
RELAZIONE TECNICA

Studio di incidenza Ambientale

“Z.S.C. IT8050031 Monte Soprano e Monte Vesole” e “Z.P.S IT 8050053 Monte Soprano Vesole e Gole del Calore Salernitano” entrambi ricadenti nel perimetro del Parco Nazionale del Cilento (PNCVDA), relativo alla richiesta della V.Inc.A. in sanatoria in riferimento alle opere già realizzate nell’ambito della variante al progetto di realizzazione di un nuovo serbatoio idrico pubblico in località Castagneto, nel Comune di Capaccio Paestum (SA).

L’intervento riguarda un’opera infrastrutturale di pubblico interesse, necessaria al miglioramento della continuità e della sicurezza dell’approvvigionamento idrico del Capoluogo, e si sviluppa in modo prevalentemente interrato, con limitate emergenze tecniche opportunamente trattate mediante materiali e soluzioni coerenti con il contesto paesaggistico.

Allegati:

- *Planimetrie;*
- *Documentazione fotografica;*
- *Sito ZPS IT8050048;*
- *Formulario standard*



DI LASCIO
ENRICO
10.06.2026
17:32:44
GMT+02:00

INTRODUZIONE

La Valutazione di Incidenza nella normativa italiana.

La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

La rete Natura 2000 è costituita dall'insieme dei siti denominati ZPS (Zone di Protezione Speciale) e ZSC (Zone Speciali di Conservazione). Le ZPS e le ZSC garantiranno la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e di specie peculiari del continente europeo, particolarmente minacciati di frammentazione ed estinzione. I criteri di selezione dei siti proposti dagli stati membri, descritti nell'allegato III della direttiva Habitat, delineano il percorso metodologico per la costruzione della rete europea denominata Natura 2000.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La valutazione di incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

E' bene sottolineare che la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

La valutazione d'incidenza rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto essa si qualifica come strumento di salvaguardia che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

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". Il DPR 357/97 è stato, infatti, oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione da parte del DPR 120/2003.

In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che, vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti. Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

L'articolo 5 del DPR 357/97, limitava l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza a determinati progetti tassativamente elencati, non recependo quanto prescritto dall'art.6, paragrafo 3 della direttiva "Habitat".

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno "studio" (ex relazione) volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Tale allegato, che non è stato modificato dal nuovo decreto, prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere:

- una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla*

complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;

- *un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.*

Nell'analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità di carico dell'ambiente.

Per i piani o gli interventi che interessano siti Natura 2000 interamente o parzialmente ricadenti all'interno di un'area protetta nazionale, la valutazione di incidenza si effettua sentito l'ente gestore dell'area (DPR 120/2003, art. 6, comma 7).

Qualora, a seguito della valutazione di incidenza, un piano o un progetto risulti avere conseguenze negative sull'integrità di un sito (valutazione di incidenza negativa), si deve procedere a valutare le possibili alternative. In mancanza di soluzioni alternative, il piano o l'intervento può essere realizzato solo per motivi di rilevante interesse pubblico e con l'adozione di opportune misure compensative dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (DPR 120/2003, art. 6, comma 9).

Tutti i dati riportati nella seguente relazione sono aggiornati a Gennaio 2026 (fonte Ministero dell'Ambiente).

PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Enrico Di Lascio, dottore agronomo iscritto all'ordine dei dottori agronomi e forestali della provincia di Salerno con il n°546, è stato incaricato dall'ing. PEPE MASSIMO nato a Capaccio Paestum (SA) il 27/11/1963 C.F. PPEMSM63S27B644L e residente a Capaccio Paestum (SA) alla via Procuzzi n.15/17, in qualità di tecnico incaricato dal comune di Capaccio Paestum per la sanatoria relativa alla "COSTRUZIONE DI UN SERBATOIO IDRICO IN LOCALITA' CASTAGNETO" riportato in catasto del comune di Capaccio Paestum (SA) al Fg. **43 particelle n. 29 (parte), n.268 e n.293**, a redigere uno *studio d'incidenza ex-post* da allegare alla documentazione necessaria per il rilascio della compatibilità della VInCA in sanatoria relativa agli obiettivi di conservazione della Zona Speciale di Conservazione "**Z.S.C. IT8050031 Monte Soprano e Monte Vesole**" e della Zona di Protezione Speciale "**Z.P.S IT 8050053 Monte Soprano Vesole e Gole del Calore Salernitano**" entrambi ricadenti nel perimetro del Parco Nazionale del Cilento (PNCVDA). L'intervento riguarda un'opera infrastrutturale di pubblico interesse, necessaria al miglioramento della continuità e della sicurezza dell'approvvigionamento idrico del Capoluogo, e si sviluppa in modo prevalentemente interrato, con limitate emergenze tecniche opportunamente trattate mediante materiali e soluzioni coerenti con il contesto paesaggistico. Il progetto originario per la realizzazione del serbatoio idrico in località Castagneto è stato approvato dal Comune di Capaccio Paestum con Delibera di Giunta Comunale n. 293/2021, ed è stato successivamente contrattualizzato con rep. n.4200/2021, risultando munito di autorizzazione paesaggistica con parere della soprintendenza BAP cl.34.43.01/68.29 accolta al protocollo di Capaccio Paestum n° 22455 del 19/06/2020. Nel corso dell'esecuzione dei lavori, a seguito di condizioni geomorfologiche emerse in fase di scavo e non completamente rilevabili in sede progettuale, è stata predisposta una perizia di variante migliorativa. Con riferimento alla variante intervenuta rispetto al progetto originariamente approvato, si rappresenta che le modifiche introdotte risultano limitate ad aspetti interni, funzionali ed esecutivi dell'opera e comportano una riduzione delle volumetrie complessive realizzate, senza determinare alcuna variazione peggiorativa dell'impianto generale, della localizzazione del manufatto, dell'ingombro esterno percepibile, delle quote di imposta rispetto al piano di campagna, né delle modalità di inserimento paesaggistico già oggetto di valutazione.

La presente relazione è da intendersi quindi quale studio di compatibilità e coerenza, del progetto in premessa, agli obiettivi di conservazione dei Siti Zona Speciale di Conservazione **“Z.S.C. IT8050031 Monte Soprano e Monte Vesole”** e della Zona di Protezione Speciale **“Z.P.S IT 8050053 Monte Soprano Vesole e Gole del Calore Salernitano”** entrambi ricadenti nel perimetro del Parco Nazionale del Cilento (PNCVDA). per la richiesta del rilascio del Permesso in Sanatoria.

Poiché l'intervento realizzato ricade, come detto, all'interno della Zona Speciale di Conservazione **“Z.S.C. IT8050031 Monte Soprano e Monte Vesole”** e della Zona di Protezione Speciale **“Z.P.S IT 8050053 Monte Soprano Vesole e Gole del Calore Salernitano”**, si rende necessario uno studio di incidenza ex post per la valutazione di incidenza delle difformità realizzate, ai sensi dell'art.5 della direttiva 92/43/CEE e predisposta secondo l'allegato G del D.P.R 8 Settembre 1997 N. 357, sugli habitat, sulle specie animali e su quelle vegetali per le quali i siti sono stati individuati.

Tale allegato, che non è stato modificato dal nuovo decreto, il D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120, prevede che lo studio di incidenza debba contenere:

a) una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarità con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;

b) un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

La valutazione dei potenziali impatti del progetto sulle componenti vegetazione, flora e fauna viene sviluppata, nella presente relazione, a partire da un'articolata descrizione delle formazioni vegetali e delle specie faunistiche per le quali il sito S.I.C. è stato individuato. Trattandosi, nel nostro caso specifico, di una Valutazione di Incidenza ex-post, si precisa che sulla possibilità di applicazione della V.Inc.A in sanatoria è intervenuta una pronuncia della corte di giustizia europea (C –196/2016), che non ha escluso tout court la possibilità per la legislazione nazionale di prevedere delle regolarizzazioni postume della procedura di VIA e, a seguire, delle sentenze di tribunali amministrativi regionali (TAR

Toscana sentenza n.156 del 30.01.2018), che hanno dichiarato la possibilità di applicazione dei principi contenuti nella richiamata pronuncia comunitaria anche alle procedure di VINCA, in quanto trattasi di istituti analoghi. In considerazione di ciò, sembra essersi affermato il principio che, a determinate condizioni, la regolarizzazione postuma delle procedure di VINCA si possa ritenere ammissibile, in quanto, pur non essendoci una espressa e specifica previsione di sanatoria nella normativa di riferimento, quest'ultima rappresenta un istituto di applicazione generale nel nostro ordinamento giuridico, che viene inibito solo a fronte di una espressa previsione negativa in tal senso. I requisiti indicati dalla pronuncia innanzi citata sono individuabili nel fatto che la normativa nazionale, che consente la possibilità di "regolarizzazione postuma", non debba essere preordinata ad eludere le finalità di tutela approntate dalla normativa comunitaria e che, l'analisi a posteriori dell'incidenza dell'intervento sul bene tutelato, non debba tenere conto solo degli eventuali pregiudizi futuri, ma anche di quelli eventualmente già determinati dall'intervento oggetto di analisi. Nel caso oggetto di studio non è possibile effettuare una Valutazione di eventuali incidenze già determinate all'epoca della realizzazione dell'opera e degli abusi ad essa collegati, in quanto dai Titoli Abilitativi disponibili oggi si può affermare con certezza che la costruzione del fabbricato è iniziata nel 1982 ed è stata ultimata nel 1984. Infatti nel 1985 fu presentata dalla proprietà di allora un'istanza di Condonò Edilizio per gli abusi effettuati (praticamente circa quarant'anni fa!) in epoca quindi molto antecedente rispetto ad oggi, ed è quindi impossibile valutare all'attualità quale fosse lo stato dei luoghi di allora e che incidenze poteva apportare l'opera in quel contesto ambientale. Oltretutto in quell'epoca non era prevista nessuna valutazione di incidenza ambientale perché non ancora istituita (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). Pertanto, nel nostro caso, lo studio d'incidenza riguarderà essenzialmente le incidenze esistenti e future che eventualmente l'opera potrà determinare in fase di esercizio.

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

1. Tipologia delle azioni e/o opere *(Per le caratteristiche tecniche del progetto vedi relazione tecnica dell'ing. Pepe Massimo)*

Il progetto originario per la realizzazione del serbatoio idrico in località Castagneto fu approvato dal Comune di Capaccio Paestum con Delibera di Giunta Comunale n. 293/2021, e fu successivamente contrattualizzato con rep. n. 4200/2021, risultando munito di autorizzazione paesaggistica con parere della soprintendenza BAP cl.34.43.01/68.29 accolta al protocollo di Capaccio Paestum n° 22455 del 19/06/2020. Nel corso dell'esecuzione dei lavori, a seguito di condizioni geomorfologiche emerse in fase di scavo e non completamente rilevabili in sede progettuale, è stata predisposta una perizia di variante migliorativa. Con riferimento alla variante intervenuta rispetto al progetto originariamente approvato, si rappresenta che le modifiche introdotte risultano limitate ad aspetti interni, funzionali ed esecutivi dell'opera e comportano una riduzione delle volumetrie complessive realizzate, senza determinare alcuna variazione peggiorativa dell'impianto generale, della localizzazione del manufatto, dell'ingombro esterno percepibile, delle quote di imposta rispetto al piano di campagna. In particolare, la variante ha comportato una rimodulazione delle geometrie interne delle vasche e delle distanze tra setti e pareti, con conseguente razionalizzazione degli spazi tecnici e riduzione dei volumi interni complessivamente realizzati, come evidenziato dal confronto tra il progetto approvato e lo stato di fatto. Il serbatoio resta interamente interrato e tali modifiche non hanno prodotto alcuna alterazione dei profili esterni dell'opera né incrementi dimensionali rispetto a quanto già assentito. Dal punto di vista funzionale e impiantistico, è stata migliorata l'organizzazione interna dei pozzetti di presa, dello sfioratoio e dei collegamenti di carico e scarico, con una più efficiente distribuzione degli spazi tecnici che ha concorso anch'essa alla riduzione delle volumetrie complessive realizzate, mantenendo tali elementi integralmente contenuti all'interno delle strutture interrate e privi di nuove emergenze visive. Per quanto concerne le finiture, la variante non introduce modifiche sostanziali ai materiali già previsti e valutati positivamente dalla precedente VIncA. Restano infatti confermati i rivestimenti in pietra locale, le pavimentazioni previste e le cromie coerenti con il contesto, con unicamente una migliore definizione grafica ed esecutiva delle stratigrafie, senza incremento delle superfici o dei volumi emergenti. Sotto il profilo

paesaggistico, si evidenzia che le modifiche introdotte, oltre a non determinare alcun incremento della percepibilità dell'opera, comportano una riduzione dell'impatto potenziale, in quanto associate a una diminuzione delle volumetrie realizzate rispetto al progetto approvato.

Si precisa, infine, che quanto descritto non costituisce variante progettuale da sottoporre a nuova approvazione, bensì variante già eseguita e oggetto della presente istanza di accertamento di compatibilità VIncA in sanatoria. L'intervento comprende inoltre la strada di accesso per la manutenzione, nonché le relative opere di sistemazione esterna. Infine, durante l'esecuzione dei lavori, in fase di scavo per la realizzazione dell'ampliamento previsto nel progetto originario del serbatoio, sono emerse condizioni geotecniche e morfologiche del terreno non integralmente rilevabili in sede progettuale, che hanno reso necessario adottare misure di messa in sicurezza del sito. In particolare, al fine di garantire la stabilità dei fronti di scavo e prevenire fenomeni di erosione superficiale e di possibile instabilità dei versanti, si è proceduto alla realizzazione di opere di contenimento mediante gabbionate in pietrame locale, con previsione di rinverdimento mediante essenze autoctone, in coerenza con criteri di ingegneria naturalistica e di mitigazione paesaggistica. Tali interventi determinano una modifica morfologica contenuta e funzionale, coerente con l'andamento naturale del terreno e realizzata con materiali tradizionali, con previsione di rinverdimento mediante essenze autoctone. Le gabbionate costituiscono un intervento di ingegneria naturalistica a carattere migliorativo, e contribuiscono alla stabilizzazione del sito senza introdurre elementi di disturbo visivo. Dall'analisi di conformità dell'intervento, in relazione alle disposizioni del vigente PRG, risulta che le opere da realizzare siano compatibili con le disposizioni contenute nelle Norme Tecniche di Attuazioni in quanto trattasi di intervento per le opere di urbanizzazione primaria, che sono ammesse all'interno della Zona Omogenea E3.

(Per le caratteristiche tecniche del progetto vedi relazione tecnica dell'ing. Pepe Massimo

2. Dimensioni e/o ambito di riferimento

L'area interessata al progetto è riportata al **foglio n. 43 particelle n.29 (parte), n.268 e n.293**, ed è ubicata in località Castagneto a ridosso del paese di Capaccio capoluogo, nella zona montana del Comune di Capaccio Paestum (SA). L'opera da

realizzare ha una superficie di mq. 588. A prescindere dalle tipologie costruttive, si riporta ora uno schema del valore dei parametri con i quali si possa descrivere meglio la dimensione dell'intervento:

Superficie dell'area ZSC IT8050010 long.15.18.14 lat. 40.3939	5674 Ha
Superficie dell'area ZPS IT8050053 long.15.16.32-lat. 40.41.32	5974 Ha
Superficie territoriale interessata dall'intervento	588 mq.
Percentuale superficie di intervento rispetto alla superficie totale SIC+ZPS	0,0009843%

3.Complementarietà con altri progetti

Trattandosi di opera già realizzata e non di progetto da realizzare, non esistono complementarietà con altri progetti eventualmente ricadenti nella stessa area ZSC-ZPS. Di conseguenza non vi sono effetti cumulativi con altri progetti.

4. Uso delle risorse naturali

L'unica risorsa naturale ad essere interessata all'opera è stata il suolo, ed il suo uso ha riguardato l'occupazione dell'area interessata all'opera nella sola fase di esercizio della struttura, perchè trattandosi di opera già realizzata e non di progetto da realizzare, non è previsto alcun cantiere e quindi nessuna fase di cantiere. Si sottolinea, comunque, che tutti i materiali e tutte le risorse utilizzate non sono endemiche dell'area protetta ZSC-ZPS, ma provengono da fonti esterne all'area della Rete Natura 2000, non causando così consumo di risorse, habitat e specie del sito protetto.

5. Produzione di rifiuti

Come già indicato nei precedenti paragrafi, essendo un'opera già realizzata non esiste una fase di cantiere. In ogni caso il materiale di risulta dallo scavo è stato riutilizzato per il rinterro, per la sistemazione superiore delle vasche (al fine di avere un'inerzia termica elevata per conservare la temperatura dell'acqua costante), e per la sistemazione circostante dei serbatoi, tipo terrazzamento, per favorire la vegetazione spontanea del luogo; la produzione di polveri ha ricoperto leggermente la vegetazione circostante,

attualmente in buona vegetazione. Il materiale di sfrido che fu prodotto in fase di realizzazione, fu convogliato in discarica autorizzata. I residui derivanti invece dagli abbattimenti delle poche piante presenti nell'area (cimali e ramaglie), non rientrando tra l'elenco dei prodotti inquinanti, furono utilizzati per la realizzazione di fascine, mentre i restanti residui inferiori a cm.2 di diametro furono lasciati sul letto di caduta e negli spazi vuoti per concorrere alla formazione dell'humus e per favorire l'insediamento degli invertebrati. (L'abbandono al suolo dei cimali e delle ramaglie di diametro inferiore a cm.2 è consentito dalla legge Regione Campania 14/2006 articolo 1 comma 10 punto "2 bis"). In fase di regime, invece, nulla sarà la produzione di rifiuti.

6. Inquinamento e disturbi ambientali

Nell'area della struttura l'unico momento in cui potrebbe esserci una minima produzione e dispersione nell'aria di polveri corrisponderà al transito dei mezzi impegnati nelle opere di manutenzione della stessa (fase di regime). Inoltre non si ritiene di forte impatto il rumore provocato dagli stessi mezzi di lavoro presenti in questa fase, mezzi meccanici e di trasporto del materiale di risulta, quali furgoni o piccoli camion. Tale rumore, comunque risulta non superiore all'attuale rumore posto in essere dai veicoli che quotidianamente circolano nell'area ZSC-ZPS (via Posillipo) ogni giorno. In ogni caso si ricorda che nell'area direttamente e strettamente interessata al progetto molto scarsa è la presenza di elementi faunistici e vegetazionali da preservare.

In fase di regime nullo sarà l'inquinamento luminoso e il disturbo ambientale prodotto, come pure non sarà prodotto alcun inquinamento elettromagnetico (vedi anche nota integrativa).

7. Rischio di incidenti a causa delle sostanze e le tecnologie utilizzate

Non si ritiene di dover segnalare la possibilità di gravi rischi infortunistici perché all'attualità non sono previsti interventi se non quello della manutenzione ordinaria della struttura che non prevede l'uso di particolari sostanze o tecnologie. Quindi si potrebbero eventualmente verificare solo infortuni di tipo ordinario per i quali si interverrebbe con un primo soccorso facendo riferimento alla vicina guardia medica di Capaccio capoluogo (SA), al vicino Ospedale di Agropoli (SA), o facendo ricorso al 118.

AREA VASTA DI INFLUENZA: INTERFERENZE CON IL SISTEMA AMBIENTALE

8. Caratteri macroscopici del sito interessato: descrizione del sito ZPS IT8050048

Le ZSC (Zone Speciali di Conservazione) sono aree protette istituite dall'Unione Europea tramite la Direttiva Habitat. Costituiscono il cuore della rete ecologica **Natura 2000**, nate per salvaguardare la biodiversità, proteggere gli habitat a rischio e tutelare le specie animali e vegetali minacciate.

Le ZPS (Zona di Protezione Speciale) sono aree protette designate dagli Stati membri dell'Unione Europea per **garantire la conservazione delle specie di uccelli selvatici e dei loro habitat**. Insieme alle ZSC (Zone Speciali di Conservazione), le ZPS costituiscono la **Rete Natura 2000**. Il Ministero dell'Ambiente ha individuato per la Regione Campania 139 tra siti ZSC, ZPS e ZSC/ZPS, di cui ben 40 ZSC e 15 ZPS in provincia di Salerno (dati aggiornati a Gennaio 2026).

L'area d'intervento della nostra opera ricade nei siti così identificati:

-Z.P.S IT 8050053 Monte Soprano Vesole e Gole del Calore Salernitano ha 5.974,00

-S.I.C. IT 8050031 Monte Soprano e Monte Vesole ha 5.674,00

Il sito ZSC IT8055031 e la ZPS IT8050053 appartengono alla **regione bio-geografia Mediterranea**, presentano un'estensione complessiva di ca.5974 ha, e ricadono parzialmente all'interno del comune di Capaccio Paestum (SA) formando un sito di tipo C. Per le caratteristiche generali dei due siti si rimanda al formulario standard di entrambi allegati a questo studio. Il progetto che si sta considerando ricade, come già detto in premessa, nella ZSC IT8050031 e nella ZPS IT8050053. L'area vasta, di seguito descritta, comprende il versante meridionale del Monte Soprano, a valle del quale è localizzato l'intervento, a ridosso del centro abitato di Capaccio capoluogo.

8.1 ASPETTI VEGETAZIONALI E FAUNISTICI dello ZSC IT8050031 "Monte Soprano e Monte Vesole" e della ZPS IT8050053 "Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano".

8.1.1 Aspetto vegetazionale: Flora e vegetazione

Per *FITOCENOSI* si intende quel complesso di piante che crescono in un ambiente fisico e chimico ben determinato e in cui i singoli individui si influenzano reciprocamente. La vegetazione presenta diverse fisionomie, secondo l'altitudine, il versante e la pressione antropica. I versanti del Monte Soprano sono ammantati da bosco dominato da piante del genere *Quercus spp.* Si tratta di boschi misti di latifoglie decidue e sempreverdi, con coperture dello strato arboreo in genere molto elevate (>80%). Lo strato arboreo è costituito essenzialmente da *Quercus ilex*, con individui che raggiungono in media gli 8-12 m, cui si accompagna subordinatamente *Fraxinus ornus*; al variare dell'esposizione e dell'altitudine possono unirsi più o meno frequentemente *Acer obtusatum*, *Ostrya carpinifolia* e *Quercus pubescens*. In particolari esposizioni e nei pochi lembi residui di leccete costiere si osserva la mancanza di specie caducifoglie nello strato arboreo. Lo strato alto arbustivo raggiunge i 4-6 m, è sempre presente anche se con coperture variabili dal 15% al 40%. Le specie *Phillyrea latifolia*, *Viburnum tinus*, *Pistacia terebinthus* sono le più ricorrenti. Lo strato basso arbustivo raggiunge al massimo i 2 mt., sono presenti *Coronilla emerus*, *Myrtus communis* e *Pistacia lentiscus*. In molti casi le specie rampicanti *Clematis flammula*, *Smilax aspera*, *Hedera helix*, *Lonicera implexa*, possono caratterizzare la fisionomia dello strato arbustivo. Lo strato erbaceo è caratterizzato da coperture particolarmente basse, intorno al 5-10%, a causa della scarsa quantità di luce che riesce a penetrare nel sottobosco. Le specie più comuni sono *Ruscus aculeatus*, *Asparagus acutifolius*, *Cyclamen hederifolium*. Più in quota, ai margini della lecceta il bosco si trasforma in una formazione mista termofila ad orniello, acero minore, carpino orientale e terebinto. In generale si tratta di boschi misti termofili in cui lo strato arboreo raggiunge i 12 m e le specie codominanti sono *Fraxinus ornus*, *Acer monspessulanum*, *Carpinus orientalis*, entrano nella costituzione di questo strato, anche se solo marginalmente, *Quercus pubescens* e *Quercus cerris*. Nello strato arbustivo dominano specie della macchia mediterranea e specie a distribuzione orientale, come *Cercis siliquastrum*, *Coronilla emerus*, *Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus* e *Myrtus communis*. Nello strato erbaceo, dove dominano specie lianose, si rinvencono sempre elementi termofili come *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Rosa sempervirens* e *Tamus communis*.

Queste cenosi sono diffuse principalmente nel piano bioclimatico mesomediterraneo di transizione, su substrati calcarei; rappresentano una vegetazione xerofila ed eliofila, insediata su suoli carbonatici mesooligotrofi, immaturi o erosi.

8.1.2 Caratterizzazione ecologica e fisica della tipologia

Gruppo di siti forestali ben caratterizzato da un insieme di habitat affini, nei quali la presenza di specie che possono essere interpretate come relitti terziari è piuttosto frequente (*Ilex aquifolium*, *Daphne laureola*). Tra le specie caratterizzanti le faggete con tasso e/o agrifoglio, possono essere citate: *Acer obtusatum*, *Adenostyles orientalis*, *Allium pendulinum*, *Anemone apennina*, *Anemone trifolia*, *Aremonia agrimonoides*, *Asperula taurina*, *Cardamine chelidonia*, *Cardamine graeca*, *Daphne laureola*, *Doronicum columnae*, *Doronicum orientale*, *Geranium versicolor*, *Lathyrus venetus*, *Lilium croceum*, *Physospermum verticillatum*, *Potentilla micrantha*, *Ranunculus brutius* e *Viola alba* subsp. *dehnhardtii*. Sono presenti inoltre un folto gruppo di specie endemiche dell'Italia meridionale e specie comunque interessanti in chiave fitogeografica: *Acer lobelii*, *Adenostyles australis*, *Alnus cordata*, *Arisarum proboscideum*, *Geranium versicolor*, *Heptaptera angustifolia* e *Luzula sieberi* subsp. *sicula*. Presenza significativa anche di habitat di prateria e cespuglieto (6210, 6170, 6230, 5130, 4060, 4090), foreste del *Tilio-Acerion* (9180), foreste di *Castanea sativa* (9260), pareti calcaree con vegetazione casmofitica (8210), sorgenti pietrificanti (7220) e ghiaioni (8160, 8130).

I territori a quote più basse presentano un clima con marcate caratteristiche mediterranee. Le precipitazioni sono piuttosto regolari nel corso dell'anno. La massima portata delle piogge si concentra tra novembre e aprile; i minimi si registrano nel mese di luglio (3mm con precipitazioni ≥ 1 mm). L'area di Monte Vesole è posta nella porzione settentrionale del sistema montuoso cilentano. In questa zona il rilievo, che presenta ripide scarpate sui versanti meridionali, corrisponde ad una dorsale calcareo dolomitica, culminante nel Monte Chianello (1.314 m) e nel Monte Vesole (1.210 m) che si allunga per circa 20 Km in direzione WNW-ESE tra Capaccio Vecchia e Magliano Nuovo in Cilento. In particolare, è presente una singola altura da Magliano Nuovo al Monte Vesole, mentre ad ovest di questo monte si individuano due alture parallele: la più elevata e ampia culminante nel Monte Soprano (1083 m), la minore culminante nel Monte Sottano (832 m). Nell'insieme questi rilievi carbonatici separano il bacino del fiume Calore a nord da quello

dell'Alento a sud, entrambi impostati su formazioni terrigene caratterizzate da dolci morfologie. La dorsale calcareo-dolomitica del Monte Soprano e del Monte Vesole fa parte di una unità tettonica derivata dalla deformazione del dominio di piattaforma continentale di età mesocenozoica (Unità Alburno-Cervati-Pollino). La successione di tale dominio è caratterizzata da depositi carbonatici di età Giurassico-Cretacico in facies di retroscogliera poggianti su dolomie del Trias superiore.

La conservazione degli habitat presenti nei siti di questo gruppo è legata alle caratteristiche oceaniche del clima che, quando non sono evidenziabili a livello di clima regionale, possono essere compensate da precipitazioni occulte o da suoli profondi, con buone capacità di ritenzione idrica.

8.1.3 Indicatori

L'interesse dei siti è fortemente legato alle specie sempreverdi, che caratterizzano l'habitat principale di questo gruppo di siti. La presenza di comunità ornitiche tipicamente forestali-appenniniche, con particolare riferimento alle specie subendemiche di Picidi, indica una buona qualità complessiva, insieme alla presenza di grandi e medi carnivori, che sono legati alla presenza di ambienti forestali ben conservati. Inoltre importante come indicatore, la presenza di comunità di rapaci con nibbio bruno, nibbio reale e sparpiero oltre al falco pellegrino nei siti con falesie di roccia.

8.1.4 Possibili minacce

- Localizzati episodi di erosione del suolo, idrica incanalata e di massa (frane).
- Esigua estensione di buona parte di queste fitocenosi. L'habitat è ridotto a relitti a causa della storica diffusione d'interventi selvicolturali volti a utilizzare preferenzialmente le conifere.
- Incendi
- Raccolta delle specie d'interesse comunitario (*Ilex aquifolium*).
- Raccolta incontrollata di funghi e tartufi, con conseguenti danni alla rinnovazione delle specie forestali.

Habitat presenti nei siti di interesse comunitario (Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE)

CODICE	HABITAT
92M0	Dune fisse del litorale
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>glaucium flavium</i>
5330	Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (<i>Euphorbia dendroides</i> , <i>Chamaerops humilis</i> , <i>Olea europaea</i> , <i>Genista ephedroides</i> , <i>Genista tyrrhena</i> , <i>Genista cilentina</i> , <i>Genista gasparrini</i> , <i>Cytisus aeolicus</i> , <i>Coronilla valentina</i>) che erbacee perenni
6210*	Formazioni erbose secche e seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuca-Brometalia</i>);
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico. Comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei, che ospitano specie altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, e che sono di primaria importanza nella conservazione di specie animali dell' Allegato II quali pipistrelli e anfibi.
9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> . Faggete termofile con tasso e con agrifoglio nello strato alto-arbustivo e arbustivo del piano bioclimatico supratemperato ed ingressioni nel mesotemperato superiore, sia su substrati calcarei sia silicei o marnosi distribuite lungo tutta la catena Appenninica e parte delle Alpi Marittime riferite alle alleanze <i>Geranio nodosi-Fagion</i> (<i>Aremonio-Fagion</i> suball. <i>Cardamino kitaibelii-Fagenion</i>) e <i>Geranio striati-Fagion</i> . Sono generalmente ricche floristicamente, con partecipazione di specie arboree, arbustive ed erbacee mesofile dei piani bioclimatici sottostanti, prevalentemente elementi sud-est europei (appenninico-balcanici), sud-europei e mediterranei (<i>Geranio striati-Fagion</i>).
9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i> . Boschi misti di faggio con abete bianco presenti sull'Appennino, riferibili ad associazioni che rientrano nell'ambito dell'alleanza <i>Aremonio-Fagion sylvaticae</i> , suball. <i>Cardamino kitaibelii-Fagenion sylvaticae</i> . (= <i>Geranio nodosi-Fagion</i>) o nell'alleanza <i>Geranio striati-Fagion</i> e vegetazione forestale ad <i>Abies nebrodensis</i> .
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i> . Boschi acidofili ed oligotrofici dominati da castagno. L'habitat include i boschi misti con abbondante castagno e i castagneti d'impianto (da frutto e da legno) con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità (sono quindi esclusi gli impianti da frutto produttivi in attualità d'uso che coincidono con il codice Corine 83.12 - impianti da frutto Chestnut groves e come tali privi di un sottobosco naturale caratteristico) dei piani bioclimatici mesotemperato (o anche submediterraneo) e supratemperato su substrati da neutri ad acidi (ricchi in silice e silicati), profondi e freschi e talvolta su suoli di matrice carbonatica e decarbonatati per effetto delle precipitazioni.
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> . Boschi ripariali a dominanza di <i>Salix</i> spp. e <i>Populus</i> spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze <i>Populion albae</i> e <i>Salicion albae</i> . Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea.
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> . Leccete mesofile prevalenti nei Piani bioclimatici Supra- e Submeso-Mediterranei (occasionalmente anche nei Piani Subsupramediterraneo e Mesotemperato), da calcicole a silicicole, da rupicole a mesofile, dei territori collinari interni, sia peninsulari che insulari, e, marginalmente, delle

aree prealpine.

*Gli habitat contrassegnati dall'asterisco sono definiti **prioritari**, quindi di alta importanza ambientale e perciò considerevoli di più forti misure di salvaguardia

Presenza degli habitat nei siti di interesse comunitario (Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE)

CODICE HABITAT	S.I.C. IT 8050031 Monte Soprano e Monte Vesole	Z.P.S IT 8050053 Monte Soprano Vesole e Gole del Calore Salernitano
92M0	SI	SI
3250		SI
3260		SI
5330	SI	SI
6210*	SI	SI
6220	SI	SI
6110		SI
6510		SI
91M0	SI	SI
8210	SI	SI
8310	SI	SI
9210		SI
9220		SI
9260	SI	SI
92A0		SI
9340	SI	SI

Come si evince dalle tabelle sopra esposte le aree della ZSC e tutta la ZPS hanno una elevata eterogeneità anche in virtù delle ampie superfici occupate.

8.2.1 Aspetti faunistici

La caratterizzazione vegetazionale del comprensorio, con faggete pressoché in purezza e popolamenti misti di latifoglie decidue (cedui), comporta la presenza di una fauna tipica delle fasce submontana e montana. Mentre le faggete, a causa della prevalente omogeneità compositiva e strutturale, ospitano una fauna poco differenziata, i cedui si contraddistinguono per una maggiore diversità biologica anche in conseguenza di una maggiore stratificazione verticale della vegetazione. In considerazione della vicinanza e della interconnessione spaziale delle due categorie forestali principali (faggete e cedui di

latifoglie miste), si può far riferimento ad un unico elenco di specie presenti. Gli invertebrati di maggiore importanza sono il cerambicide del faggio (*Rosalia alpina*), alcuni lepidotteri (*Euphydryas aurinia*, *Melanargia arge*) e coleotteri come il cervo volante (*Lucanus cervus*). L'erpetofauna è presente nei luoghi asciutti e più assolati con il Cervone (*Elaphe quatuorlineata*), mentre nelle località più umide è possibile rinvenire l'orbettino (*Bombina pachypus*) ed in prossimità di pozze e sorgenti la salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) e la salamandrina dagli occhiali (*Salamandra atra*). Per quanto riguarda l'avifauna le specie caratteristiche sono il merlo (*Turdus merula*), la tordela (*Turdus viscivorus*), il tordo (*Turdus philomelos*), il colombaccio (*Columba palumbus*) e alcune specie di picidi tra cui segnala il picchio nero (*Dryocopus martius*). Tra i rapaci diurni si annoverano numerose specie di particolare valore naturalistico e conservazionistico quali ad esempio il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) che in ambito montano appare particolarmente diffuso lungo i versanti boscosi dei crinali e nidificante nelle aree boscate nei pressi degli affioramenti rocciosi. Altra specie caratteristica è il nibbio reale (*Milvus milvus*) tipico rapace delle aree di alta collina. Altri rapaci presenti sono il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), probabilmente nidificante nelle località sopra citate dato l'avvistamento di giovani esemplari durante il periodo estivo il biancone (*Circaetus gallicus*). Tra i rapaci notturni si segnala la presenza del gufo reale (*Bubo bubo*) in prossimità di zone rocciose a contatto con il bosco. Tra i chiropteri si possono segnalare il ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) e il ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*). Tra i mammiferi di maggiori dimensioni è possibile la presenza del lupo (*Lupus canis*) il quale frequenta una ricca varietà di habitat. Legate invece agli ambienti acquatici e alle formazioni ripariali troviamo altre specie di avifauna interessanti quali l'albanella minore (*Circus pygargus*), l'albanella reale (*Circus cyaneus*), il nibbio bruno (*Milvus migrans*). In questi ambienti le specie acquatiche segnalate sono la trota (*Salmo trutta macrostigma*), la rovella (*Rutilus rubilio*) e la rarissima lontra (*Lutra lutra*). Nelle tabelle che seguono viene elencata la fauna presente nell'Allegato I e II alla Direttiva 2009/147/CE che ricade all'interno dei siti oggetto di interesse:

categoria uccelli

SPECIE	NOME COMUNE	S.I.C. IT8050031	Z.P.S IT8050053
Uccelli			
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore		Si
<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale		Si
<i>Falco biarmicus</i>	Lanario		Si
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	Si	Si
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	Si	Si
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno		Si
<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale		Si
<i>Neophron percnopterus</i>	Capovaccaio		Si
<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora comune		Si
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre		Si
<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone		Si
<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude		Si
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	Si	Si
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia comune	Si	Si
<i>Dendrocopos medius</i>	Picchio rosso mezzano		Si
<i>Falco naumanni</i>	Grillaio		Si
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		Si
<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	Si	Si
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	Si	Si
<i>Turdus pilaris</i>	Cesena		
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela		Si
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua		
<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino		
Anfibi-rettili-invertebrati- pesci			
<i>Salamandrina terdigitata</i>	Salamandrina dagli occhiali	Si	
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone	Si	
<i>Cerambix cerdo</i>		Si	Si
<i>Coenagrion mercuriale</i>			Si
Mammiferi			
<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore	Si	Si
<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo euriale		Si
<i>Canis lupus</i>	Lupo grigio	Si	Si
<i>Lutra lutra</i>	Lontra europea		Si
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Miniottero comune	Si	Si
<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	Si	Si
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rinolofo maggiore	Si	Si
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rinolofo minore	Si	Si

Tipi di habitat riscontrabili nel sito ZPS IT8050053

TIPI DI HABITAT	COPERTURA
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Neve e ghiacciai perenni	5%
Altri terreni agricoli	5%
Foreste di sempreverdi	15%
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Frigane	10%
Praterie aride e steppe	25%
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	5%
Foreste di caducifoglie	25%
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	10%
Copertura totale dell'habitat	100%

Tipi di habitat riscontrabili nel sito ZSC IT8050031

TIPI DI HABITAT	COPERTURA
Foreste di caducifoglie	25%
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Frigane	10%
Praterie aride e steppe	25%
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	10%
Foreste di sempreverdi	25%
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Neve e ghiacciai perenni	5%
Copertura totale dell'habitat	100%

Eventuale perdita di Habitat: Si ritiene al riguardo che il progetto realizzato **non ha comportato minacce per la conservazione dell'habitat**, essendo lo stesso un'opera di piccolissime dimensioni rispetto all'estensione totale dei siti, e quindi da considerare puntuale. Oltretutto la vegetazione arborea eliminata (nr.10 piante: 4 Orniello, 5 querce, 1 olivo) nonché la stessa flora tipica del territorio, saranno ripristinate in modo da garantire il mantenimento delle biodiversità locali e per le quali si siti ZSC e ZPS sono stati identificati. Pertanto eventuali perdite di habitat saranno valutate ad impatto **basso** (Le specie vegetazionali e

faunistiche caratteristiche della ZSC e della ZPS, per le quali sono previste misure speciali di conservazione, sono riportate nell'allegato Formulario Standard)

9. Caratteri dell'area di intervento

L'area interessata all'opera è situata alla località Castagneto nel comune di Capaccio Paestum (SA), in una zona a ridosso del centro abitato di Capaccio capoluogo. Essa è inserita in un contesto ambientale tipicamente montano caratterizzato da elementi vegetazionali come *Quercus robur*, *Fraxinus ornus*, *Olea europea*, ecc. miste ad aree libere con essenze tipiche del luogo (cfr. Aspetti vegetazionali). La superficie complessiva dell'area interessata alla realizzazione del nuovo serbatoio è di mq. 588,00. Tale area ricade, come prima specificato, nel sito **ZSC IT8050031 "Monte Soprano e Monte Vesole"** e nella **ZPS IT8050053 "Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano"**. E' ovvio che l'antropizzazione dell'area circostante non permette la presenza di specie faunistiche per le quali sono previste particolari misure di conservazione, né tantomeno di specie flogistiche meritevoli di particolari attenzioni circa la loro conservazione. Lo stesso dicasi per quanto riguarda il punto di vista faunistico, ovvero che le piante presenti in loco non ospitano specie faunistiche di particolare interesse. La puntualità dell'area interessata al progetto, unitamente alla disponibilità di ambienti uguali vista l'ampiezza dei siti Natura 2000, non creeranno particolari disturbi e/o disagi ad una eventuale popolazione faunistica presente in loco (**impatto basso**). E' ovvio che l'antropizzazione dell'area non permette la presenza di specie faunistiche per le quali sono previste particolari misure di conservazione, né tantomeno di specie flogistiche meritevoli di particolari attenzioni circa la loro conservazione.

10. Interferenze sulle componenti abiotiche:

Considerando la puntualità dell'intervento ossia la ridottissima superficie rispetto alla superficie totale dei siti, gli impatti relativi alla minima perdita di habitat ed il disturbo possono essere considerati insignificanti (**impatto basso**). Per quanto riguarda la fase di esercizio, la presenza di persone si limiterà alle operazioni di manutenzione ordinaria dell'impianto, quindi poche volte durante l'anno, e pertanto le stesse non produrranno nessun impatto sull'ambiente circostante. Di conseguenza la fase di esercizio avrà un impatto generale su habitat, flora e fauna assolutamente **nullo**. Infatti in nessuna delle

fasi, ovvero fase di cantiere (assente) e fase di esercizio, applicabili all'opera, si evidenzia la possibilità di interferire sulla stabilità e sulla natura dei suoli. Si ritiene di dover segnalare solo una minima interferenza nella fase di manutenzione ordinaria del serbatoio accompagnata da una leggera emissione di polveri che comunque non determina alcun disturbo alla flora e alla fauna eventualmente presente in prossimità dell'area. Minime e trascurabili le emissioni acustiche derivanti dagli operatori e dai loro autoveicoli durante la manutenzione ordinaria. Da menzionare comunque un minimo disturbo da calpestio da parte di autoveicoli e dagli operatori durante la manutenzione ordinaria sempre nella attuale fase di regime. Stesso dicasi per le emissioni liquide in genere: infatti non sono previste emissioni di acqua o liquide in generale; le uniche emissioni liquide presenti si rifanno a quelle dovute alle acque meteoriche, queste ultime convogliate nelle aree a verde presenti. Per quanto riguarda la componente aria, le uniche emissioni gassose sono quelle attribuibili al traffico veicolare degli autoveicoli degli operatori impegnati nelle attività di manutenzione dell'impianto. Assenti le emissioni elettromagnetiche.

11. Interferenze sulle componenti biotiche:

Poiché la struttura è già esistente, e non esistendo quindi una fase di cantiere, valuteremo le interferenze eventualmente verificabili nella sola fase di esercizio. Nell'area strettamente interessata all'opera nulla è la presenza di quegli habitat per i quali il sito è stato proposto. Oltretutto in essa, attualmente, non sono state rinvenute componenti flogistiche importanti. La fascia di vegetazione prossima all'area potrebbe essere ricoperta solo dalla polvere eventualmente derivante dal passaggio di autoveicoli impegnati nella manutenzione ordinaria dell'impianto. Pertanto non si ritiene che ci siano interferenze dirette con le componenti flogistiche e vegetazionali. Per quanto riguarda invece la componente faunistica, l'unica interferenza potrebbe essere data dal disturbo/rumore apportato dal movimento degli stessi veicoli da lavoro prima menzionati e/o dalla presenza degli operatori. Tutto ciò, unitamente alla già presente antropizzazione dell'area, limita, in generale, la presenza di elementi faunistici in loco.

Da quanto sopra evidenziato risulta che per la ridotta dimensione della zona di intervento rispetto alla totale estensione dei siti in questione, si può assumere irrilevante l'interferenza dell'opera nei siti in quanto puntuale (**impatto nullo**).

Si riporta di seguito uno schema riassuntivo relativo alle eventuali interferenze abiotiche e biotiche che l'opera potrebbe determinare.

Suddivideremo l'intervento in azioni successive, che sono:

- Fase 1 – Fase di cantiere (assente perché trattasi di opera già realizzata)
- Fase 2 – Fase di regime

E' importante ricordare che nella zona interessata dal progetto molte delle specie animali e vegetali di interesse comunitario elencate nel Formulário Standard non sono presenti e che nel complesso nell'habitat dell'area strettamente considerata nulla è la presenza di specie animali a causa dell'eccessiva frequentazione antropica.

Tabella riassuntiva sulla presenza/assenza di impatto nelle due fasi considerate sugli habitat e sulle componenti abiotiche e biotiche

Codice	Habitat	FASE 1	FASE 2
		Fase di cantiere	Fase di regime
5330	<i>Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici</i>	ASSENTE	HABITAT NP
9340	<i>Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia</i>	ASSENTE	HABITAT NP
6220*	<i>Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea</i>	ASSENTE	HABITAT NP
2260	<i>Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia</i>	ASSENTE	HABITAT NP
1120*	<i>Praterie di Posidonia (Posidonion oceanicae)</i>	ASSENTE	HABITAT NP
9540	<i>Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici</i>	ASSENTE	HABITAT NP
1240	<i>Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici</i>	ASSENTE	HABITAT NP
1170	<i>Scogliere</i>	ASSENTE	HABITAT NP
5320	<i>Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere</i>	ASSENTE	HABITAT NP
3170*	<i>Stagni temporanei mediterranei</i>	ASSENTE	HABITAT NP

NP=non presente

COMPONENTI ABIOTICHE	FASE 1 Fase di cantiere	FASE 2 Fase di regime
Aria	ASSENTE	NP
Acqua	ASSENTE	NP
Suolo	ASSENTE	NP
Sottosuolo	ASSENTE	NP
Rifiuti	ASSENTE	NS
Rumore	ASSENTE	NS

NP= non presente

NS= presente ma non significativo

COMPONENTI BIOTICHE	FASE 1 Fase di cantiere	FASE 2 Fase di regime
Uccelli	ASSENTE	NP
Mammiferi	ASSENTE	NP
Anfibi	ASSENTE	NP
Rettili	ASSENTE	NP
Invertebrati	ASSENTE	NP
Flora	ASSENTE	NP

NP= non presente

12. Connessioni ecologiche

L'area di intervento è situata in un'area scoscesa, poco boscata (le piante strettamente interessate all'opera sono cinque querce, quattro frassini, un olivo), in cui la vegetazione erbacea e arbustiva (meno disturbata) determinerà una facile reversibilità al vecchio status ambientale ante-operam che apporterà la sua azione di consolidamento, e pertanto possiamo dire che la realizzazione dell'opera non ha interferito con tale processo dinamico. Oltretutto vista l'ubicazione della stessa area e vista la sua ridotta dimensione rispetto alla superficie totale dei siti considerati, l'intervento può considerarsi puntuale e non ha creato alcun tipo di frammentazione con altri habitat ad esso eventualmente contigui.

13. Descrizione delle misure di mitigazione

Poiché l'area in cui viene chiesto di realizzare l'intervento copre una superficie tanto ridotta rispetto all'ampiezza del sito da poter essere considerata puntuale, poiché la dimensione, la collocazione e la tipologia costruttiva dell'opera, che ricordiamo essere stata autorizzata con regolare Permesso di Costruire e sulla quale poi sono stati realizzate delle difformità oggetto attualmente di sanatoria, non sono state e non sono di impatto nel sito, poiché infine non si evidenzia alcun tipo di interferenza nei confronti delle componenti abiotiche e biotiche e né tantomeno si registrano frammentazioni con altri habitat, non avendo così ripercussioni nei confronti della serie dinamica temporale e spaziale, nelle attuali condizioni si può ragionevolmente affermare perciò che l'opera realizzata non comporta incidenze negative tali da condizionare anche parzialmente i siti Natura 2000 considerati negli aspetti morfologici, vegetazionali e faunistici, e pertanto **si ritiene nullo l'impatto delle modifiche apportate al progetto di "COSTRUZIONE DI UN NUOVO SERBATOIO IDRICO IN LOCALITA' CASTAGNETO"** sui Siti ZSC e ZPS considerati negli aspetti morfologici, vegetazionali e faunistici. Pertanto non sono previste particolari misure di compensazione né di mitigazione se non quelle riportate in precedenza.

Le misure di attenuazione degli impatti rappresentano chiaramente un sistema di obiettivi che l'eventuale adozione delle misure stesse deve perseguire. Tenendo in considerazione che si opera su un ambiente naturale, gli strumenti da suggerire devono essere basati il più possibile sulla natura, la terra e il materiale vivo, ricorrendo a tutti quegli accorgimenti e ritrovati tecnici a disposizione per interventi di questo tipo e impiegando le più aggiornate tecniche di bioingegneria. Il tempo, lo sviluppo delle strutture e la maturazione del materiale vivo porteranno poi l'opera ad una completa integrazione con l'ambiente, riconfigurando il paesaggio o comunque formando un nuovo paesaggio in sintonia con quello precedente e attenuando l'impatto dell'esercizio dell'opera.

In relazione a quanto esposto, quindi, si ritiene che le modifiche apportate al progetto di **"COSTRUZIONE DI UN NUOVO SERBATOIO IDRICO IN LOCALITA' CASTAGNETO"**, siano compatibili sotto il profilo dell'impatto ambientale generale e non hanno comportato e non comportano incidenze negative tali da condizionare anche parzialmente i siti Natura 2000 considerati. E' importante e fondamentale però osservare i suggerimenti di seguito riportati e miranti a ridurre ogni tipo di alterazione possibile ai naturali equilibri presenti:

- 1) Mantenere la viabilità delle strade pubbliche utilizzate, ripristinandone, laddove ce ne fosse bisogno, l'integrità delle stesse;
- 2) Non impiantare essenze esotiche o autoctone ma estranee alle comunità considerate. Si invita perciò ad arricchire la componente floristica sia in termini qualitativi che quantitativi con altre specie idonee raccolte con cura in aree limitrofe più ricche di vegetazione.
- 3) Il tempo di recupero per il ripristino dei luoghi deve essere il più breve possibile, controllato e seguito con periodici sopralluoghi per l'effettuazione di eventuali manutenzioni;
- 4) Sensibilizzare gli operatori ad un rispetto dell'ambiente e dei particolari adattamenti ecologici delle comunità vegetali;
- 5) Devono essere previsti i rischi infortunistici che eventualmente potrebbero verificarsi durante i lavori di manutenzione e quindi adottare le opportune misure precauzionali antinfortunistiche previste dalla legge. In merito a quanto sopra riportato si esprimono le seguenti valutazioni:

<i>Effetti sull'ecosistema del sito dovuti ai fattori di impatto potenziale del progetto</i>	<i>Misure di mitigazione previste dal proponente del progetto</i>	<i>Grado di coerenza con gli obiettivi di conservazione</i>
<i>Alterazione fisica dell'ambiente</i>	Trattasi di un impianto (regolarmente autorizzato) su cui sono stati realizzati degli abusi oggetto di condono) che ben si è inserito e ben si inserisce nell'ambiente circostante, non determinando nessuna alterazione fisica importante.	BUONO
<i>Creazione di barriere che potrebbero interferire con gli spostamenti di alcune specie</i>	Non è stata creata nessuna nuova barriera che possa interferire con gli spostamenti delle specie presenti, né se ne creeranno. Nessuna misura di mitigazione	ELEVATO
<i>"Apertura" di tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali non autoctoni</i>	La realizzazione di quanto in progetto unitamente alle modifiche apportate non hanno previsto né prevedono la realizzazione di nuovi accessi o l'apertura di nuovi "varchi" che potrebbero favorire l'introduzione di specie alloctone. Nessuna misura di mitigazione	ELEVATO
<i>Aumento della pressione antropica</i>	La realizzazione del serbatoio (trattasi di sanatoria in diminuzione su impianto) non determinerà nessun aumento della pressione antropica. Nessuna misura di mitigazione.	BUONO
<i>Produzione e abbandono di rifiuti</i>	<i>Fase di Cantiere:</i> assente perché opera già realizzata. <i>Fase di gestione:</i> Eventuali rifiuti saranno smaltiti dal Servizio di raccolta differenziata comunale. Nessuna misura di mitigazione	BUONO
<i>Alterazione della qualità delle risorse idriche e compromissione della falda</i>	Nessun lavoro da effettuare e quindi non esiste nessuna alterazione. Nessuna misura di mitigazione.	ELEVATO
<i>Impatto visivo e paesaggistico</i>	La struttura ben si è integrata e si integra con il paesaggio circostante. Nessuna misura di mitigazione.	ELEVATO
<i>Incremento del traffico</i>	L'impianto realizzato con le modifiche apportate (trattasi di sanatoria in diminuzione su impianto) non determinerà alcun aumento del	BUONO

	traffico. Nessuna misura di mitigazione.	
<i>Emissioni di polveri</i>	(Trattandosi solo di manutenzione ordinaria, la minima durata (temporaneità) di questi effetti e la loro difficile quantificazione, li rende di difficile classificazione ed eventuali mitigazioni saranno valutate di volta in volta.	BUONO
<i>Vibrazioni</i>		

Per quanto finora esposto, si può affermare con ragionevole certezza che l'opera realizzata nel Comune di Capaccio Paestum (Sa) e le modifiche apportate (trattasi di sanatoria in diminuzione su impianto), non ha inciso e non inciderà sugli aspetti ecologico–naturalistici dei Siti ZSC e ZPS considerati, in quanto:

- Non sono stati rilevati nell'area strettamente interessata al progetto ed oggetto di studio, gli habitat per il quale il sito è stato individuato;
- La tipologia dell'opera è tale che nella sua fase di esercizio non influisce negativamente sullo status di conservazione delle specie;
- Rispettando le misure di mitigazione indicate, non sono prevedibili incidenze sui fattori abiotici;
- L'opera non comporta aumento del carico urbanistico;
- L'opera, inserita in un contesto prevalentemente antropizzato, non genera frammentazione di habitat e non determina un effetto "barriera" agli spostamenti delle specie;
- Trattasi, per le dimensioni dell'opera interessata al condono, di opera puntuale.

NOTE INTEGRATIVE AL PRESENTE STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

FABBISOGNO IN TERMINI DI VIABILITA': il condono non prevede la realizzazione di nessun'altra strada.

FABBISOGNO IN TERMINI DI RETI INFRASTRUTTURALI: il condono non prevede la realizzazione di nessuna rete infrastrutturale in quanto sono state e saranno utilizzate quelle già presenti in situ.

REALIZZAZIONI DI SCARICHI: il condono non prevede la realizzazione di nessuno ulteriore collegamento con la rete fognaria già presente in situ.

INQUINAMENTO ACUSTICO: esso scaturisce attualmente (fase di regime) dalla presenza degli operatori durante i lavori di manutenzione ordinaria (pochi interventi/anno), e sarà comunque trascurabile se rapportato al continuo passaggio di auto sulla vicina via Comunale Posillipo nonchè all'antropizzazione dell'area circostante.

INQUINAMENTO LUMINOSO: La realizzazione del serbatoio non ha previsto l'uso di particolari potenze dell'impianto di illuminazione. Sarà collocata una sola sorgente luminosa sulla camera di manovra utilizzando una lampada a led. Pertanto non sarà prodotto nessun inquinamento luminoso (impatto nullo).

INQUINAMENTO Elettromagnetico: non è stato e non sarà prodotto nessun inquinamento elettromagnetico.

N.B.: nella **valutazione degli impatti**, si è tenuto conto della significatività della superficie dell'area interessata rispetto alla disponibilità dell'habitat nel sito Natura 2000, e del periodo temporale di interferenza (permanente o temporaneo), classificando gli impatti da nullo a alto, come descritto nella metodologia adottata e di seguito riportata:

- **nullo**: nessun impatto, o in misura non significativa e trascurabile
- **basso**: impatto temporaneo, determinato nel solo tempo in cui si svolge l'attività che lo causa e reversibile al suo termine, senza modifiche significative sulle condizioni dell'habitat o delle specie di importanza comunitaria.
- **medio**: impatto permanente, ma non tale da mettere a rischio l'esistenza dell'habitat o della specie di importanza comunitaria.
- **alto**: impatto permanente e tale da mettere a rischio l'esistenza dell'habitat o della specie di importanza comunitaria.

CONCLUSIONI

Il comune di Capaccio Paestum ha realizzato un nuovo serbatoio idrico in località Castagneto a Capaccio capoluogo. Scopo di tale realizzazione è quello di aumentare la disponibilità di acqua per la comunità il cui consumo diventa elevato nel periodo estivo dovuto sia alla maggiore presenza di persone sia alla minore disponibilità di acqua in tale periodo da parte dell'Ente erogatore (ASIS).

La realizzazione di quanto riportato in progetto è stata effettuata nel pieno rispetto dell'ambiente circostante, vale a dire preservando e valorizzando quella flora autoctona esistente, unitamente all'habitat che lo contraddistingue, il tutto in sintonia con gli obbiettivi della politica nazionale e regionale visto che Capaccio Paestum ormai è diventato un luogo definito "grande attrattore". L'opera, ubicata nella zona Castagneto di Capaccio capoluogo, ha tutti i requisiti nel rispetto delle normative vigenti ad evitare eventuali inquinamenti acustici ed ambientali. Rispetto a quanto approvato nel progetto iniziale, sono state apportate delle modifiche ovvero sono stati ridotti i volumi dell'impianto, è stata riqualficata la strada di accesso all'impianto e sono state posizionate delle gabbionate di protezione vicino la strada. Come visto in relazione queste opere in difformità rispetto al

progetto da realizzare non hanno determinato alcuna incidenza negativa sui siti ZSC e ZPS coinvolti.

D'altra parte è ovvio che ogni qualvolta si vanno ad apportare modifiche in un ambito naturale e paesaggistico, necessariamente vi si introducono elementi nuovi, che ne possono determinare, quindi, un'alterazione qualitativa dell'ambiente circostante. Tuttavia, nel caso in questione, visto la natura dell'opera e le sue caratteristiche costruttive, possiamo affermare che essa ben si è ben inserita nel contesto ambientale che la circonda, essendo il tutto realizzato nel rispetto dell'ambiente circostante. L'intervento è stato realizzato in un'area dei siti già povera di specie di interesse comunitario, sia da un punto di vista della componente vegetazionale che della componente faunistica, fatta eccezione per alcune piante che sono state eliminate e poi ripiantate a fine realizzazione dell'opera.

Infine tutti gli interventi previsti sono stati effettuati in maniera tale da non alterare le caratteristiche di naturalità esistenti, utilizzando le opportune metodologie acquisite dalla ricerca scientifica per pianificare la gestione del territorio nel suo insieme, sia per le aree protette sia per quelle non sottoposte ad alcun vincolo, il tutto con particolare riferimento alla conservazione degli habitat e delle specie di flora e di fauna di interesse comunitario presenti nel sito, il tutto in sintonia con quanto previsto dalla Regione Campania col DGR 795 del 19.12.2017 per i siti ZSC e ZPS considerati.

Pertanto si può ragionevolmente affermare che le opere effettuate in difformità rispetto al progetto approvato inizialmente (*"Costruzione di un nuovo serbatoio idrico in localita' Castagneto"*) ossia la riduzione dei volumi della struttura, la riqualificazione della strada di accesso e il posizionamento delle gabbionate di contenimento, per l'ubicazione dell'area e per la tipologia costruttiva adottata, non hanno prodotto, non producono e non produrranno incidenze negative sull'integrità dei siti e non interferiranno con la sopravvivenza degli habitat e delle specie animali e vegetali proprie dei Siti considerati, Zona Speciale di Conservazione **"Z.S.C. IT8050031 Monte Soprano e Monte Vesole"** e Zona di Protezione Speciale **"Z.P.S IT 8050053 Monte Soprano Vesole e Gole del Calore Salernitano"**.

Capaccio Paestum lì, 10 Giugno 2026

Il tecnico
Dott. Agr. Di Lascio Enrico