

**Area Vasta Sud – Dipartimento di Grosseto**

*Via Fiume n. 35/37 - 58100 Grosseto*

N. Prot *Vedi segnatura informatica* cl. GR.01.25.20/115.1 del 08/11/2024 a mezzo: **PEC**

Regione Toscana  
Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale

**Oggetto:** Art. 19 del D. Lgs.152/2006, art. 48 della L.R. 10/2010. Procedimento di Verifica di Assoggettabilità relativo all'invaso sul Fosso della Scanonica, in località La Migliorina, nel Comune di Orbetello (GR). Contributo istruttorio  
proponente: Loacker Tenuta Corte Migliorina S.a.r.l.

Riferimento: richiesta contributo tecnico istruttorio della Regione Toscana - Settore Valutazione Impatto Ambientale del 10/10/2024 prot. n. 533885, relativo alla documentazione fornita dal proponente (protocollo ARPAT n. 80146 stessa data).

**DOCUMENTAZIONE ESAMINATA**

- Relazione geologica – idrologica
- Relazione Tecnica
- Studio Preliminare Ambientale
- Tavole

**DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un bacino idrico per uso irriguo in loc. La Migliorina, nel Comune di Orbetello, circa 2,3 Km a nord/est dal centro abitato di S. Donato e circa 3,3 Km a nord/est dell'abitato di Fonteblanda. All'azienda si accede attraverso la Strada Provinciale della Melosella che si diparte dalla Strada Provinciale di S. Donato n. 56 in corrispondenza del km 6,800.

L'invaso intercetterà e sarà alimentato con le acque del fosso della Scanonica e sarà dotato di prevasca per la sedimentazione del materiale trasportato dal corso d'acqua; sia l'invaso che la prevasca saranno realizzati direttamente nell'alveo del Fosso della Scanonica, tramite escavazione del piano di campagna e saranno corredati da un argine perimetrale alto al massimo +0,50 m dal p.c..

La superficie del lago sarà pari a circa 2.160 m<sup>2</sup>, il volume utile di accumulo sarà pari a circa 4.736 m<sup>3</sup>; il volume complessivo di scavo sarà pari a circa 6.544 m<sup>3</sup>.

Il Fosso della Scanonica è identificato con sigla TS74428 nel Reticolo idrografico di gestione di cui alla Deliberazione C.R. 103/2022.

La portata media che confluisce nel Fosso della Scanonica è pari a 1,57 l/s, per un totale di circa 49.620 m<sup>3</sup> annuali; i prelievi per uso irriguo previsti saranno pari al 50%, ovvero 24.810 m<sup>3</sup>/anno.

Il progetto rientra tra quelli di cui al punto 7, lettera o), dell'Allegato IV alla parte seconda del D. Lgs. 152/2006 "opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua".

Le opere saranno realizzate durante la stagione primaverile-estiva per facilitare l'ingresso dei mezzi in quest'area, in quanto la presenza di terreni argillosi e la morfologia pianeggiante, quasi concava, non facilita l'assorbimento delle acque meteoriche causando l'affondamento dei mezzi meccanici atti allo scavo.



Il proponente dichiara che:

- *“Sia l'invaso sia la prevasca di saranno realizzati per escavazione del piano di campagna e saranno corredati da un argine perimetrale alto al massimo +0,50 m dal p.c., da realizzare al fine di evitare che le acque di ruscellamento provenienti dai campi circostanti finiscano all'interno causandone, nel lungo periodo, un interrimento. Le arginature non svolgono alcuna funzione di contenimento dell'acqua. Per consentire il riempimento dell'invaso sarà effettuato il colamento dell'alveo del fosso della Scanonica nel punto in cui esso esce dal bacino fino a -0,4 metri dal corrispondente piano di campagna. Contestualmente sarà aumentata la larghezza dell'apertura del punto di uscita dall'invaso trasversalmente all'asse del fosso in modo da mantenere inalterato il valore della sezione di deflusso che ha il corso d'acqua allo stato attuale. Tale sistema costituirà il troppo pieno dell'invaso. Analogo accorgimento sarà attuato in corrispondenza del tratto che unisce la prevasca all'invaso”.*
- *“Al fine di non apportare nessuna modifica alle caratteristiche idrauliche del corso d'acqua, sarà aumentata la larghezza laterale dell'alveo in modo tale da mantenere invariata la sezione di deflusso. L'alveo ha una forma di tipo trapezoidale, con una sezione media di circa 2 metri quadrati. Tenuto conto dei valori di colmamento sopra citati, per mantenere invariata la sezione di deflusso, garantendo al contempo un margine di sicurezza, sarà sufficiente realizzare una apertura di almeno 5.5 metri”.*

La prevasca avrà le seguenti caratteristiche:

- scavo di forma trapezoidale avente una superficie di circa 117 m<sup>2</sup>;
- l'ingresso e l'uscita del Fosso della Scanonica avverranno, rispettivamente, sul lato nord e su quello sud;
- profondità di circa 2 metri, con sponde inclinate di 36,87°.

L'invaso avrà le seguenti caratteristiche:

- scavo di forma geometrica irregolare con le sponde inclinate di 36,87°;
- altezza massima di scavo nel settore di monte sarà di circa 3,8 m;

- profondità di circa 3 m, calcolata rispetto alla quota del piano di campagna nel punto di uscita sul Fosso della Scanonica;
- lunghezza dell'invaso di 80 m;
- a causa della non planarità della superficie topografica, la superficie liquida alla quota di massimo vaso sarà di 2160 m<sup>2</sup> leggermente inferiore alla superficie racchiusa dal perimetro esterno di scavo di circa 2380 m<sup>2</sup>;
- profondità dell'acqua al massimo riempimento sarà di 2.6 m.

Le acque dell'invaso in progetto verranno successivamente inviate in un vaso già esistente di 39.300 m<sup>3</sup> attraverso una pompa e una tubazione sotterranea.

## ANALISI COMPONENTI AMBIENTALI

Si precisa che l'istruttoria tecnica è stata redatta con l'apporto del Settore Agenti Fisici dell'Area Vasta Sud di ARPAT.

### Impatto acustico

Il Progettista ha precisato che l'impatto acustico prodotto in fase di cantiere, riconducibile all'utilizzo di mezzi meccanici e limitato al solo periodo diurno, risulta non significativo.

Il Progettista ha, inoltre, precisato che l'impatto acustico prodotto in fase di esercizio (relativamente alle attività di manutenzione dell'invaso) risulta trascurabile; analogamente, le pompe destinate all'emungimento delle acque, trattandosi di dispositivi sommersi, producono un impatto trascurabile.

Analoghe considerazioni valgono per le vibrazioni prodotte durante le attività di realizzazione delle opere.

Il progetto risulta descritto in maniera qualitativa e, nello specifico, non è stata presentata una valutazione previsionale di impatto acustico, redatta a firma di tecnico competente in acustica ambientale (TCAA), in base alla quale la scrivente Agenzia possa esprimere un contributo tecnico.

Stante quanto emerso nell'istruttoria, pur valutando che il progetto possa essere escluso dalla VIA, almeno per quanto attiene agli aspetti inerenti all'impatto acustico, in considerazione dei seguenti aspetti:

- gli impatti ambientali maggiormente rilevanti saranno limitati alla sola fase di cantiere per la realizzazione delle opere;
- gli impatti saranno caratterizzati da transitorietà e reversibilità;
- le attività di cantiere saranno temporalmente limitate, seppure non sia stata indicata esplicitamente la durata del cantiere;
- l'analisi cartografica preliminare ha evidenziato la presenza di recettori isolati a distanze superiori a circa 500 m dall'area in cui verrà realizzato l'invaso;

si ritiene, tuttavia, necessario che, prima dell'inizio delle attività di cantiere, venga presentata una documentazione previsionale di impatto acustico, redatta a firma di TCAA e conforme, nei contenuti, alla Deliberazione n. 857 del 21/10/2013 – Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della L. R. n. 89/98.

Nello specifico, dovranno essere descritte da un punto di vista acustico le varie fasi di lavoro con i relativi macchinari e il potenziale impatto anche in relazione al contesto di esecuzione dei lavori; dovranno essere identificati i recettori impattati dalle varie lavorazioni e dovrà esserne valutata l'esposizione in termini di livelli sonori attesi. La valutazione di impatto acustico richiesta è finalizzata anche alla verifica della necessità di ricorrere al rilascio di autorizzazioni in deroga, da richiedere all'Amministrazione Comunale di Orbetello, per le fasi maggiormente impattanti (con necessità di acquisizione del parere ASL, come previsto dal D.P.G.R.T. n. 2/R del 08/01/2014 e s.m.i., qualora necessario).

## Atmosfera e Qualità dell'aria

Il proponente ha evidenziato che per la valutazione della qualità dell'aria, in assenza di dati tecnici nella zona di studio, ha esaminato quelli relativi alla diffusività atmosferica (Studio sulla classificazione della diffusività atmosferica nella Regione Toscana del 31/08/2000 - La.M.M.A.). Con l'ausilio dello studio citato il proponente ha determinato la diffusività atmosferica per l'area in esame, che risulta essere elevata. Pertanto, ha valutato che, in termini assoluti, non si possono rilevare rischi di impatto sul territorio dato che i valori degli inquinanti considerati relativi alla tipologia di intervento, risultano essere nulli. I dati esaminati hanno consentito al proponente di esprimere anche un giudizio in merito alle emissioni di odori, dichiarando che gli odori molesti, presenti ad oggi nell'area, sono originati in misura prevalente dai concimi utilizzati nelle zone agricole prima delle semine.

Rispetto a quanto sopra, si fa presente che, solitamente, per verificare lo stato della qualità dell'aria nelle aree di interesse viene fatto riferimento alla Relazione annuale sullo stato della Qualità dell'aria della Regione Toscana, redatta annualmente. In tale relazione viene effettuata l'elaborazione dei dati di monitoraggio (PM10, PM2,5 e NO2) misurati dalle centraline poste sul territorio, nel caso specifico le più vicine sono rappresentate dalle stazioni: GR-URSS, GR-Sonnino e Alberese. L'elaborazione riportata nella relazione annuale citata suddivide il territorio regionale in aree omogenee a cui fare riferimento appunto negli studi di impatto.

### Potenziati impatti sulla componente aria

Nel capitolo 7.1 dello SPA, sono stati descritti i possibili impatti sulla componente qualità dell'aria derivanti dalle attività in progetto. Le emissioni nelle fasi di cantiere sono state ricondotte esclusivamente ai gas di scarico dei mezzi meccanici utilizzati per la realizzazione dell'opera. In relazione a queste emissioni, è stato aggiunto che si tratta di un impatto temporaneo connesso alla durata del cantiere e che i gas di scarico dei mezzi rispetteranno i requisiti e gli standard normativi di riferimento. Pertanto, l'impatto è stato considerato del tutto trascurabile. Per la Fase di esercizio, ovvero ad invaso completato, è stato precisato che le uniche emissioni in atmosfera saranno quelle derivanti dai mezzi che saltuariamente svolgeranno lavori di manutenzione ordinaria, quali ad esempio lo sfalcio della vegetazione. Tali pratiche rientrano nelle normali attività di tipo agricolo connesse alla gestione aziendale e pertanto l'impatto è da ritenersi, anche in questo caso, del tutto trascurabile.

### Osservazioni

Si osserva che il proponente non ha effettuato valutazioni utili per la verifica dei potenziali impatti sulla componente aria, considerando soprattutto che le lavorazioni, anche se temporanee, saranno svolte ad una distanza inferiore a 500 m da civili abitazioni, agriturismi ecc.. Si ricorda che il PRQA della Regione Toscana prevede al cap. 6.6 dell'Allegato tecnico che *"Dovranno essere rispettate le disposizioni contenute nella Parte I dell'Allegato V alla Parte Quinta del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. mediante l'impiego delle "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" contenute al capitolo 6 dell'allegato Tecnico al PRQA stesso. Non sono pertanto state individuate misure di mitigazione della eventuale diffusione di polveri derivante dall'attività. Anche la produzione di polveri derivanti dal transito dei mezzi di trasporto e dal lavoro sulla viabilità non asfaltata (vedi foto sottostante) che normalmente rappresenta il rateo emissivo più rilevante se non adeguatamente mitigata, non è stata presa in esame dal proponente. Vista la temporaneità del cantiere, il proponente avrebbe potuto riferirsi ai contenuti delle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale", redatte da ARPAT (gennaio 2018).*





Viabilità sterrata di accesso all'area di lavoro tratta dallo SPA presentato

Per quanto sopra, sebbene si possa concordare in generale che la realizzazione delle opere in progetto possa non determinare impatti rilevanti e duraturi sulla componente aria, lo studio effettuato appare carente relativamente alla mitigazione delle emissioni diffuse. Si ritiene opportuno che le valutazioni presentate siano integrate con l'indicazione delle misure di mitigazione e gestionali da adottare per prevenire e/o limitare la diffusione di polveri, soprattutto in conseguenza del transito di mezzi sulla viabilità non asfaltata, e che possano determinare impatti, anche se transitori, sui recettori (abitazioni o strutture ricettive) presenti nelle vicinanze.

### **Geologia, idrogeologia, terre e rocce da scavo**

Il proponente ha eseguito n. 8 sondaggi elettrici verticali SEV3 e SEV6 nell'intorno dell'area in cui ubicare l'invaso, in un contesto geologico superficiale uniforme; dai SEV emerge che nei primi 50 metri, si trovano depositi argilloso-limosi probabilmente riconducibili alle Argille a Palombini.

Il dettaglio dei primi 4 m è stato ricostruito grazie a saggi realizzati con escavatore.

Si tratta di argille e limi a permeabilità scarsa nei primi 3-4 m di affioramento, cui sottostà un modesto livello di limi con acqua; a partire da -4-5 m di profondità sono presenti le argille grigie plioceniche.

In dettaglio, nell'area in esame, grazie alla realizzazione di indagini dirette (scavi geognostici con escavatore e carotaggio, terebrazioni) ed indagini indirette (sev), è stato possibile ricostruire una successione stratigrafica di dettaglio. Nella porzione in cui ubicare l'invaso, affiorano i limi argillosi cui sottostanno le argille grigie plioceniche caratterizzate da una permeabilità molto bassa.

Visto quanto sopra, limitatamente agli aspetti geologici ed idrogeologici, gli impatti che si determinano con il progetto sono da considerarsi bassi sia in fase di cantierizzazione che in fase di esercizio, pertanto non si ritiene opportuno sottoporre il progetto alla procedura di VIA

### **Acque superficiali**

Ai fini delle mitigazioni degli eventuali impatti sulla sezione di deflusso sono previsti:

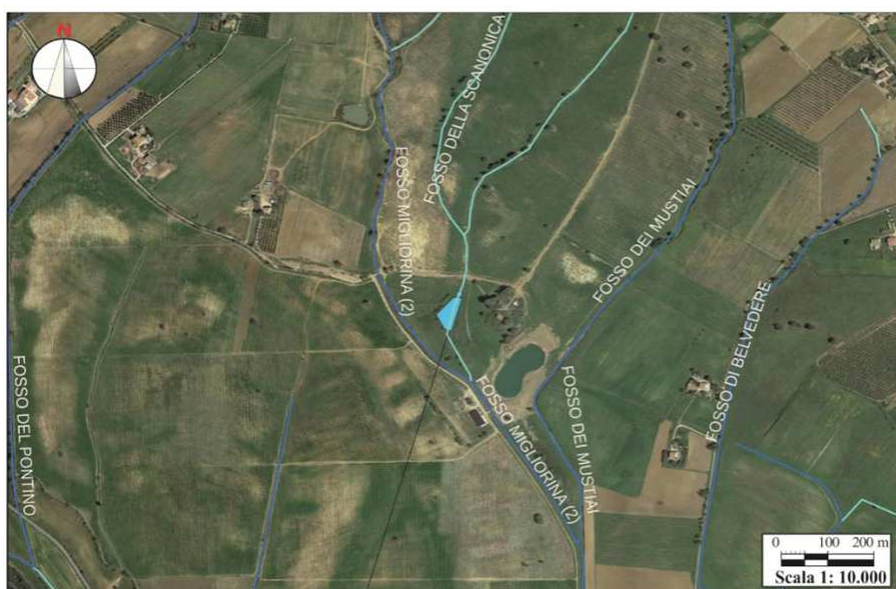
- colmamento dell'alveo del fosso della Scanonica nel tratto che unisce la prevasca all'invaso con riprofilazione della parte superficiale del terreno;
- colmamento dell'alveo del fosso della Scanonica per un tratto di circa 12 metri a partire dal punto in cui esce dall'invaso con riprofilazione della parte superficiale.

Riguardo al prelievo idrico, il proponente dichiara che l'acqua servirà per l'irrigazione estiva e nei primi anni di piantumazione di circa 42 ettari di nocciolo.

Il fabbisogno complessivo per l'irrigazione ammonterebbe a 81117 m<sup>3</sup> totali, ma dall'invaso saranno prelevati annualmente un massimo di 24810 m<sup>3</sup>, che contribuiranno al soddisfacimento delle esigenze idriche complessive dell'azienda, attualmente attuato con pozzi ed un vaso già realizzato per la raccolta delle acque meteoriche.

Sulla base del volume annuo prelevato dal fosso della Scanonica, il valore di portata media annua utile per il calcolo canone annuo è pari a 0,79 l/s.

Il comprensorio esaminato, è caratterizzato dalla presenza di superfici sub-pianeggianti tagliate da fossi orientati prevalentemente NO-SE che trasportano le acque nel Torrente Osa. L'orografia e la bonifica idraulica hanno condizionato l'idrografia, che nel complesso è caratterizzata dalla presenza di un reticolo a densità medio-alta, con corsi d'acqua a regime variabile e direttamente dipendente dalle precipitazioni. Gli elementi idrografici presenti all'interno della superficie di proprietà sono il Fosso della Scanonica ed il Fosso Migliorina. Il Fosso della Scanonica, che sarà intercettato dall'invaso, e da cui è richiesta la derivazione di acque superficiali, rappresenta una confluenza sinistra del Fosso della Migliorina, in esso confluiscono oltre che corsi d'acqua anche le numerose canalette agrarie che incidono i campi coltivati.



L'acqua viene prelevata dal Fosso della Scanonica nel punto in cui questo entra direttamente nella prevasca di progetto, con una portata media di 1,57 l/s e da cui poi esce per entrare nell'invaso. L'acqua immagazzinata nell'invaso viene restituita direttamente nel Fosso della Scanonica, che ne costituisce di fatto il troppo pieno.

La portata media che confluisce nel Fosso della Scanonica è pari a 1,57 l/s per un totale di 49620 m<sup>3</sup> annuali, le acque vengono poi restituite al corso d'acqua pari a 50% del prelievo, ossia 24810 m<sup>3</sup>.

Per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali nella zona, la stazione di monitoraggio più vicina è a circa 2 Km a Sud Est ed è rappresentata dal Torrente Osa:

- MAS 053: OSA MONTE con stato ecologico BUONO e stato chimico BUONO.

Relativamente alla fase di cantiere, il proponente riporta:

*“La costruzione dell'invaso sarà effettuata in periodi di secca ovvero in fasi in cui il deflusso nell'alveo del fosso è assente. L'invaso sarà effettuato per semplice escavazione del piano di campagna e la sua realizzazione si risolverà per semplice movimentazione meccanica di terreno. Le uniche sostanze chimiche che saranno utilizzate nelle fasi di cantiere saranno i carburanti e gli oli lubrificanti normalmente necessarie al funzionamento delle macchine operatrici. Le operazioni di manutenzione dei mezzi mecca-*

*nici, potenzialmente suscettibili di sversamenti, saranno effettuate presso officine esterne al sito. Eventuali sversamenti accidentali che dovessero verificarsi saranno gestiti in modo da contenere lo sversamento e rimuovere rapidamente il terreno contaminato, in modo da eliminare infiltrazioni nel sottosuolo, limitate comunque dalla bassissima permeabilità delle litologie interessate”.*

Per quanto riguarda la fase di esercizio, è stato precisato che *Il riempimento del bacino avverrà nel periodo invernale/primaverile e, una volta pieno, il surplus di acqua confluirà per sfioro nell'alveo naturale del fosso. Lo sfruttamento irriguo dell'invaso inizierà quando la portata naturale del corso d'acqua è già terminata. Il volume di acqua sottratto al deflusso è quindi non significativo ai fini del quadro idrologico del fosso. Non è prevista la presenza di impianti o dispositivi in grado di generare impatti sulla risorsa idrica”.*

In caso di cessata attività, saranno ripristinate le condizioni originarie mediante riempimento dell'invaso e risagomatura dell'alveo del fosso.

Il proponente, in sintesi, dichiara che il Fosso della Scanonica è comunque totalmente in magra nel periodo estivo, che il riempimento del bacino avverrà nel periodo invernale-primaverile e che lo sfruttamento dell'invaso inizierà solo quando la portata naturale del fosso sarà terminata, e conclude valutando come nulli gli impatti sulla risorsa idrica in tutte le fasi.

Per quanto sopra, relativamente agli aspetti inerenti le acque superficiali, si ritiene che il progetto possa essere escluso dalla VIA.

## CONCLUSIONI

Alla luce della documentazione presentata e dell'istruttoria svolta, si ritiene che debbano essere presentate le integrazioni ed i chiarimenti indicati in narrativa per la componente aria, relativamente alla mitigazione delle emissioni diffuse.

Si ritiene necessario che, prima dell'inizio delle attività di cantiere, venga presentata una documentazione previsionale di impatto acustico, redatta a firma di TCAA e conforme, nei contenuti, alla Deliberazione n. 857 del 21/10/2013 – Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della L R. n. 89/98.

Per quanto riguarda in generale le attività di cantiere, si ritiene opportuno richiamare quanto indicato dalle “Linee Guida per la gestione dei Cantieri ai fini della protezione ambientale” pubblicate nel 2018 a cura di ARPAT, Settore VIA/VAS della Direzione tecnica. Tali Linee Guida forniscono indicazioni generali di buona pratica tecnica da adottare al fine di tutelare l'ambiente durante le attività di cantiere e le operazioni di ripristino dei luoghi. In tale documento vengono elencate anche le misure di mitigazione da utilizzare al fine ottenere di un minore impatto nei vari comparti ambientali: Atmosfera, Risorsa Idrica e Suolo.

Il Responsabile Settore Supporto Tecnico  
*Dott. Roberto Palmieri (\*)*

(\*) Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D. Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D. Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D. Lgs 39/1993.