

PROCEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA

ISTRUTTORIA TECNICA

Classificazione PB.01.17.07/268.9

Proponente: IGF Società Agricola Srl.

Procedimento: Procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza comunale relativo al “Progetto per la riqualificazione e l’ampliamento dell’attività esistente di itticultura” della IGF Società Agricola Srl ubicato in Loc. “Vignarca” n. 24 del Comune di Piombino ai sensi dell’art. 19, alla parte seconda, del D.Lgs 152/2006 ed all’art. 48 della L.R. 10/2010.

Riferimento: Richiesta di parere del Comune di Piombino, Settore Politiche Ambientali, prot. n.45365 del 11/11/2022, agli atti ARPAT con prot. n.87454 del 11/11/2022.

Documentazione esaminata:

Documentazione tecnica trasmessa dal Comune di Piombino con prot. n.45365 del 11/11/2022, agli atti ARPAT con prot. n.87454 del 11/11/2022, e prot. n.45367 del 11/11/2022, agli atti ARPAT con prot. n.87455 del 11/11/2022, costituita da:

- Studio preliminare ambientale, rev. ottobre 2022;
- Allegato 1: Schede disinfettanti, rev. ottobre 2022;
- Allegato 2: Autorizzazione Unica Ambientale vigente;
- Allegato 3: VIAC edifici itticultura, rev. ottobre 2022.
- Relazione tecnico-illustrativa, rev. R1 ottobre 2022;
- Relazione geologica, rev. R3 ottobre 2022;
- Tavola A1 - stato attuale area 1 - rilievo planoaltimetrico, scala 1:500, rev. 21/10/2022;
- Tavola A2 - stato attuale area 2 - rilievo planoaltimetrico, scala 1:500, rev. 21/10/2022;
- Tavola P1 – progetto pianta chiave degli interventi, scala 1:2000, rev. 21/10/2022;
- Tavola P2 – Area 1 – Planimetria generale, capannone A – allevamento sogliole e rombi; pianta, sezioni, scala 1:500, rev. 21/10/2022;
- Tavola P3 – Area 1 – Planimetria generale, capannone B – Produzione avannotti, capannone C – per l’itticultura a mare; pianta, sezioni, scala 1:500, rev. 21/10/2022;
- Tavola P7 – Capannone A – Capannone B, schemi vasche di allevamento e temperature acqua; scala 1:2000 e 1:100, rev. 21/10/2022;
- Tavola P13 – Progetto: ciclo delle acque del processo produttivo, scala 1:1000, rev. 21/10/2022;
- Tavola P14 – Progetto: flussi del processo produttivo, scala 1:4000, rev. 21/10/2022;
- Tavola Q3 – Inquadramento vincolistico ex D. Lgs. 42/2004 e reticolo idrografico, scala 1:10000, rev. 21/10/2022.

La richiesta, per quanto di competenza, è relativa alla valutazione della documentazione presentata da IGF - Ittica Golfo di Follonica - Società Agricola Srl ai fini del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza comunale (secondo quanto stabilito dall'art. 45 comma 4 della L.R. n.10 del 12/02/2010) per il progetto di riqualificazione e ampliamento dell'esistente attività di itticultura, che ricade nell'elenco di cui all'allegato IV, comma 1, lettera e) alla parte II del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. (impianti di piscicoltura intensiva per superficie complessiva oltre i 5 ettari).

Descrizione stato attuale dell'azienda:

In via preliminare, è opportuno segnalare, come sintetizzato nello Studio preliminare ambientale, che IGF Srl ha sede in Loc. Vignarca n.24, nel Comune di Piombino (LI) e svolge attività di piscicoltura. La Società possiede:

a) un impianto di allevamento in mare aperto in gabbie offshore (spigole e orate) in un'area per la quale è in possesso della concessione demaniale del Comune di Piombino n.3 del 12/06/2012 (in scadenza al 31/12/2021, prorogata al 31/12/2023 con D.D. del Comune di Piombino n.1167 del 19/11/2021);

b) un impianto di allevamento ittico a terra (attualmente in stato di manutenzione) costituito da:

- area 1: vasche in cemento per l'acquacoltura (n.6 gruppi per un totale di 39 vasche, superficie totale di 4800 m², volume di acqua di 7200 m³); fabbricati adibiti a usi diversi (abitazione del custode, uffici, magazzino, servizi vari per il personale); capannone di incassettamento del pesce.

In quest'area si trovano anche n.2 vasche di decantazione e n.2 vasche di depurazione sequenziali, per il trattamento dei reflui di allevamento, dei reflui domestici pre-trattati in vasca Imhoff e dei reflui in uscita dalle lavareti, il cui scarico (nel fosso maestro della Vignarca, che appartiene al Reticolo Idrografico Toscano, che sfocia nel fosso Acquaviva e infine in mare) è autorizzato con AUA rilasciata dal SUAP del Comune di Piombino n.51 del 07/10/2022.

- un terreno non edificato, che costeggia sul lato sud il mare e ad est un fosso appartenente Reticolo Idrografico Toscano che sfocia nel Vignarca di cui sopra (vedi tavola Q3).

Descrizione stato di progetto:

Il progetto in esame prevede il riordino e la manutenzione straordinaria delle aree di supporto all'attività di allevamento in mare (denominato capannone C); la demolizione delle vecchie vasche di allevamento a terra e del magazzino, e la realizzazione di un nuovo impianto di produzione avannotti (capannone A) e di un allevamento di rombo e sogliola (a doppia specie, cioè in 2 sezioni indipendenti) a ciclo integrale (capannone B).

Capannone B: sarà destinato ad ospitare l'allevamento del novellame di rombo e sogliola, in particolare le fasi di crescita di queste 2 specie dalla riproduzione e schiusa delle uova al pre-ingrasso degli avannotti (durata 8 mesi). Inoltre, è presente la sezione di allevamento fito- e zooplancton, che costituiscono il cibo delle larve per le prime settimane di vita. Il capannone B ospiterà anche le macchine per il filtraggio ed il ricircolo dell'acqua di mare, con cui la Società intende realizzare l'acquacoltura con sistema a ricircolo (Re-circulating Aquaculture Systems RAS). Nel capannone B saranno infine ospitati uffici e servizi per il personale, inclusi i servizi igienici.

Capannone A: sarà destinato ad ospitare la fase di ingrasso degli avannotti (durata: 12-13 mesi). Anche nel capannone A è prevista l'installazione delle macchine per il sistema di ricircolo RAS.

Il capannone A ospiterà infine uffici e servizi per il personale, inclusi i servizi igienici ed un refettorio.

Fabbricato 4 (già esistente): sede dell'incassettamento del pesce da allevamento a terra.

Capannone C: sede dell'incassettamento del pesce da allevamento a mare (durata ciclo: 24 mesi) e dei servizi di supporto a questa attività, inclusi i servizi igienici, l'area di stoccaggio dei mangimi e di deposito e manutenzione delle reti delle gabbie.

Fabbricato 1: sede della foresteria, nuova palazzina dotata di servizi igienici e cucina.

Box F: box di guardiania, dotato di servizi igienici.

Analisi degli impatti:

Risorsa idrica:

Il Proponente elenca le diverse fonti di approvvigionamento idrico ed il loro utilizzo:

1) per i servizi igienici, la pulizia delle superfici e la produzione di ghiaccio necessario all'incassettamento del pesce, il Proponente utilizza acqua della rete pubblica, volume annuo totale stimato pari a 12500 m³/anno;

2) per il lavaggio delle reti da allevamento a mare, la Società utilizza l'acqua del pozzo di proprietà, per un consumo stimato di 10500 m³/anno;

3) per l'allevamento a terra, l'impianto utilizza l'acqua di mare prelevata mediante la stazione di pompaggio già esistente presso il canale a Torre del Sale (con Concessione demaniale del Comune di Piombino n.74/2021). Per evitare possibili contaminazioni è sottoposta a filtrazione mediante filtro a tamburo con pori di diametro pari a 60 um, disinfettata mediante ozono e trattamento UV, sedimentata in sedimentatore lamellare e quindi accumulata in una vasca (volume pari a 1500 m³). Da qui, l'acqua sarà inviata mediante 2 sistemi di pompaggio distinti all'avannotteria e all'area di ingrasso, dove subisce ulteriori trattamento prima dell'ingresso nel sistema di ricircolo RAS:

- avannotteria: ulteriore filtrazione mediante n.2 filtri a sabbia e trattamento UV per la rimozione per fotolisi delle tracce di ozono;

- ingrasso: ulteriore filtrazione mediante filtro a tamburo e trattamento UV.

Per l'attività dell'avannotteria la Società ha stimato un consumo annuo inferiore al massimo autorizzato di 6 milioni m³/anno ed evidenzia che la tipologia di impianto di allevamento selezionato (RAS) determinerà la riduzione del volume di acqua necessario per unità di peso di pesce ad 1/5 del volume necessario con la precedente tipologia 'flow through'.

Il Proponente afferma che l'acqua di mare impiegata negli impianti a ricircolo RAS selezionati è per il 97% acqua di ricircolo: solo il 3% dell'acqua utilizzata è nuova acqua, necessaria per la pulizia dei filtri e per compensare l'evaporazione.

I pesci sono allevati in vasche dotate di sistemi di canalizzazione a flusso costante e continuo.

Il proponente descrive il funzionamento di un sistema RAS, che produce un effluente liquido a basso carico di solidi sospesi e nutrienti, trattato e indirizzato al ricircolo, ed i fanghi, ricchi di solidi organici concentrati.

L'effluente di ricircolo è generalmente sottoposto a diversi trattamenti:

1) rimozione dei solidi sospesi mediante:

- filtri meccanici a tamburo a microfiltro, autopulenti mediante frequenti controlavaggi: rimuovono i solidi sospesi in modo efficiente riducendo la frammentazione delle particelle solide;

- frazionatori di schiuma (skimmer proteici), per la rimozione dei solidi sospesi fini (< 30 µm e cariche) e le proteine disciolte mediante adsorbimento su gas liquido (aria e ozono);
- 2) biorisanamento mediante filtri biologici a letto mobile (MBBR), per la rimozione di ammoniaca e nitriti, dotati di soffianti d'aria per mantenere in movimento il biofilm;
 - 3) rimozione di azoto, acido solfidrico e altri gas mediante aerazione in torri di degassaggio;
 - 4) riossigenazione mediante diffusori di ossigeno;
 - 5) disinfezione mediante UV, per la rimozione di microrganismi patogeni, e disinfezione mediante ossidazione a ozono, per la rimozione di carbonio organico, alghe e agenti patogeni ed il controllo di torbidità, colore, odore.

La qualità dell'acqua di allevamento deve essere ottimale per la vita dei pesci; a questo scopo il Proponente dichiara che il sistema RAS monitora mediante sensori e sonde in continuo i parametri temperatura, ossigeno disciolto, pH, ammoniaca, nitriti, potenziale redox, salinità e alcalinità, in modo da garantirli i valori dei parametri specie-specifici più appropriati. Inoltre, per evitare contaminazioni tra le 2 unità di produzione (sogliole e rombi), sia le unità che i rispettivi sistemi di ricircolo RAS sono separati.

Tipologie di reflui prodotti e loro gestione:

Il Proponente distingue 4 diverse tipologie di reflui, raccolti da reti fognarie dedicate:

- 1) acque meteoriche dilavanti non contaminate: sono le acque dilavanti le coperture dei vari edifici, che la Società intende recuperare a scopo irriguo per le aree verdi;
- 2) reflui domestici, prodotti da servizi igienici, mensa, ghiaccio della fase di incassettamento del pesce): è stato stimato un volume di refluo pari a 135 AE totali, che la Società intende trattare mediante pre-trattamento in 6 vasche Imhoff in serie, già esistenti, e impianto di depurazione interrato a fanghi attivi ad ossidazione totale dimensionato per 130 AE. I reflui così trattati saranno inviati ad una vasca di fitodepurazione ed infine scaricati nel fosso Vignarca;
- 3) reflui prodotti dalle lavareti: il Proponente conferma l'assetto della rete idrica e del trattamento relativo alle lavareti già recentemente autorizzato con AUA rilasciata dal SUAP del Comune di Piombino n.51 del 07/10/2022;
- 4) reflui industriali di processo (= di allevamento), costituiti da:
 - reflui esausti prodotti dal ricircolo (denominati refluo chiaro): sono inviati ad una prima vasca (volume pari a 220 m³) di filtrazione ed iperossidazione mediante filtro a tamburo e frazionatore di schiuma ad ozono;
 - fanghi del ricircolo (refluo scuro): costituiti da cibo non consumato e feci di pesce, sono sottoposti ai trattamenti di:
 - ispessimento (mediante filtro ciclonico), formazione di fiocchi (con frazionatori di schiuma ad ozono) e disidratazione per filtrazione meccanica (con filtro a tamburo);
 - ulteriore disidratazione;
 - essiccamento mediante essiccatori a pompa di calore.

I fanghi essiccati così prodotti sono stoccati e utilizzati come fertilizzanti.

La frazione liquida prodotta è inviata al trattamento coi reflui chiari: entrambi i reflui sono avviati ad una vasca di sedimentazione e ossidazione (volume pari a 260 m³), poi nella vasca di fitodepurazione con macrofite marine (volume pari a 840 m³).

Infine, il refluo depurato in uscita dalla fitodepurazione è scaricato nel fosso Vignarca e da qui in mare, nel punto di scarico già autorizzato con AUA n.51 del 07/10/2022.

Matrice aria:

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, la Società afferma che la produzione di polveri nella fase di demolizione non avrà un impatto significativo e sarà comunque reversibile; analogamente, afferma che l'attività di cantiere per le nuove costruzioni non determinerà alterazione significativa dell'aria. In caso di polveri, saranno adottati accorgimenti quali l'abbattimento mediante bagnatura e controllo dell'intensità dell'attività e dei mezzi.

Per quanto riguarda le emissioni di inquinanti da traffico veicolare, la Società afferma che non sono presenti ulteriori emissioni oltre a quelle già in atto per l'attività dell'impianto in corso.

Rumore:

Per quanto riguarda l'impatto acustico, si rimanda al parere specialistico del Settore Agenti Fisici allegato.

Rifiuti:

Per quel che riguarda la fase di demolizione, il Proponente dichiara di separare i materiali prodotti dalla demolizione delle vasche di allevamento in calcestruzzo e ferro, di manufatti in muratura e di strutture prefabbricate, e di avviarli a impianti di recupero o a discarica.

I nuovi capannoni saranno strutture prefabbricate, con conseguente riduzione degli scarti produttivi. Le terre da scavo prodotte dalla sistemazione dell'area saranno reimpiegate nella sistemazione, in caso di esubero conferite a discarica.

Per quanto riguarda i rifiuti di processo, questi consistono in scarti della lavorazione del pesce e fanghi di depurazione dei reflui, che il Proponente intende gestire e smaltire in conformità con la normativa vigente.

Conclusioni:

Per quanto di competenza, ai fini dell'emissione del contributo richiesto si ritengono **necessari i seguenti chiarimenti:**

Impatto sulla matrice acqua:

a) sistema di trattamento refluo domestico:

- il proponente intende modificare l'assetto esistente del sistema di trattamento reflui (domestico+lavareti), ma non è chiaro se dopo il pre-trattamento nelle 6 vasche Imhoff ci sia il convogliamento nel cassone interrato e poi nella vasca di calma da 1000 m³ (vecchio assetto) oppure l'invio diretto all'impianto di trattamento interrato.
- Il sistema di trattamento proposto, dimensionato per 130 AE, è sottodimensionato per un refluo stimato pari a 135 AE.
- ai fini autorizzativi, per valutare l'assimilabilità del refluo a domestico, è necessario che il Proponente quantifichi separatamente il contributo del refluo derivante da uso civile (servizi igienici e mensa) e quello del refluo da attività di processo (lavareti e ghiaccio);

b) dall'analisi della documentazione, si evince che, prima dello scarico finale, l'azienda intende inviare il refluo domestico (prevalentemente dolce) ad un sistema di fitodepurazione ed il refluo industriale (salato) ad una vasca di fitodepurazione con alghe macrofite. Si chiede alla Società di chiarire se il sistema di fitodepurazione sia uno unico per entrambi i reflui, che hanno però diverso

tenore salino. Ai fini autorizzativi, sarà necessario che il Proponente dettagli il sistema di fitodepurazione con macroalghe in una relazione tecnica;

c) la Società ha presentato le schede tecniche relative a 3 prodotti chimici che intende impiegare per igienizzare e disinfettare (vedi allegato 1): è necessario che la Società fornisca le schede di sicurezza dei suddetti prodotti e che specifichi l'uso che intende farne (quale prodotto, in quale sezione dell'impianto, a quale scopo);

d) la Società ha previsto un sistema di disinfezione degli automezzi in ingresso allo stabilimento costituito da un portale provvisto di ugelli che spruzza ad alta pressione la soluzione disinfettante. E' opportuno che il Proponente dettagli le caratteristiche del portale (aperto, chiuso), l'eventuale impermeabilizzazione della pavimentazione e la raccolta del nebulizzato.

Impatto sulla matrice aria:

A proposito delle emissioni di inquinanti da traffico veicolare, la Società afferma che non sono presenti ulteriori emissioni oltre a quelle già in atto per l'attività dell'impianto in corso, tuttavia dichiara che la realizzazione del progetto determinerà un aumento considerevole dell'attività lavorativa h24 e assunzione di personale impegnato su più turni. Si chiede pertanto alla Società di rivalutare l'impatto su questa matrice alla luce dell'assetto di progetto proposto.

Impatto acustico:

Si allega il contributo del Settore Agenti fisici da cui emerge la necessità di integrare la documentazione presentata con elementi determinanti ai fini della valutazione dell'impatto acustico.