elencate in maniera non esaustiva e del tutto esemplificativa:

- Direttiva n. 2001/42/CE del 27 giugno 2001 – Direttiva n. 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 27.06.2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (GUCE serie L. n. 197 del 21 luglio 2001);
- Direttiva Habitat 92/43/CEE - Direttiva del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (G.U.C.E. n. L 206 del 22 luglio 1992);
- Direttiva Uccelli 79/409/CEE - Direttiva del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici, successivamente abrogata e sostituita integralmente dalla versione codificata della Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 26 gennaio 2010, serie L 20;
- Il D.P.R. 357/1997 – Testo coordinato al D.P.R. 120/2003 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- Il D.M. 3 aprile 2000 Ministero dell'Ambiente - Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE;
- Il D.Lgs. 17 ottobre 2007 - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- Il D.Lgs. 30 marzo 2009 - Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea;
- Legge Regione Puglia n. 19 del 24.07.97 – Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia, B.U.R.P. n. 84 del 30.07.1997;
- Deliberazione Giunta Regione Puglia n. 1748 del 15.12.2000 – PUTT Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio. Approvazione definitiva, B.U.R.P. n. 6 del 11.01.2001;



- Deliberazione Giunta Regione Puglia n. 1760 del 22.12.2000 - Attuazione della L. R. n. 19 del 24.07.1997 – Istituzione delle aree naturali protette. Atto di indirizzo, B.U.R.P. n. 21 del 05.02.2001. - Legge Regione Puglia n. 11 del 12.04.2001 – Norme sulla valutazione dell’impatto ambientale, Suppl. B.U.R.P. n. 57 del 12.04.2001 (Avviso di rettifica in B.U.R.P. n. 72/17.05.2001);
- Legge Regione Puglia n. 16 del 24.07.2001 – Integrazione all’Art. 5, comma 1, della L. R. n. 19 del 24.07.1997, B.U.R.P. n. 111 del 25.07.2001;
- D.G.R. Puglia n. 304 del 14/03/2006 - Atto di indirizzo e coordinamento per l’espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- L.R. 14/06/2007, n.17 ha emanato le “Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale”, con cui, a decorrere dal 01/07/2007 la Regione Puglia ha delegato alle provincie competenti per territorio e ai comuni le funzioni in VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e sulle Zone di Protezione Speciale (ZPS) D.G.R. Puglia n. 545 del 11.04.2017 - P.O.R. Puglia 2014 – 2020 Lotto di manutenzione straordinaria di acquedotti rurali – Condotte NA3 e SA2 Pag. | 6 materia di procedura di VIA e in materia di valutazione di incidenza, così come disciplinato dalla L. R. 11/2001;
- Regolamento Regionale 4/9/2007 n. 22 - Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 79/409 e 92/43 e del DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni;
- Regolamento Regionale 15/2008 - Regolamento recante misure di conservazione a sensi delle direttive comunitarie 79/409 e 92/43 e del DPR 357/97 e successive modifiche e integrazioni;
- L.R. n.31 del 21 ottobre 2008 – Norme in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili e per la riduzione di immissioni di inquinanti e in materia ambientale;
- Regolamento Regionale n. 28 del 22/12/2008 - Modifiche e integrazioni al Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n.15, in recepimento dei “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZPS)”, introdotti con D.M. 17/10/2007;
- Deliberazione della Giunta Regionale 16 febbraio 2015, n. 176 - Approvazione del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR), successivamente aggiornato con DGR n. 240/2016, DGR n. 1162/2016, DGR n. 496/2017 e DGR n. 2292/2017.

3. DESCRIZIONE NORMATIVA DELLA VINCA

La Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) di cui al presente documento, analizza le incidenze reali e potenziali, dirette o indirette delle azioni previste sulle aree SIC e ZPS ricadenti nel territorio regionale.

Per interferenza diretta nel presente elaborato, si intende il complesso di alterazioni indotte nelle componenti biotiche ed abiotiche che si possono manifestare durante ed a seguito della realizzazione delle opere ricadenti internamente nel perimetro del sito.

Per interferenza indiretta si intende il complesso di alterazioni indotte nelle componenti biotiche ed abiotiche che si possono manifestare durante ed a seguito della realizzazione delle opere ricadenti esternamente al perimetro del sito ma comunque suscettibili di determinare effetti significativi sullo stesso.

La Valutazione d’Incidenza è redatta ai sensi dell’art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003, n.120 (modifica dell’art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357), seguendo i criteri dell’allegato G, in ottemperanza all’articolo 6, commi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE, pertanto soddisfa l’art. 6, comma 3, del citato D.P.R. 120, che recita: “*I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno*

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE – REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT’ANGELO

IL COMMITTENTE
CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA DEL
GARGANO



IL TECNICO
DOTT. ING. ANTONIO SIANO

28/06/2021

Pagina 3 di 23

studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi".

La relazione d'Incidenza Ambientale viene redatta in conformità a quanto previsto dalla Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici (che abroga e sostituisce integralmente la precedente Direttiva 79/409/CEE "Uccelli") e dalla Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e fauna selvatiche (Direttiva "Habitat"). Di fatto l'articolo 6, paragrafi 3 e 4, stabilisce che: *"Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, 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. Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate. Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico."*

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat".

A livello regionale la L.R. 12 aprile 2001, n. 11 *"Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale"* (così come modificata dalla L.R. 14 giugno 2007, n. 17; L.R. 3 agosto 2007, n. 25; L.R. 31 dicembre 2007, n. 40, L.R. 19 febbraio 2008, n.1; L.R. 21 ottobre 2008, n. 31 e infine dalla L.R. 12 febbraio 2014, n. 4) disciplina le procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA), nonché le procedure di valutazione di incidenza ambientale.

All'art. 4 *"Ambiti di applicazione"*, comma 4, si specifica che *"sono soggette alla valutazione di incidenza ambientale ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997, così come integrato e modificato dal DPR n. 120/2003, tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, nonché i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico venatori, che possono avere incidenze significative sul sito stesso [L.R. n. 17/2007]."*

L'attivazione della procedura di valutazione d'incidenza di un piano, di un progetto o di un intervento non dipende quindi dalla certezza di un'incidenza negativa significativa su di un sito, ma dalla probabilità che essa si determini.

La procedura di valutazione d'incidenza deve quindi fornire una documentazione utile ad individuare e valutare i principali effetti che il piano/progetto (o intervento) può avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Infatti, la valutazione è un passaggio che precede altri passaggi, cui fornisce una base: in particolare, l'autorizzazione o il rifiuto del piano o progetto. La valutazione va quindi considerata come un documento che comprende soltanto quanto figura nella documentazione delle precedenti analisi.

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato 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"* redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE – REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

IL COMMITTENTE
CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA DEL
GARGANO



IL TECNICO
DOTT. ING. ANTONIO SIANO

28/06/2021

Pagina 4 di 23

Europea DG Ambiente. Definibile come una guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE".

Per maggiore chiarezza di esposizione del presente elaborato, si rammenta che la metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

LIVELLO I: screening disciplinato dall'art. 6, paragrafo 3, prima frase: processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

LIVELLO II: valutazione appropriata disciplinato dall'art. 6, paragrafo 3, seconda frase riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti: individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte ad eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

LIVELLO III: valutazione delle soluzioni alternative valutazione delle modalità alternative per l'attuazione, la localizzazione, il dimensionamento e le caratteristiche progettuali del piano o progetto in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità del Sito Natura 2000.

LIVELLO IV: valutazione in caso di assenza di soluzioni alternative in cui permane l'incidenza significativa valutazione delle Misure di Compensazione laddove, una volta che sia stata accertata l'incidenza significativa, si ritenga comunque necessario realizzare il piano o progetto, verificata e documentata l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico. Questa parte della procedura è disciplinata dall'art. 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si decide di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In tal caso, l'art. 6, paragrafo 4 consente deroghe all'art. 6, paragrafo 3, alla ricorrenza di determinate condizioni.

La guida metodologica all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat prevede che a seguito della fase di screening, qualora sia stata evidenziata la probabilità che si possano verificare effetti significativi, ovvero che non è possibile escludere tali effetti, è necessario passare ad una fase di ulteriore approfondimento. Poiché la fase di screening dello studio di incidenza del PCS ha evidenziato un certo margine di incertezza, che non permette di escludere effetti negativi sul SIC, si rende necessario procedere alla fase successiva prevista dalla guida metodologica: **la valutazione appropriata.**

In relazione a quanto sopra riportato quindi, il progetto "Realizzazione di un acquedotto rurale a servizio delle comunità agricole presenti sul territorio montano di Monte Sant'angelo" è stato sottoposto al "**LIVELLO 2: valutazione appropriata**" della Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) ed è stato redatto in conformità alla D.G.R. 24 luglio 2018, n. 1362 "Valutazione di incidenza ambientale. Articolo 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva n.92/43/CEE ed articolo 5 del D.P.R. 357/1997 e smi. Atto di indirizzo e coordinamento. Modifiche e integrazioni alla D.G.R. n.304/2006."

Pertanto, come previsto dall'Allegato C al suddetto Atto di indirizzo e coordinamento, lo Studio comprende:

- Descrizione tecnica del Progetto.
- Analisi degli strumenti a disposizione per gli aspetti Natura 2000.
- Localizzazione di dettaglio del progetto in rapporto ai siti Natura 2000.
- Identificazione delle incidenze sul sito Natura 2000.
- Analisi degli effetti del progetto sul sito Natura 2000.
- Individuazione e descrizione delle misure di mitigazione.
- Sintesi delle analisi e delle valutazioni svolte.
- Appendice allo Studio.



4. DESCRIZIONE TECNICA DEL PROGETTO

L'opera in progetto prevede la sostituzione di un tratto di condotta idrica distributrice preesistente dell'Acquedotto Pugliese che da Monte Sant'Angelo collega San Giovanni Rotondo, allo stato attuale insufficiente a servire le aree agricole e le frazioni di Monte Sant'Angelo e Manfredonia. Prevede, inoltre, la realizzazione di una diramazione dalla stessa condotta, per dare origine ad un acquedotto rurale finalizzato all'approvvigionamento delle sole aree interne del comune di Monte S. Angelo, così da disporre di risorse sufficienti anche per aree diverse e maggiori rispetto a quelle servite oggi.

Il progetto prevede, altresì, l'ampliamento di una vasca di compenso dell'AqP di ridotta capacità, dalla quale prende origine la sopracitata condotta distributrice AqP.

La diramazione sarà quindi realizzata a servizio delle aree interne site ad ovest del comune di Monte Sant'Angelo ed in particolare un'area a ovest del centro urbano.

La disponibilità della risorsa idrica, essenziale per le attività domestiche, di allevamento e di trasformazione, consentirà in tale zona un maggior sviluppo dei centri rurali, delle realtà agricole ed in particolare in quelle zootecniche che da sempre risentono dalla scarsa disponibilità di risorsa idrica, assicurata solo con autobotti a costi sensibilmente più elevati rispetto a quelli da rete.

Le aree saranno servite attraverso la condotta in progetto, con sistema sostanzialmente a caduta, a partire da un serbatoio di accumulo da realizzare nella zona alta del tracciato, sita a sud del vallone Carbonara in posizione altimetrica idonea, a quota 754 s.l.m..

La disponibilità della risorsa al serbatoio di accumulo sarà garantita da un impianto di sollevamento sito a valle del serbatoio a quota mt 673 s.l.m..

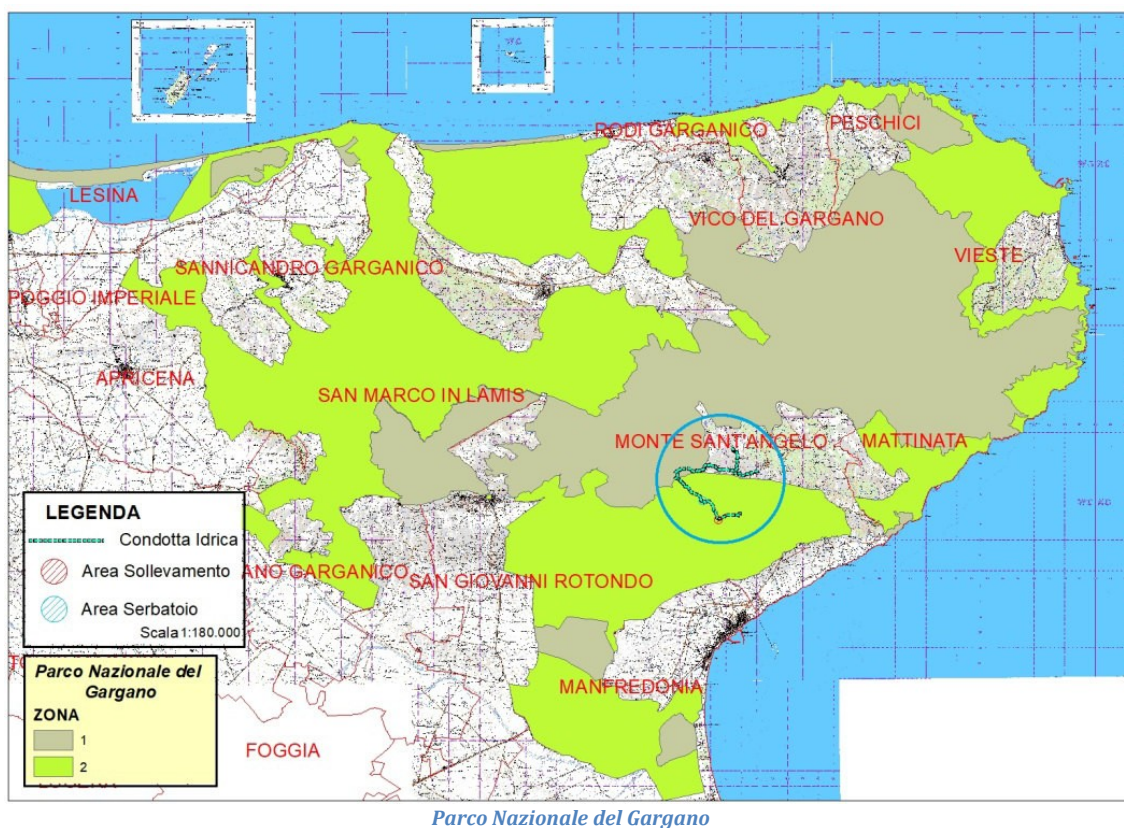
L'intervento in esame, rientra nelle opere identificate nell'elenco B2 (B2 ah) dell'allegato B della L.R. n° 11/2001 modificata con L.R. n° 17 del 14/06/2007. Esso è soggetto a procedura VIA in quanto ricadente parzialmente, per circa 8.271,00 ml all'interno della perimetrazione del Parco Nazionale del Gargano, (ml 1936,00 in zona 1 e ml 6.335,00 in zona 2), ai sensi dell'art. 4 della L.R. n° 11/2001 e dell'art. 1 del D.P.R. 12 aprile 1996.

5. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AI SITI NATURA 2000

I territori interessati rientrano parzialmente nella perimetrazione del Parco Nazionale del Gargano, istituito con legge 394/91 e D.P.R. 18/05/2001.

L'Ente Parco tutela una straordinaria varietà di habitat, che vanno dalle coste alte e rocciose, ai caldi valloni del versante meridionale caratterizzati da rari endemismi, dalle faggete interne situate ad una quota eccezionale di circa 300 m s.l.m., alle pinete mediterranee di pino d'Aleppo con esemplari di oltre 500 anni di età. Per quanto riguarda gli aspetti floristico-vegetazionali, il Gargano si caratterizza in particolare per una notevole ricchezza di orchidee selvatiche (56 specie e 5 sottospecie) e per la presenza della Foresta Umbra, residuo della millenaria selva del Gargano. Dal punto di vista faunistico l'eccezionalità del promontorio è data dalla presenza di uno dei pochissimi nuclei autoctoni di capriolo presenti nel nostro paese e dalla presenza di numerose specie di picchi, indicatori di un buono stato di conservazione delle foreste. Il promontorio inoltre riveste una notevole importanza anche dal punto di vista biogeografico, in quanto è stata riscontrata una notevole presenza di "specie transadriatiche" indicatrici di un collegamento pregresso tra questo territorio e le coste della penisola balcanica.





Il territorio del Parco è stato suddiviso in ambiti sottoposti a differenti livelli di tutela secondo quanto disposto dalla legge 394/1991 “Legge quadro sulle aree protette”:

- **ZONA 1** è quella definita di rilevante interesse naturalistico, paesaggistico e culturale con limitato o inesistente grado di antropizzazione;
- **ZONA 2** ha le medesime caratteristiche, ma ha un maggiore grado di antropizzazione.

L'intervento in esame rientra per circa ml 8.271,00 nel Parco Nazionale del Gargano, di cui ml 1.936,00 in Zona 1. In tale zona, salvo quanto disposto dall'articolo 3 delle norme attuative (Divieti generali vigenti all'interno dei confini del Parco Nazionale del Gargano), sono sottoposti ad autorizzazione dell'Ente Parco le opere tecnologiche tra cui gli acquedotti con esclusione delle reti di distribuzione.

L'Ente Parco inoltre è l'istituto che si occupa della gestione del Parco, le cui finalità sono:

- conservazione e tutela del patrimonio naturale;
- gestione del patrimonio storico culturale e delle tradizioni;
- controllo dei fattori inquinanti e di instabilità idrogeologica;
- iniziative utili al recupero e alla valorizzazione delle caratteristiche naturali, paesaggistiche, storiche e culturali del territorio;
- miglioramento delle prestazioni ambientali delle proprie attività e di quelle svolte sul territorio sulle quali può avere un'influenza;
- adozione delle precauzioni e le disposizioni necessarie per prevenire, eliminare o ridurre qualsiasi forma di inquinamento ambientale;
- promozione ed organizzazione del territorio per la fruizione ai fini didattici, culturali, scientifici, ricreativi e turistici.

Dall'esame delle finalità sopra riportate e delle attività promosse dall'Ente Parco, appare evidente che l'intervento proposto in progetto è coerente con le finalità di gestione e con le stesse prescrizioni del Parco.

Ad ogni modo, come previsto dal cogente DPR 05/06/1995, il progetto è soggetto a regime autorizzativo da parte dell'Ente Parco ai sensi degli artt. 6 e 8 dello stesso Decreto.

AREE NATURALI PROTETTE

Si esaminano di seguito gli aspetti delle aree protette e dei siti naturalistici della IBA (Important Bird Area) "Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata", del SIC "Valloni e steppe pedegarganiche" e della ZPS "Promontorio del Gargano" che risultano interferenti all'area di interesse.

NATURA 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

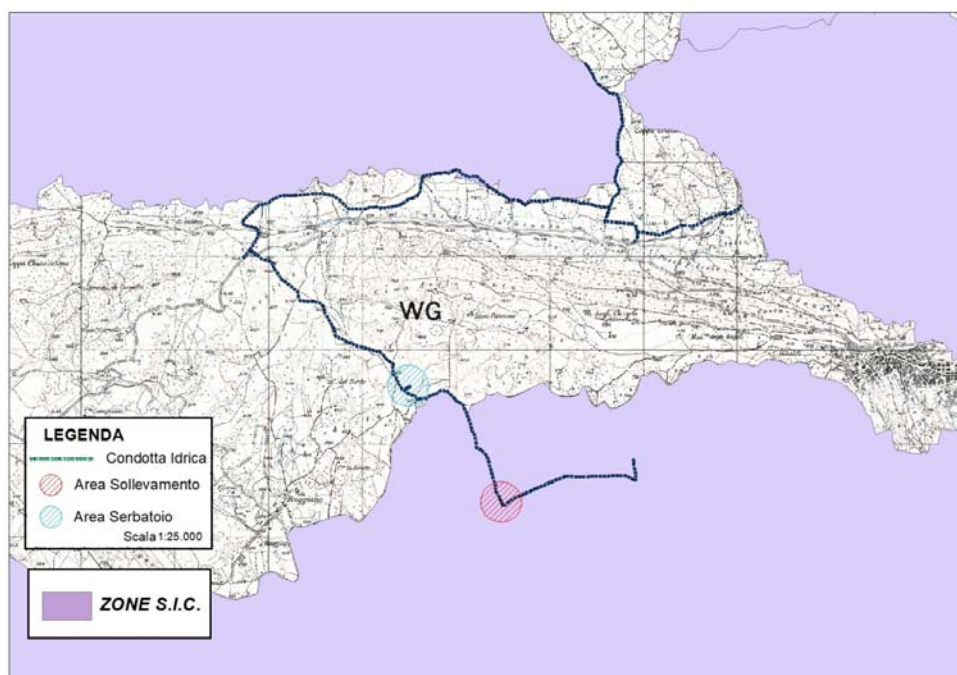
Gran parte del territorio del comune di Monte Sant'Angelo rientra nella rete ecologica di aree protette NATURA 2000, finalizzata, come anzidetto, alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'UE, le cui linee strategiche sono rivolte a far coincidere gli obiettivi della conservazione della natura con quelli della mitigazione dei rischi e dello sviluppo economico.



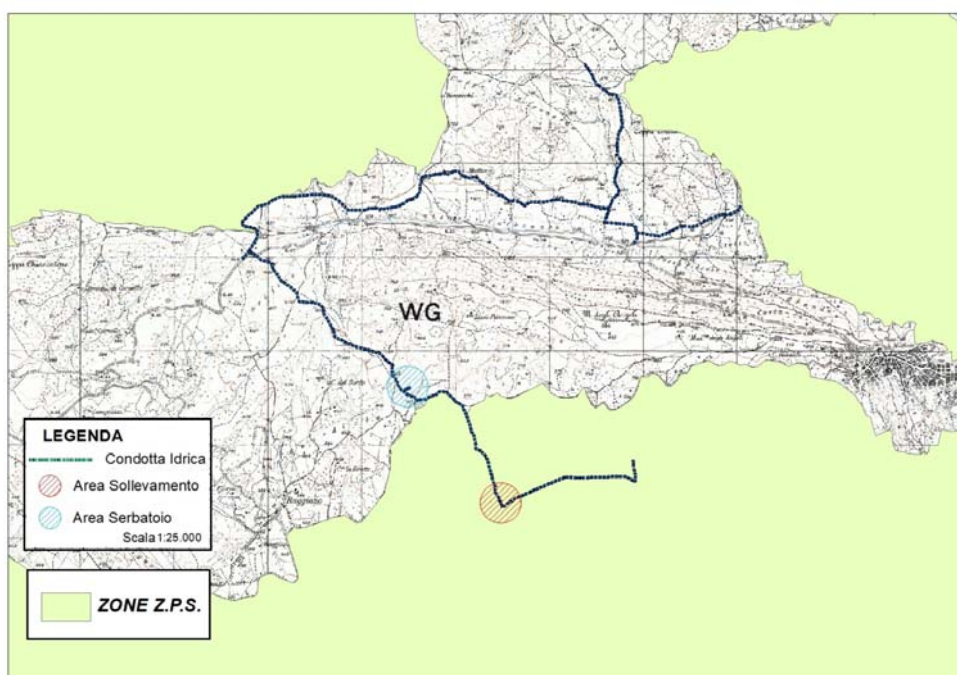
Promontorio del Gargano - Rete Natura 2000 Zone ZPS - SIC

Dall'esame della cartografia inerente i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale della Regione Puglia si evince che l'attuale area di intervento ricade nelle seguenti aree protette:

- area ZPS IT9110039 "**Promontorio del Gargano**";
- area SIC: IT9110008 "**Valloni e Steppe Pedegarganiche**";
- area SICIT9110030 "**Bosco Quarto - Monte Spigno**".



Stralcio cartografia zone S.I.C.



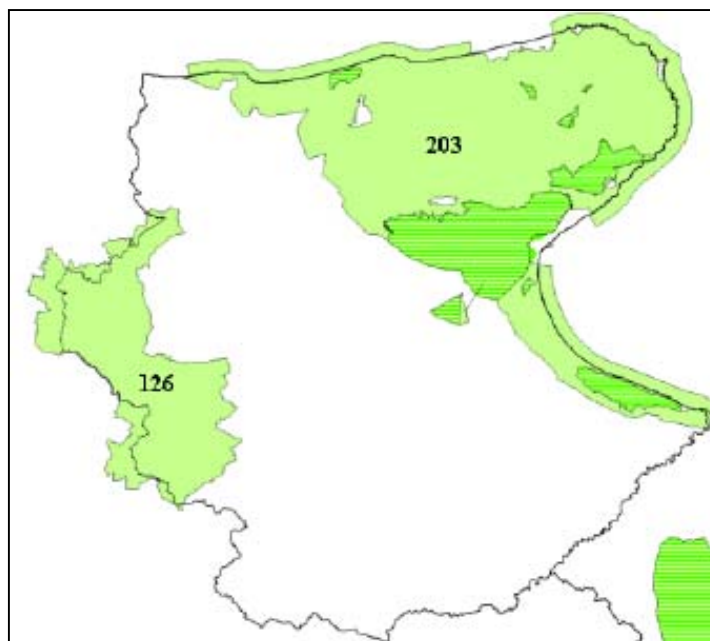
Stralcio cartografia Z.P.S.

IMPORTANT BIRD AREAS (I.B.A.)

L'acronimo I.B.A. -Important Birds Areas - identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da BirdLife International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste. Nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva Uccelli n° 409/79, che già prevedeva l'individuazione di "Zone di Protezione Speciali per la Fauna", le aree I.B.A rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Le aree I.B.A., per le caratteristiche che le contraddistinguono, rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali come, ad esempio, la convenzione di Ramsar.

Il sito d'intervento rientra nell'IBA 203-Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata, la cui delimitazione è riportata nella figura che segue. Il sito riunisce le IBA 128-Laghi di Lesina e Varano, 129-Promontorio del Gargano e 130-Zone umide del golfo di Manfredonia, in quanto si è ritenuto opportuno considerare l'intero comprensorio garganico come sistema unico con una superficie terrestre di 207.378 ha e una superficie marina pari a 35.503 ha.



Localizzazione IBA 203 - Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata

6. IDENTIFICAZIONI INCIDENZE SUL SITO NATURA 2000

L'area di intervento mostra le caratteristiche peculiarità del paesaggio garganico. Lungo il tracciato della condotta e nelle zone di realizzazione degli impianti tecnologici risultano ben visibili i caratteri vegetazionali caratteristici del contesto. Per avere uno sguardo d'insieme riferibile ad un'area più vasta, sono di seguito esaminati gli aspetti botanici e faunistici della macchia mediterranea del "Parco Nazionale del Gargano", della **IBA (Important Bird Area) "Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata"**, del **SIC "Valloni e steppe pedegarganiche"** e della **ZPS "Promontorio del Gargano"** che risultano interferenti con l'area oggetto di intervento.

PARCO NAZIONALE DEL GARGANO

Il Parco Nazionale del Gargano ricopre un'estensione di circa 121.118 ettari, al cui interno ritroviamo una serie di habitat unici nel loro genere. Si passa dalle fitte ed estesissime foreste, per le quali è famoso, alla macchia mediterranea, dai grandi altipiani carsici, ricchi di doline ed inghiottitoi, alle ripide falesie sul mare, punteggiate da fantastiche grotte, dalle erte e boschive valli che scendono verso il mare, alle lagune costiere di Lesina e Varano, dalle colline e pianure steppose alle Paludi di Federico II.

FLORA: La flora risulta, dunque, molto varia e particolare: si contano più di 2.200 specie botaniche, che rappresentano circa il 35% dell'intera flora nazionale. Grazie a condizioni climatiche particolari e a venti settentrionali che si caricano di umidità, sul promontorio cadono circa 1300 mm. di acqua sottoforma di pioggia. Tutto ciò permette lo sviluppo di un microclima molto particolare in cui alcune essenze vegetali

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

riescono a vivere in condizioni non riscontrabili in nessuna altra parte d'Italia e del mondo: faggete all'interno e sul versante nord, pinete di Pino d'Aleppo lungo le coste, grandi estensioni di macchia mediterranea, il tutto inframmezzato da querceti in cui abbondano cerri e lecci e da boschi misti ricchi di ornelli, frassini, olmi, agrifogli, castagni, aceri, querce, faggi ecc.

In alcuni angoli molto particolari vegetano tassi, faggi e pini d'Aleppo incredibili per dimensioni e antichità. Il sottobosco è popolato da numerose essenze: felci, rovi, rose canine, ciclamini, funghi eduli e velenosi ecc.

Nelle radure, fra i fichi d'india e nelle zone steppose fioriscono le orchidee selvatiche, che all'interno del Parco Gargano sono presenti con circa 85 specie e ne fanno la località più ricca d'Europa. Sui pendii assolati crescono rigogliosi gli olivastri, i perastri, i melastri, i biancospini attornati da cespugli di lentisco, ginepro, timo, rovi, fichi d'india ed un albero bellissimo detto "l'albero dei diavolo", ovvero il carrubo.

Nella zona pedemontana la vegetazione cambia volto e la steppa predomina. Steppa ricca di fichi d'india, asfodeli, ferule, euforbie, iris, in cui cresce un fungo molto particolare il *Pleurotus eringi*.

Tutto ciò è interrotto qua e là da oliveti, mandorleti, vigneti e campi biondeggianti di messi.

Altri ambienti particolari racchiusi in questo autentico gioiello, sono le zone paludose di Frattarolo e dell'Oasi di lago Salso e le Lagune costiere di Lesina e Varano. Le prime, ribattezzate "Paludi di Federico II", si dividono in due zone, una dove regnano sovrane la cannuccia palustre, la tifa, l'eucaliptus, il giglio d'acqua e l'altra dove predomina la flora xerofila ovvero salicornie, giunchi, tamerici ecc.

I laghi di Lesina e Varano sono caratterizzati da un bosco intralitorale che cresce sulla sottile lingua di sabbia che li divide dal mare e in cui vegeta il Cisto di clusio e da canneti che circondano le sponde. Si tratta di grandi boschi di faggi, lecci cerri e, a volte associati a farnetti, olmi, frassini, che si distribuiscono nell'area più interna del promontorio con le foreste di Ischitellia, Manatecco, Ginestra, Sfilzi, Umbra, Bosco Quarto, Umereta delle Ripe e Iacotenente. Altri boschi di estremo interesse naturalistico sono anche quelli di Monte Sant'Angelo (4.000 ettari), di monte Sacro, presso Mattinata e di Spina Pulci (900 ettari), tra Sannicandro Garganico e Cagnano Varano.

Sulla costa dominano invece le pinete di pino d'Aleppo: sono circa 7.000 ettari che si alternano alla macchia mediterranea, ricca di formazioni a lentisco, firillea, erica multiflora, e corbezzolo.

Il Gargano può ritenersi un'isola biologica, giacché la parte più alta del Promontorio è stata isolata per un lunghissimo periodo preistorico. Da ciò dovrebbero derivare fenomeni come l'endemismo ed il macrosomatismo.

In tutte queste zone è possibile osservare il fenomeno del macrosomatismo, ossia una crescita abnorme delle specie vegetali, imbattendosi, così, in certi esemplari di pini d'aleppo, faggi, lecci e tassi di dimensioni monumentali. Ricordiamo il carrubo di 13 metri di circonferenza nel parco di Pugnochiuso, nel comune di Vieste. Il leccio, alto 17 metri e con 5 di diametro, presso il convento dei Cappuccini a Vico Gargano.

È da menzionare altresì la presenza di endemismi famosi tra i quali: la campanula garganica, la scabiosa Dallaporta, il citiso, la santoreggia, l'inula candida, il Cisto di Clusio, rara specie i cui pochi esemplari si possono osservare sulle dune di Lesina, il fiordaliso delle Tremiti, presente solo sulle isole Tremiti, l'erba ghiacciola che vive sulle rupi marittime e sui litorali sabbiosi di Vieste.

Il promontorio del Gargano, geograficamente separato dagli Appennini e proteso verso l'Europa orientale, rappresenta un hot spot di biodiversità per la presenza di orchidee selvatiche, di cui sono state censite oltre 80 specie differenti appartenenti a 17 generi, alcune delle quali endemiche o subendemiche del Gargano.

FAUNA: Il Parco Nazionale del Gargano racchiudere in poca estensione una vasta biodiversità spaziando tra gli habitat più diversi che compongono la natura del Mediterraneo. Queste caratteristiche delineano una considerevole diversità di fauna.

UCCELLI Nidificano nel Gargano circa 170 specie di uccelli (su 237 nidificanti in Italia). Nelle foreste più interne vivono 5 specie di picchi: verde, rosso maggiore, minore, mezzano e dorso bianco.

Altri uccelli che nidificano sulla "Montagna del Sole" sono: la poiana, l'albanella minore, il gheppio, il falco pellegrino, lo sparviero, il lanario, il falco di palude e il biancone. Sono presenti, durante il periodo migratorio, anche falchi pescatori e aquile anatraie minori. Tra i rapaci notturni invece: il gufo reale, il gufo comune, il barbagianni, l'allocco e l'assiolo. Nell'habitat garganico ritroviamo anche varie specie di fringillidi, le cince, il tordo, il merlo, la cesena e colombacci, oltre a colonie di corvidi: cornacchie grigie, ghiandaie, taccole e alcune coppie di corvi imperiali.

Nelle zone umide nidificano circa 46 specie legate all'ambiente acquatico, tra cui la garzetta, l'airone rosso e cinerino, il basettino, il tarabuso, sgarza ciuffetto e la nitticora, il germano reale, l'alzavola, la marzaiola, la moretta tabaccata, il mestolone, il corriere piccolo, il fratino, il cavaliere d'Italia, la gallinella d'acqua, la folaga, lo svasso maggiore ecc.

La consistenza di queste specie aumenta considerevolmente raggiungendo consistenze numeriche di 15000 - 30000 unità con specie come le oche selvatiche, granaiole, lombardelle, cigni, fenicotteri, mignattai, avocette, volpoche, canapiglie e morette, cormorani, varie specie di gabbiani e di mignattini, gruccioni e ghiandaie marine, ecc. Nei canneti, si trovano invece cannereccioni, cannaiole pendolini e durante l'autunno una numerosa colonia di storni.

Negli acquitrini della zona di Frattarolo in autunno e primavera è possibile osservare, pittime reale, pettegole pantane, piovanelli e piro piro di diverse specie, pernici di mare, pavoncelle, pivieri, chiurli, beccaccini, frullini, senza contare l'appena reintrodotta (sotto l'egida della L.I.P.U. e il finanziamento dell'Ente Parco) del gobbo rugginoso. Nei pascoli steppici della fascia pedegarganica tra innumerevoli difficoltà, sopravvivono all'estinzione la gallina prataiola e l'occhione, allodole, calandre, cappellacce e succiacapre.

Negli oliveti, oltre a numerosi passeriformi, in primavera, nidificano numerose tortore e rigogoli, mentre nei pascoli e nelle steppe pedegarganiche è possibile ascoltare il canto dello strillozzo. Lungo le coste e nelle parti antiche dei paesi del gargano i cieli sono solcati dai voli di rondoni, rare rondini rossicce, balestrucci, topini, rondone pallido e rondini alpini.

Alcune specie sono oggetto di specifici progetti di conservazione finanziati dall'Unione Europea come il progetto LIFE "Rapaci del Gargano" che ha tra gli obiettivi la tutela delle ultime coppie del lanario (Falco biarmicus), il più raro falcone presente sul Gargano, nonché di promuovere la costituzione di colonie di grillaio (Falco naumanni), capovaccaio (Neophron percnopterus) e gufo reale (Bubo bubo).

MAMMIFERI Tra i mammiferi è da ricordare la presenza del capriolo italico, una sottospecie endemica ed esclusiva del Parco, inoltre sono presenti il cinghiale, il daino, la donnola, la faina, il gatto selvatico, magnifico felino predatore che vive nel folto della boscaglia della Foresta Umbra, la lepre, il riccio, la talpa, il tasso, la volpe, il ghio, il moscardino, diverse specie di topi ed arvicole. E' estinta la foca monaca, sicuramente presente in alcune grotte delle isole Tremiti fino ad alcuni decenni fa.

RETTILI E ANFIBI Tra i rettili e gli anfibi, presenti in numero cospicuo, anche per l'abbandono delle zone rurali, ricoprono aspetti peculiari la tartaruga terrestre e palustre, l'orbettino, il colubro di Esculapio e il colubro liscio, la luscegnola, il gecko verrucoso, la vipera comune, il cervone, la natrice dal collare, il ramarro, la lucertola campestre, ecc.

Gli anfibi sono presenti con la raganella, la rana verde e dalmatina, il rospo comune e smeraldino e il tritone italico e crestato. Questi animali occupano le zone acquitrinose, i canali, le sponde delle lagune ed i cutini in varie zone boschive del Parco.

IBA 203 "PROMONTORIO DEL GARGANO E ZONE UMIDE DELLA CAPITANATA"

Il sito del progetto è incluso nella zona IBA denominata "Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata".

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

IL COMMITTENTE
CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA DEL
GARGANO



IL TECNICO
DOTT. ING. ANTONIO SIANO

28/06/2021

Pagina 12 di 23

L'IBA 203 Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata è stato istituito allo scopo di identificare le aree prioritarie che ospitano un numero cospicuo di uccelli appartenenti a specie rare, minacciate o in declino. Fra le varie IBA istituite, esiste una gradazione dell'importanza delle stesse in relazione alla maggiore o minore presenza di popolazioni ornitiche e della rarità, sensibilità o importanza delle specie presenti.

DESCRIZIONE E MOTIVAZIONE DEL PERIMETRO

In riferimento a ciò si riferisce la definizione e la motivazione del perimetro dell'IBA 203 riportata nel progetto sviluppato in collaborazione da LIPU e BirdLife Italia "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)", progetto commissionato dal Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura: "Sono state unite 3 IBA confinanti che ricadono parzialmente o interamente nel territorio del Parco Nazionale del Gargano. Anche dal punto di vista ornitologico è giustificato trattare l'insieme delle zone umide della capitanata (sia a nord che a sud del Gargano) come un unico sistema che andrebbe gestito in maniera coordinata.

L'area comprende: il promontorio del Gargano e le adiacenti zone steppiche pedegarganiche, i laghi costieri di Lesina e di Varano situati a nord del promontorio, il complesso di zone umide di acqua dolce e salmastra lungo la costa adriatica a sud del promontorio (Frattarolo, Daunia Risi, Carapelle, San Floriano, Saline di Margherita di Savoia, Foce Ofanto), incluse le aree agricole limitrofe più importanti per l'alimentazione e la sosta dell'avifauna (acquatici, rapaci ecc.), fa parte dell'IBA anche l'area, disgiunta, della base aerea militare di Amendola che rappresenta l'ultimo lembo ben conservato di steppa pedegarganica".

IMPORTANZA E QUALITÀ

Straordinario sito caratteristico del bioma mediterraneo ed essenziale per la conservazione di specie caratteristiche degli ambienti steppici, tra cui alcune prioritarie in particolare Tetrax tetrax e Falco biarmicus. Nel sito è presente l'unica stazione peninsulare di Tetrax tetrax e una popolazione nidificante di Falco biarmicus formata da 5-8 coppie. Nell'area sono presenti formazioni erbacee substeppiche particolarmente interessanti sia perché censite come habitat prioritario, sia per l'elevata presenza sul M. Sacro di orchidee spontanee con varie specie protette dalla convenzione CITES. Il sito include le aree substeppiche più vaste dell'Italia peninsulare con elevatissima biodiversità. La foresta Umbra è una delle più estese foreste di caducifoglie dell'U.E., con una numerosa ed interessante biocenosi forestale, con elevata concentrazione di Picidae (6 specie nidificanti), presenza di un nucleo isolato autoctono di Capreolus capreolus, di elevato interesse fitogeografico e biogenetico. Popolazioni isolate di Petronia petronia. Presenza di Vipera aspidochelone endemica dell'Italia meridionale.

Gli **Habitat prioritari** di interesse comunitario segnalati nel formulario standard Natura 2000 dell'area sono: Matorral arboreo di Juniperus spp (cod. 5210); Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (cod 5330); Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)* (cod 6210); Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (cod. 6220); Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (cod 8210); Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion (cod. 9180); Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex (cod 9210); Boschi di Quercus frainetto (cod.9280); Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici (cod 9540).

Le **Specie** di interesse comunitario segnalate nel formulario standard Natura 2000 dell'area sono:

- **UCCELLI** elencati nell'All. II della Direttiva 79/409/CEE: Alauda arvensis; Anthus campestris; Bubo bubo; Burhinus oedicnemus; Buteo rufinus; Calandrella brachydactyla; Calonectris diomedea; Caprimulgus europaeus; Circaetus gallicus; Circus aeruginosus; Circus cyaneus; Circus pygargus; Coracias garrulus; Dendrocopos leucotos; Dendrocopos medius; Falco biarmicus; Falco eleonorae; Falco naumanni; Falco peregrinus; Ficedula albicollis; Lanius minor; Lullula arborea; Melanocorypha calandra; Monticola solitarius; Neophron percnopterus; Pernis apivorus; Tetrax tetrax; Tyto alba.
- **MAMMIFERI** elencati nell'All. II della Direttiva 92/43/CEE: Minopterus schreibersii; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros.

- ANFIBI e RETTILI elencati nell'All. II della Direttiva 92/43/CEE: Bombina pachipus; Elaphe quatuorlineata; Emys orbicularis; Testudo hermanni; Triturus carnifex.
- PESCI elencati nell'All. II della Direttiva 92/43/CEE: Nessuno.
- INVERTEBRATI elencati nell'All. II della Direttiva 92/43/CEE: Euplagia quadripunctaria; Melanargia arge; Abax ater curtulus; Conorhynchus luigionii; Emmiltis pigmaeari; Harpalus azureus supremus; Harpalus sulphuripes; Lycaena thersamon; Melanotus castanipes; Otiorchynchus trasnadraticus; Otiorchynchus apulus; Phyllodrepa salicis.
- PIANTE elencati nell'All. II della Direttiva 92/43/CEE: Stipa austro italica.

SIC "VALLONI E STEPPE PEDEGARGANICHE"

DENOMINAZIONE: VALLONI E STEPPE PEDEGARGANICHE DATI GENERALI

- o Classificazione: Sito d'Importanza Comunitaria (SIC).
- o Zona di Protezione Speciale (ZPS).
- o Codice: IT9110008.
- o Data compilazione schede: 01/1995.
- o Data proposta SIC: 06/1995 (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000).
- o Data designazione ZPS: 12/1998.
- o Estensione: ha 30467 .
- o Altezza minima: m 5 .
- o Altezza massima: m 644.
- o Regione biogeografica: Mediterranea.
- o Provincia: Foggia.
- o Comune/i: Monte S. Angelo, Manfredonia, San Giovanni Rotondo, San Marco in Lamis, Rignano Garganico.
- o Comunità Montane: Comunità montana del Gargano
- o Riferimenti cartografici: IGM 1:50.000 fogli 397-396-409.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Substrato geologico costituito da calcari del Cretacico e del Giurassico superiore. L'area ricade nella più estesa area di minime precipitazioni dell'Italia peninsulare. Il sito include le aree substeppe più vaste della Puglia con elevatissima biodiversità e una serie di canyon di origine erosiva che ospitano un ambiente rupestre di elevato interesse naturalistico con rare specie vegetali endemiche e di elevato interesse fitogeografico. Unica stazione peninsulare di Tetrax tetrax.

HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Formazioni di Euphorbia dendroides	5%.
Versanti calcarei dell'Italia meridionale	20%.
Percorsi substeppe di graminee e piante annue (Thero-Brachypodietea) (*)	40%.

SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE ALL. II

- Mammiferi: Rhinolophus ferrum-equinum
- Uccelli: Burhinus oedicnemus; Tyto alba; Alauda arvensis; Melanocorypha calandra; Neophron percnopterus; Pernis apivorus; Tetrax tetrax; Emberiza cia; Athene noctua; Monticola solitarius; Bubo bubo; Sylvia conspicillata; Lanius senator; Petronia petronia; Anthus campestris; Buteo rufinus; Circaetus gallicus; Oenanthe hispanica; Coturnix coturnix; Calandrella brachydactyla ; Caprimulgus europaeus; Circus cyaneus; Circus pygargus; Lullula arborea; Falco biarmicus; Falco naumanni; Falco peregrinus; Lanius collurio; Circus aeruginosus; Columba livia.
- Rettili e anfibi: Testudo hermanni; Bombina variegata; Elaphe quatuorlineata.
- Pesci: Alburnus albidus.

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO



- Invertebrati:

SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE ALL. II

- Stipa austroitalica

VULNERABILITÀ:

Le cenosi della zona pedegarganica sono intrinsecamente a bassa fragilità e fortemente minacciate da spietramento con frantumazione meccanica della roccia, aratura per messa a coltura. Pressione venatoria elevata, alto rischio di incendi, sovrapascolo, attività estrattive devastanti; problemi da progetti di sistemazione dei valloni, saltuariamente soggetti a piene stagionali devastanti. Insediamento di zone industriali.

(*) **Habitat definiti prioritari ai sensi della Direttiva 92/43/CEE:** habitat in pericolo di estinzione sul territorio degli Stati membri, per la cui conservazione l'Unione Europea si assume una particolare responsabilità.

Nel sito sono presenti alcuni **Habitat prioritari** di interesse comunitario, segnalati nel formulario standard Natura 2000 dell'area:

- SIC "Valloni e Steppe Pedegarganiche": Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (cod.5330); Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero- Brachypodietea (cod. 6220); Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (cod 8210).

SIC "BOSCO QUARTO - MONTE SPIGNO"

DENOMINAZIONE: BOSCO QUARTO - MONTE SPIGNO DATI GENERALI

- Classificazione: Sito d'Importanza Comunitaria (SIC).
- Codice: IT9110030.
- Data compilazione schede: 01/1995.
- Data proposta SIC: 06/1995 (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000) Estensione: ha 70.
- Altezza minima: m 0.
- Altezza massima: m 1013.
- Regione biogeografica: Mediterranea.
- Provincia: Foggia.
- Comune/i: Cagnano Varano, Carpino, Monte S. Angelo, San Giovanni Rotondo.
- Comunità Montane: Comunità montana del Gargano.
- Riferimenti cartografici: IGM 1:50.000 fogli 384-397.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Substrato costituito da calcari e dolomie del Giurassico superiore e del Cretaceo inferiore. Formazioni boschive in ottime condizioni vegetative costituite prevalentemente da faggio e da altre latifoglie termofile. In particolare nell'area sono presenti faggi di grandi dimensioni. Presenza di *Vipera aspis hugyi* endemica dell'Italia meridionale e dell'endemita *Strongylognathus ceconii*. Il sito e' caratterizzato dalla presenza di boschi di *Quercus Cerris* e *Quercus Frainetto*.

HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Faggete degli Appennini di <i>Taxus e Ilex</i> (*)	20%.
Foreste di <i>Quercus ilex</i>	10%.
Praterie su substrato calcareo con stupenda fioritura di <i>Orchidee</i> (*)	15%.



SIC "Valloni e Steppe Pedegarganiche": Arbusteti termo-mediterranei e predesertici (cod.5330); Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (cod. 6220); Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica (cod 8210).

SIC "BOSCO QUARTO - MONTE SPIGNO"

DENOMINAZIONE: BOSCO QUARTO - MONTE SPIGNO DATI GENERALI

- Classificazione: Sito d'Importanza Comunitaria (SIC).
- Codice: IT9110030.
- Data compilazione schede: 01/1995.
- Data proposta SIC: 06/1995 (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000) Estensione: ha 70.
- Altezza minima: m 0.
- Altezza massima: m 1013.
- Regione biogeografica: Mediterranea.
- Provincia: Foggia.
- Comune/i: Cagnano Varano, Carpino, Monte S. Angelo, San Giovanni Rotondo.
- Comunità Montane: Comunità montana del Gargano.
- Riferimenti cartografici: IGM 1:50.000 fogli 384-397.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Substrato costituito da calcari e dolomie del Giurassico superiore e del Cretaceo inferiore. Formazioni boschive in ottime condizioni vegetative costituite prevalentemente da faggio e da altre latifoglie termofile. In particolare nell'area sono presenti faggi di grandi dimensioni. Presenza di *Vipera aspis hugyi* endemica dell'Italia meridionale e dell'endemita *Strongylognathus ceconii*. Il sito e' caratterizzato dalla presenza di boschi di *Quercus Cerris* e *Quercus Frainetto*.

HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Faggete degli Appennini di <i>Taxus e Ilex</i> (*)	20%
Foreste di <i>Quercus ilex</i>	10%
Praterie su substrato calcareo con stupenda fioritura di <i>Orchidee</i> (*)	15%

SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE ALL. II

- Mammiferi:
- Uccelli: *Dendrocopos leucotos*; *Columba oenas*; *Streptopelia turtur*; *Strix aluco*; *Picus viridis*; *Sylvia communis*; *Coccothraustes*; *Columba palumbus*; *Bubo bubo*; *Accipiter nisus*; *Emberiza cia*; *Dendrocopos medius*; *Jynx torquilla*; *Scolopax rusticola*; *Caprimulgus*; *Ficedula albicollis*; *Lanius collurio*; *Lullula arborea*; *Pernis apivorus*; *Turdus iliacus*; *Turdus merula*; *Turdus philomelos*; *Turdus pilaris*; *Accipiter gentilis*.
- Rettili e anfibi: *Elaphe quatuorlineata*
- Pesci:
- Invertebrati: *Callimorpha quadripunctata*

SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE ALL. II

VULNERABILITÀ:

Aree boschive in buono stato vegetativo con prevalenza di faggete e boschi di latifoglie (*Doronic-Carpinetum*), cenosi a bassa fragilità, ma minacciate dal taglio abusivo, apertura di nuove strade, pascolo intenso, frequentazione crescente seppur localizzata in prossimità delle numerose aree attrezzate per pic-nic. Fra le cause di degrado vi è anche la cementificazione dei cutini.

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO



(*) **Habitat definiti prioritari ai sensi della Direttiva 92/43/CEE:** habitat in pericolo di estinzione sul territorio degli Stati membri, per la cui conservazione l'Unione Europea si assume una particolare responsabilità.

IMPATTI POTENZIALI SU FLORA FAUNA ED HABITAT NATURALI

FASE DI CANTIERE

Gli elementi da prendere in considerazione per gli impatti sulle componenti ecosistemiche sono:

- alterazione dello stato dei luoghi, nei limiti dell'area recintata per gli impianti tecnologici e lungo una stretta fascia, per la condotta idrica;
- sollevamento di polveri;
- rumori estranei all'ambiente in fase di cantiere.

Le attività di cantiere si svolgeranno strettamente nell'area da recintare relativa degli impianti tecnologici, limitando l'occupazione di suoli limitrofi.

La realizzazione degli interventi comporterà, inevitabilmente, l'eliminazione della vegetazione localmente presente, non di pregio.

L'utilizzo dei mezzi di lavoro ed il loro spostamento, potrebbe provocare un certo sollevamento di polveri che potrebbe depositarsi sulle foglie della vegetazione circostante.

Considerando che nella zona limitrofa agli impianti, non si rinvenivano specie e/o habitat di particolare pregio da un punto di vista botanico-vegetazionale, **la significatività dell'impatto correlato alla realizzazione delle opere sulla componente flora, vegetazione e habitat naturali è da considerarsi lieve.**

Per quanto concerne la componente faunistica, i rumori dovuti all'utilizzo di mezzi e di macchinari, ed all'aumento del traffico indotto dal cantiere, possono creare disturbo alla fauna, in particolar modo alle specie volatili.

Quindi, gli effetti prevedibili sul comportamento della avifauna, ma anche per la fauna in generale sono riassumibili in un allontanamento iniziale dalle zone adiacenti ai siti di cantiere, ed un ritorno al termine del "disturbo" per abitudine, con la rioccupazione degli stessi "habitat".

Alla luce delle considerazioni precedenti, si può concludere che l'impatto su tale componente è lieve e di breve durata;

FASE DI ESERCIZIO

In questa fase, in virtù delle considerazioni sopra esposte e alla natura degli interventi previsti, si può affermare che **sono attesi gli stessi impatti della fase di cantiere sulla componente vegetazione; ciò essenzialmente dovuto ad una inevitabile perdita di aree naturali, non di pregio.**

Sono attesi, invece, impatti lievi e positivi sulla componente faunistica dell'area, in quanto con l'opera proposta potranno anch'essi beneficiare di una maggiore quantità di acqua disponibile.

Concludendo, si ritiene che **gli impatti sulla vegetazione e sulla fauna possano considerarsi positivi.**

7. ANALISI EFFETTI DEL PROGETTO SUL SITO NATURA 2000

In questa fase si valuta se il piano o progetto possa avere una incidenza negativa sull'integrità del sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri progetti o piani. La valutazione dell'impatto sull'integrità del sito viene effettuata in riferimento agli obiettivi di conservazione, alla struttura e alla funzionalità del sito all'interno della rete Natura 2000, limitando il campo di analisi e valutazione a tali aspetti.

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

Gli elementi conoscitivi e di informazione, come quelli degli obiettivi di conservazione sono stati già individuati e trattati nei capitoli precedenti sulla base dei dati tratti sia dalle schede dei Siti stessi pubblicati dal Ministero dell'Ambiente, sia dal Piano di Gestione dei Siti Natura 2000.

Al fine di approdare ad un quadro abbastanza chiaro e di immediata lettura circa le correlazioni tra incidenze potenziali e finalità di salvaguardia del SIC, si rappresentano in forma schematica gli obiettivi di conservazione come segue:

- Salvaguardare gli habitat più congeniali per le specie presenti nel SIC;
- Ridurre e/o eliminare le possibili fonti di disturbo in prossimità dell'areale di nidificazione/riproduzione delle specie;
- Ridurre e/o eliminare le possibili fonti di inquinamento per l'ecosistema sul sito (aria, acqua, suolo);
- Evitare introduzioni incontrollate di specie alloctone;
- Diminuire o controllare la pressione antropica all'interno dell'area SIC;
- Garantire una maggiore informazione, maggiormente presso la popolazione locale, circa le caratteristiche e le esigenze di salvaguardia degli habitat e delle specie presenti nel SIC.

Al fine di definire l'incidenza dei diversi effetti ambientali è utile 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, alla fase di operatività, alla fase di smantellamento;
- effetti isolati, interattivi e cumulativi.

Nello specifico per ogni interferenza è stato espresso un giudizio motivato sul grado di influenza dell'opera con habitat in Dir. 92/43/CEE, in relazione alla tipologia e alla qualità dell'habitat. La misurazione degli impatti/interferenze è stata effettuata definendo 5 livelli (nullo, irrilevante, basso, medio, alto) di interferenza, che discendono dal valore di naturalità attribuito alla componente biotica analizzata e dal pregio della tessera ambientale interessata.

TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI DEGLI INTERVENTI SUGLI HABITAT PRESENTI

INTERVENTO	USO DEL SUOLO	IMPATTO CANTIERE	IMPATTO ESERCIZIO
<i>Posa condotte interrato</i>	<i>IRRILEVANTE</i>	<i>BASSO</i>	<i>NULLO</i>
<i>Impianti di sollevamento</i>	<i>IRRILEVANTE</i>	<i>BASSO</i>	<i>NULLO</i>

Sulla base della caratterizzazione degli aspetti naturalistici dell'area non si rilevano impatti sugli habitat, tanto meno gli interventi incidono sulla conservazione di alcuna tipologia di habitat a scala di SIC/ZPS. Più in generale si osserva che gli impatti sono stati valutati irrilevanti in fase di cantiere e nulli in fase di esercizio. Peraltro, gli interventi di sistemazione finale del sito garantiscono il ripristino della coltre vegetale, prevedendo l'inerbimento con specie autoctone, con influenza positiva sulla fauna presente nell'area. Altri impatti analizzati si riferiscono alle componenti floristiche e faunistiche. In particolare, per quanto attiene alla componente faunistica, gli impatti sono collegati al consumo di suolo e, in fase di cantiere, a emissioni di polveri e inquinanti in atmosfera, nonché alle emissioni acustiche determinate dalle lavorazioni.



Tenendo conto della specificità (pregio naturalistico e connessioni ecologiche) del territorio interessato, sono stati espressi giudizi di impatto per ciascun intervento.

INTERVENTO	FLORA		FAUNA	
	IMPATTO	NOTE	IMPATTO	NOTE
Posa condotte interrato	IRRILEVANTE	SOTTRAZIONE AREE	BASSO	IN FASE DI CANTIERE
Impianti di sollevamento	IRRILEVANTE	SOTTRAZIONE AREE	BASSO	IN FASE DI CANTIERE

Sulla base delle caratteristiche floristiche e faunistiche dell'area si valuta in generale un impatto poco rilevante sulla flora e sulla fauna presenti.

Tali impatti risulteranno peraltro mitigati, come meglio descritto in seguito.

8. DEFINIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

La soluzione progettuale è stata definita con l'obiettivo di ottenere il miglior risultato possibile in termini di inserimento dell'opera nel territorio.

Verranno adottate alcune scelte di base che permettono una minimizzazione delle interferenze dell'opera con il contesto paesaggistico ed ambientale in cui si inseriscono che possono così essere schematizzate:

- accantonamento del materiale di scavo parallelamente al tracciato delle condotte e sua redistribuzione lungo la fascia di lavoro;
- utilizzazione di aree prive di vegetazione naturale per lo stoccaggio dei tubi;
- utilizzazione della viabilità esistente per l'accesso alla fascia di lavoro;
- programmazione dei lavori, per quanto reso possibile dalle esigenze di cantiere, nei periodi più idonei dal punto di vista della minimizzazione degli effetti indotti dalla realizzazione dell'opera sull'ambiente naturale;
- preservare la presenza di specie arboree ed arbustive e favorire il ripristino dell'insediamento di vegetazione naturale.

Di seguito vengono descritte in sintesi le azioni progettuali e di ripristino che saranno adottate prima, durante e al termine della realizzazione degli interventi in progetto.

I principali impatti delle opere si avranno in fase di cantiere, quindi saranno circoscritti alla effettiva durata dello stesso, e potranno essere mitigati adottando le misure di seguito descritte.

RIDUZIONE DEL SOLLEVAMENTO POLVERI E DELLA COMPONENTE RUMORE

Durante la fase di cantiere, in particolare durante le fasi di scavo e di rinterro e nei periodi siccitosi, si verifica un sollevamento delle polveri. Queste costituiscono una possibile perturbazione in modo particolare per la vegetazione limitrofa in quanto il pulviscolo, depositandosi sulle foglie, ne può determinare una riduzione dell'efficienza fotosintetica. Ma anche per la fauna può rappresentare un disturbo dovuto all'inalazione della polvere e alla sua deposizione sui siti di alimentazione.

Nel caso si verificassero condizioni di eccessivo sollevamento delle polveri, una efficace misura di mitigazione sarà quella che prevede la bagnatura periodica delle aree di cantiere e delle strade sterrate.

Per quanto concerne le emissioni di polveri dovute alle fasi di scavo e al passaggio dei mezzi di cantiere le mitigazioni proposte, per il massimo contenimento o, eventualmente, l'abbattimento delle polveri, riguardano:

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE – REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

- periodica bagnatura delle piste di cantiere e dei cumuli di materiali in deposito durante le fasi di lavorazione dei cantieri fissi, al fine di limitare il sollevamento delle polveri e la conseguente diffusione in atmosfera;
- copertura dei mezzi adibiti al trasporto dei materiali polverulenti sia in carico che a vuoto mediante teloni;
- le aree dei cantieri fissi dovranno contenere una piazzola destinata al lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cantiere;
- costante lavaggio e spazzamento a umido delle strade adiacenti al cantiere e dei primi tratti di viabilità pubblica in uscita da dette aree;
- costante manutenzione dei mezzi in opera, con particolare riguardo alla regolazione della combustione dei motori per minimizzare le emissioni di inquinanti allo scarico (controllo periodico gas di scarico a norma di legge).

Per quanto riguarda le emissioni dovute alla viabilità su gomma dei mezzi di cantiere le mitigazioni possibili riguardano l'uso di mezzi alimentati a GPL, Metano e rientranti nella normativa sugli scarichi prevista dall'Unione Europea.

AMBIENTE IDRICO

Le acque di lavaggio, previste nella sola fase di cantiere, sono da prevedersi in quantità estremamente ridotte, e comunque limitate alle singole aree di intervento. Si tratterà, quindi, di impatti puntuali, di reversibilità nel breve termine, che potrebbero subire una leggera amplificazione e diffusione in corrispondenza di eventi meteorici di notevole importanza, a causa dell'azione dilavante delle acque di precipitazione, che in aree di accumulo di materiale edile, oltre che di scavo, potrebbe rivelarsi negativa per l'ambiente circostante o per il sottosuolo. Per l'approvvigionamento idrico saranno privilegiate, ove possibile, l'utilizzo di fonti idriche meno pregiate con massima attenzione alla preservazione dell'acqua potabile; L'acqua potabile sarà utilizzata solo per il consumo umano e non per i servizi igienici. Saranno evitate forme di spreco o di utilizzo scorretto dell'acqua, soprattutto nel periodo estivo, utilizzandola come fonte di refrigerio; il personale sarà sensibilizzato in tal senso. Non sarà ammesso l'uso dell'acqua potabile per il lavaggio degli automezzi, ove vi siano fonti alternative meno pregiate. In assenza di fonti di approvvigionamento nelle vicinanze sarà privilegiato l'utilizzo di autocisterne. Le acque sanitarie relative alla presenza del personale di cantiere e di gestione dell'impianto saranno eliminate dalle strutture di raccolta e smaltimento verso l'impianto stesso, nel pieno rispetto delle normative vigenti. I reflui di attività di cantiere dovranno essere gestiti come rifiuto conferendoli ad aziende autorizzate e, i relativi formulari dovranno essere consegnati all'Ente competente come attestato dell'avvenuto conferimento.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Nella fase di cantiere gli scavi saranno limitati alla sola porzione di terreno destinato alle opere in questione adottando opportune misure volte alla razionalizzazione ed al contenimento della superficie dei cantieri con particolare attenzione alla viabilità di servizio ed alle aree da adibire allo stoccaggio dei lavori di movimento terre dovranno essere eseguiti impiegando metodi, sistemi e mezzi d'opera tali da non creare problematiche ambientali, depositi di rifiuti, imbrattamento del sistema viario e deturpazione del paesaggio.

SCOTICO E ACCANTONAMENTO DEL TERRENO VEGETALE

Relativamente agli interventi nelle zone destinate a seminativi, si opererà prioritariamente la rimozione e l'accantonamento dello strato superficiale di suolo prima della preparazione dello scavo per la trincea, al fine di garantire che le operazioni di ripristino consentano il mantenimento della stessa fertilità dei terreni presente prima dell'esecuzione dei lavori.

L'operazione di scotico e di accantonamento del terreno agrario e vegetale è finalizzato al recupero della stratigrafia originaria del suolo.



In una prima fase verrà effettuato l'asportazione dello strato superficiale di suolo, per una profondità pari alla zona interessata dalle radici delle specie erbacee. L'asportazione dello strato più superficiale sarà eseguita con una pala meccanica, in modo da mantenere inalterate le potenzialità produttive dell'area interessata. Il materiale rimosso, ricco di elementi nutritivi, sarà accantonato a bordo scavo; il materiale ricavato da maggiore profondità verrà accantonato separatamente dallo strato superficiale di suolo.

Nelle operazioni di rinterro dello scavo si seguirà l'ordine inverso, al fine di garantire il posizionamento della porzione più fertile nella parte più superficiale del suolo.

FLORA E FAUNA ED ECOSISTEMI

Saranno adottate le seguenti misure mitigative:

- misure che riducano al minimo delle emissioni di rumori e vibrazioni attraverso l'utilizzo di attrezzature tecnologicamente all'avanguardia nel settore e dotate di apposite schermature;
- accorgimenti logistico operativi consistenti nel posizionare le infrastrutture cantieristiche in aree a minore visibilità;
- movimentazione dei mezzi di trasporto dei terreni con l'utilizzo di accorgimenti idonei ad evitare la dispersione di polveri (bagnatura dei cumuli);
- implementazione di regolamenti gestionali quali accorgimenti e dispositivi antinquinamento per tutti i mezzi di cantiere (marmitte, sistemi insonorizzanti, ecc.) e regolamenti di sicurezza per evitare rischi di incidenti. – Le baracche di cantiere dovranno essere sostituite con l'utilizzo di vani in fabbricati locati in zona, da adibirsi temporaneamente ad uffici e magazzini; le recinzioni ridotte al minimo e il sistema viario di cantiere dovrà essere del tutto mantenuto o addirittura migliorato per non creare disagi agli insediamenti esistenti;
- I lavori di scavo, riempimento e di demolizione dovranno essere eseguiti impiegando metodi, sistemi e mezzi d'opera tali da non creare problematiche ambientali, depositi di rifiuti, imbrattamento del sistema viario e deturpazione del paesaggio;

PAESAGGIO

Si dovranno adottare tutte quelle precauzioni e opere provvisorie per mitigare il più possibile l'effetto negativo sull'impatto ambientale durante le fasi di costruzione dell'opera. In particolare, dovranno essere evitate il più possibile quelle installazioni che creano disturbo paesaggistico.

SALVAGUARDIA DI ESEMPLARI ARBOREI DI PREGIO

Compatibilmente con le esigenze di cantiere (manovrabilità dei mezzi e sicurezza dei lavoratori), in presenza di esemplari arborei di pregio verrà garantita la loro salvaguardia.

RIPRISTINI DEGLI AMBITI VEGETAZIONALI DI INTERESSE FAUNISTICO

Ogni cambiamento delle componenti vegetazionali, ed in particolare di quelle naturali o seminaturali, si ripercuote sulla componente faunistica. La continuità delle formazioni lineari poste a margine degli appezzamenti coltivati è fondamentale ai fini degli spostamenti della microfauna.

Per questi motivi, lungo tutto il tracciato degli acquedotti rurali in progetto saranno messe in atto azioni tese al ripristino della vegetazione naturale, come ad esempio la ricopertura degli scavi con terreno vegetale.

RIDUZIONE DELLA COMPONENTE RUMORE E VIBRAZIONI

Per quanto riguarda la componente rumore, la modalità più opportuna per contenerne l'emissione in fase di cantiere è quella di provvedere ad una corretta programmazione e conduzione delle attività con spegnimento dei mezzi meccanici nei momenti di inutilizzo, nonché attraverso l'utilizzo di attrezzature omologate secondo le direttive comunitarie.

Le mitigazioni previste durante le fasi di cantiere sono:

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE – REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

- ❖ utilizzo di macchine e attrezzature da cantiere rispondenti alla Direttiva 2000/14/CE e sottoposte a costante manutenzione;
- ❖ organizzazione degli orari di accesso al cantiere da parte dei mezzi di trasporto, al fine di evitare la concentrazione degli stessi nelle ore di punta;
- ❖ sviluppo di un programma dei lavori che eviti situazioni di utilizzo contemporaneo di più macchinari ad alta emissione di rumore in aree limitrofe.

RIFIUTI

Le mitigazioni che si possono prevedere al fine di ridurre la produzione di rifiuti in fase di cantiere sono:

- ❖ riutilizzo in loco, nel quantitativo più elevato possibile, del materiale di scavo;
- ❖ conferimento del materiale di scavo, non riutilizzabile in loco, in discarica autorizzata secondo le vigenti disposizioni normative o presso altri cantieri, anche in relazione alle disponibilità del bacino di produzione rifiuti in cui è inserito l'impianto;
- ❖ raccolta e smaltimento differenziato dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere (imballaggi, legname, ferro, ecc.);

Potrà essere predisposto, un deposito temporaneo dei rifiuti protetto da possibili sversamenti sul suolo, anche tramite l'utilizzo di teli isolanti, e da possibili dilavamenti da acque piovane. Il deposito temporaneo dei rifiuti prevedrà una separazione dei rifiuti in forme omogenee evitando di mischiare rifiuti incompatibili e attuando per quanto più possibile la raccolta differenziata. Il deposito temporaneo non supererà i limiti previsti dalle disposizioni normative e comunque deve essere conferito alle ditte autorizzate quanto prima possibile, onde evitare accumuli e depositi incontrollati. In ogni modo il deposito temporaneo non sarà superiore ad un anno e comunque prima della fine del cantiere ogni forma di deposito sarà eliminata, tramite il conferimento a ditte terze autorizzate, con preferenza alle aziende che destinano i rifiuti al recupero piuttosto che alle discariche. In linea generale i rifiuti non pericolosi saranno raccolti e mandati a recupero/trattamento o smaltimento quando sarà raggiunto il limite volumetrico di 20 mc. Le aree di deposito temporaneo dei rifiuti saranno individuate e segnalate da appositi cartelli. Tutti i rifiuti conferiti, durante il trasporto, saranno accompagnati dal formulario di identificazione così come previsto dalle vigenti normative. Gli oli destinati alla lubrificazione degli apparati del gruppo elettrogeno e stoccati in apposito pozzetto esterno saranno periodicamente (con cadenza massima bimestrale compatibilmente con la capacità di stoccaggio prevista) avviati alle operazioni di recupero o smaltimento in accordo con gli obblighi ed i divieti di carattere generale dettati per la tutela della salute pubblica e dell'ambiente.

Ove si verificassero sversamenti di rifiuti solidi, si procederà come di seguito descritto:

- ❖ – confinare l'area su cui si è verificato lo sversamento;
- ❖ – raccogliere il rifiuto sversato;
- ❖ – smaltire il rifiuto secondo norme vigenti.

9. CONCLUSIONI

La realizzazione degli interventi produrrà vantaggi senza causare eccessivi carichi sull'ambiente.

Nel complesso, infatti, con la realizzazione delle opere proposte si avrà un significativo miglioramento della funzionalità dell'opera di pubblica utilità in argomento. In tale contesto, quindi, l'intervento proposto risulta necessario e utile ai fini del miglioramento delle condizioni igieniche, di vita e di lavoro per le popolazioni insediate nel territorio interessato.

L'intervento determina un effetto di ulteriore razionalizzazione dell'uso della risorsa acqua, l'eliminazione dei trasporti di acqua con carobotti e quindi dei prelievi dalla falda che favoriscono l'incremento della capacità di

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE – REALIZZAZIONE DI UN ACQUEDOTTO RURALE A SERVIZIO DELLE COMUNITÀ AGRICOLE PRESENTI SUL TERRITORIO MONTANO DI MONTE SANT'ANGELO

ripristino delle riserve idriche del sottosuolo con il conseguente miglioramento delle condizioni idrogeologiche oggi fortemente compromesse.

L'erogazione di acqua potabile alle utenze rurali e agrituristiche attualmente non servite, garantisce possibilità di sviluppo sostenibile dell'area perfettamente legate alle attività territoriali presenti, che necessitano di acqua potabile. La possibilità di miglior accesso ai percorsi di qualità del prodotto agrozootecnico aprirà nuovi scenari per le attività agrituristiche che si traducono in strumenti ottimali per la gestione e la conservazione ambientale e paesaggistica del territorio, oltre a rappresentare un'alternativa sostenibile alle ipotesi di sviluppo produttivo, di tipo industriale, disordinato e di elevato impatto, che pure stanno assumendo incidenza critica sul territorio in esame.

Gli studi effettuati sono stati realizzati per verificare la compatibilità del presente progetto con le previsioni e prescrizioni dei piani vigenti e la normativa tecnico-ambientale in vigore.

Tali risultati, analizzati nel dettaglio nei precedenti paragrafi, indicano che la realizzazione delle opere in progetto non comporterà alcuna riduzione, frammentazione ed alterazione degli habitat e della vegetazione dei siti stessi.

Gli impatti dovuti a rumore, emissioni in atmosfera e sollevamento polveri, in virtù di quanto esposto nella presente Valutazione, non determineranno in alcun modo la perdita o l'allontanamento di specie di interesse conservazionistico.

Le interferenze tra le opere in progetto e le componenti biotiche ed abiotiche dei siti in cui ricadono le condotte, risultano del tutto temporanee e soprattutto completamente trascurabili.

In conclusione, sulla base di quanto analizzato nella presente Valutazione, è possibile affermare con adeguata certezza scientifica che l'opera in progetto risulta compatibile con gli obiettivi di tutela del sito della Rete Natura 2000 e che le incidenze sulle componenti biotiche ed abiotiche delle aree oggetto d'intervento risultano complessivamente non significative.

Si è potuto, quindi, accertare che non vi sono criticità prevedibili tali da ostacolare la realizzazione del progetto in esame.

Gioia del Colle, 28/06/2021

Il Tecnico

Dott. Ing. Antonio SIANO

