

Autorità Idrica Toscana

Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." – Conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14bis comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i.. per variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR.

- VERBALE DELLA SEDUTA DEL 26.07.2017 -

PREMESSE:

Premesso che,

- con nota n.11786 del 07/06/2017, agli atti con prot. n.7637/2017, la soc. ASA SpA in qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato per la Conferenza Territoriale n.5 di AIT, ha richiesto l'approvazione del progetto definitivo denominato "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE";
- il D.Lgs. 152/2006 ed in particolare l'art 158 bis che prevede che l'approvazione dei progetti definitivi delle opere e degli interventi previsti nei piani di investimenti comporta dichiarazione di pubblica utilità e costituisce titolo abilitativo e, ove occorra, variante agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, esclusi i piani paesaggistici;
- la LR 69/2011 ed in particolare l'art. 22 prevede che i progetti definitivi di cui al precedente capoverso sono approvati dall'Autorità Idrica Toscana che provvede alla convocazione di apposita conferenza di servizi, ai sensi e per gli effetti della vigente normativa nazionale e regionale;
- VISTA la LR 65/2014 ed in particolare l'art. 34 prevede l'approvazione del progetto di un'opera pubblica o di pubblica utilità, costituisca variante allo strumento di pianificazione territoriale o urbanistica del Comune e che l'amministrazione competente pubblica il relativo avviso sul B.U.R.T. e rende accessibili gli atti in via telematica;
- la Deliberazione Assembleare AIT n. 5 del 12 febbraio 2013 - "Legge regionale 69/2011, art. 22 comma 4 - Delega ai Gestori del SII dei poteri espropriativi per la realizzazione degli interventi previsti dai Piani d'ambito" ed il suo recepimento nella Convenzione di Affidamento del Servizio a ASA SpA;
- con precedente comunicazione ASA SpA, prot. 809/2016 si comunicava che per il progetto è necessario effettuare variante Piano Regolatore Generale del Comune di Capoliveri;

VISTA la DGR n. 1006/2016 e l'Accordo, ai sensi dell'art. 31, comma 1, della LR n. 65/2014, ed ai sensi dell'art. 21, comma 3 della Disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR), tra il Ministero dei Beni e della Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) e la Regione Toscana per lo svolgimento della Conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione, sottoscritto in data 16/12/2016;

CONSIDERATO che il progetto ricade in area soggetta a vincolo paesaggistico e pertanto comporta l'adeguamento al PIT-PPR degli strumenti urbanistici a seguito di variante agli stessi;

CONSIDERATO che il progetto ha acquisito nella seduta del 05/08/2015 il nulla osta della Conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della L 65/2014;

VERIFICATO che gli interventi sono coerenti con quelli previsti nel Piano degli Interventi 2016 – 2019 di ASA SpA approvato con Delibera Assembleare AIT n. 31/2016 con i codici G225-5509-001, G225-5509-002 e G225-5509-003;

Autorità Idrica Toscana

TENUTO CONTO che i citati interventi sono previsti dall'Accordo di Programma per la definizione di un programma di interventi urgenti finalizzato al miglioramento della qualità dell'acqua potabile nel territorio dell'ATO 5 Sottoscritto il 22 Novembre 2011, in corso di ridefinizione;

RITENUTO che ai sensi dell'art. 6 della L.R. 10/2010 e s.m. la variante in oggetto sia esclusa dalla VAS per quanto attiene la localizzazione degli interventi proposti ricadendo nelle precise fattispecie previste dalla legge;

VISTO il provvedimento dirigenziale regionale n. 4515 del 12/04/2017 di esclusione dalla procedura di VIA del progetto in questione;

RITENUTO che il progetto trasmesso contenga tutti gli elementi conoscitivi, descrittivi e progettuali idonei per l'approvazione anche ai fini della contestuale variante agli strumenti urbanistici comunali e del relativo adeguamento al PIT-PPR;

CONSIDERATO che l'AIT ha provveduto a dare avviso ex art. 34 LR 65/2014 con pubblicazione sul BURT del 21/06/2017 (parte seconda n. 25) per la variante allo strumento urbanistico del comune di Capoliveri mediante approvazione progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR;

CONSIDERATO che nello stesso avviso si preannunciava la convocazione della Conferenza di Servizi finalizzata all'acquisizione del parere favorevole della Conferenza Paesaggistica di cui all'art. 21 del PIT-PPR come previsto dalla DGR n. 1006/2016 e dall'Accordo tra Regione e MiBACT sottoscritto il 16/12/2016, nonché all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, alla dichiarazione di pubblica utilità indifferibilità ed urgenza delle opere ed alla variante urbanistica ex art. 34 LR 65/2014;

VISTA la Deliberazione Assembleare AIT n. 5 del 12 febbraio 2013 - "Legge regionale 69/2011, art. 22 comma 4 - Delega ai Gestori del SII dei poteri espropriativi per la realizzazione degli interventi previsti dai Piani d'ambito" ed il suo recepimento nella Convenzione di Affidamento del Servizio a ASA;

VISTE le determinazioni del Dirigente Tecnico n.3/2015 e n.6/2016 "Funzionigramma dell'Area Pianificazione e Controllo - attribuzione deleghe" con le quali sono attribuite al Responsabile dell'Ufficio Area Vasta Costa la delega allo svolgimento, in qualità di responsabile del procedimento, di tutte le fasi della Conferenza di Servizi di cui all'art. 22 della LR 69/2011 per le Conferenze Territoriali n. 1 e n. 5;

VISTO l'art.14 bis, comma 7 della legge 241/90 e s.m.i. e rilevata la complessità della decisione da assumere;

RITENUTO pertanto necessario procedere mediante Conferenza di Servizi all'acquisizione dei pareri, intese, concerti, nulla osta o altri atti di assenso, comunque denominati, mediante la partecipazione contestuale, ove possibile anche in via telematica, dei rappresentanti delle amministrazioni in indirizzo;

RITENUTO che la comunicazione di indizione e convocazione della conferenza abbia effetto anche come comunicazione di avvio del procedimento per l'adeguamento dello strumento urbanistico vigente del Comune di Capoliveri ai sensi dell'art. 21 delle norme del PIT-PPR e DGR n. 1006/2016 e ai sensi dell'art. 11 dell'Accordo citato tra il MiBACT e la Regione Toscana per lo svolgimento della Conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione, sottoscritto in data 16/12/2016;

RITENUTO che la comunicazione di indizione e convocazione abbia effetto anche per l'approvazione del progetto con apposizione del vincolo espropriativo e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera;

VISTI gli artt. 10, 11 e 16 del DPR 327/2001;

VISTO l'art. 6 comma 1, lett. c) della L 241/1990,

Vista la nota AIT prot. n. 8739 del 29/06/2017 avente ad oggetto "Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." -

Autorità Idrica Toscana

Convocazione conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14bis comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i.. Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR", con la quale sono stati convocati in data odierna, oltre al Gestore ASA SpA, i seguenti Enti dallo stesso indicati:

- Comune di Capoliveri, Settore Attività Tecniche Edilizia Pubblica Infrastrutture; Settore urbanistica; Settore Edilizia Privata Demanio Ambiente;
- Comune di Porto Azzurro Area TECNICA, Settore LL.PP/Tutela Ambientale/Demanio;
- Provincia di Livorno, Settore Strade e Servizio Sviluppo Strategico Pianificazione e TPL;
- Regione Toscana, Direzione Urbanistica e Politiche Abitative, Settore Pianificazione del Territorio, Responsabile, Settore Tutela, Riqualificazione e valorizzazione del Paesaggio; Settore Tutela della natura e del Mare; Settore servizi pubblici locali energia e inquinamenti; Genio Civile Valdarno inferiore e Costa;
- Arpat;
- ASL n.6;
- Consorzio di Bonifica n.5 Toscana Costa;
- Enel;
- Telecom;
- Parco Arcipelago Toscano;
- Capitaneria di Porto;
- Agenzia delle dogane;
- Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio per le provincie di Pisa e Livorno

Il giorno 26.07.2017 ha luogo la prima seduta della Conferenza, presieduta dall'Ing. Lorenzo Maresca, Responsabile Ufficio Area Vasta Costa dell'AIT.

Risultano presenti in rappresentanza della propria amministrazione/azienda:

- ASA SpA, Antiniska Marchini, Fabrizio Pacini, Camillo Palermo;
- Comune di Porto Azzurro: Geom. Enzo Bertelli e Dott. Italo Sapere, delega prot. n. 5853 del 24/07/2017;
- Provincia di Livorno: Arch. Stefano Rossi, delegato come da nota in atti prot. 9826 del 24/07/2017;

Risultano assenti:

- Comune di Capoliveri: ha inviato parere in atti prot. 9893 del 25/07/2017;
- Regione Toscana, Settore Tutela e Riqualificazione del Paesaggio: ha inviato parere in atti prot. n. 9701 del 20/07/2017;
- Regione Toscana, Direzione Regionale Urbanistica e Politiche Abitative: ha inviato parere in atti prot. n. 9927 del 26/07/2017, contenente i contributi del Settore Tutela e Riqualificazione del Paesaggio, Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa, Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti;
- Regione Toscana, Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa in atti prot. n. 9941 del 26/07/2017 relativamente al parere in linea idraulica;
- Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio per le provincie di Pisa e Livorno: ha inviato parere in atti prot. n. 9322 del 12/07/2017;
- Capitaneria di Porto di Portoferraio: ha inviato parere in atti prot. n. 9852 del 25/07/2017;
- Arpat: ha inviato parere in atti prot. n. 9899 del 25/07/2017;

Autorità Idrica Toscana

- Enel: parere sulle interferenze presente nel progetto definitivo, elaborato A7 – Relazione sulla risoluzione delle interferenze;
- Tutti gli altri soggetti invitati non citati;

Sono state inoltre acquisite agli atti le seguenti osservazioni:

- Sig.ra Puccini Maddalena, in atti prot. n. 9787 del 24/07/2017, ricevuto il 21/07/2017;
- Sig. Sapere Italo Andrea, in atti prot. n. 9788 del 24/07/2017, ricevuto il 21/07/2017;

LAVORI DELLA PRIMA SEDUTA:

La seduta inizia alle ore 11.30.

In qualità di Presidente, l'Ing. Maresca introduce i lavori della CdS.

Viene data la parola a ASA che descrive l'intervento:

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto di dissalazione da 80l/s e delle opere a terra e a mare accessorie, avente l'obiettivo di aumentare la risorsa idrica potabile locale dell'isola d'Elba. La realizzazione del dissalatore da una parte si sposa con la necessità di raggiungere, seppur parzialmente, l'autonomia idrica dell'isola, dall'altra permetterebbe in tempi relativamente brevi (rispetto a quelli necessari per progettare e realizzare una nuova condotta sottomarina in sostituzione dell'esistente) di contenere i disagi che dovessero manifestarsi in caso di crisi dell'attuale condotta di adduzione dal continente.

Inoltre si potrà ottenere un duplice risultato:

- per l'isola d'Elba: primo step per la messa in sicurezza dell'isola dal punto di vista dell'approvvigionamento idrico;
- per la Val di Cornia: il recupero parziale delle proprie fonti di approvvigionamento.

La scelta progettuale nel suo complesso, in coerenza con il Piano d'Ambito Toscano e con l'Accordo di Programma 2011 per la definizione di un programma di interventi urgenti finalizzato al miglioramento della qualità dell'acqua potabile nel territorio dell'ATO 5, è quella di andare a realizzare urgentemente un impianto di dissalazione avente una potenzialità di produzione di 80 l/s di acqua da immettere nell'acquedotto e successivamente valutare ipotesi progettuali alternative per l'integrazione degli ulteriori 80 l/s necessari al fabbisogno di punta dell'isola.

Opera di presa e camera intake

In particolare l'impianto di dissalazione in oggetto ha come fonte di approvvigionamento l'acqua marina proveniente dal golfo Stella nell'area prospiciente la spiaggia del Lido di Capoliveri. L'opera di presa e posta ad una profondità di circa 22 m sotto il livello medio mare a circa 750 m dalla linea di battigia ed è realizzata da una condotta in PE100 DN 500 PN10 adagiata sul fondale e ancorata tramite blocchi in c.a. con interasse di circa 5m. A tale profondità è garantita una temperatura variabile tra i 16°C invernali e i 23 °C estivi e una relativa purezza dell'acqua in termini di solidi sospesi. Affiancata alla condotta principale c'è una condotta di riserva e la condotta di restituzione del concentrato più corta di circa 200 m. La direzione prevalente delle correnti marine di profondità garantisce la non reimmissione della salamoia nella condotta di presa.

Da una distanza di circa 200 m dalla linea di battigia, in una zona priva di posidonie, le condotte verranno interrato fino a raggiungere il pozzetto di aspirazione, posto al limite della spiaggia e in prossimità della strada comunale ad una distanza di circa 38 m dalla linea di battigia. Il pozzetto di aspirazione (camera

Autorità Idrica Toscana

intake) è posto a circa - 7 m al di sotto del l.m.m. in maniera da garantire l'alimentazione del pozzetto stesso a gravità.

Le condotte di presa montano due fitri tipo Johnson che garantiscono una superficie di aspirazione notevole ed un elevato grado di filtraggio, riducendo la velocità di aspirazione (0.15 m/sec al massimo) e impedendo l'intrusione di organismi marini all'interno delle condotte che potrebbero raggiungere il pozzetto di aspirazione.

Recapito della condotta di presa è il serbatoio di accumulo interrato da circa 1000 m³ (diviso in due vasche comunicanti con uno stramazzo) posto al di sotto dell'edificio del dissalatore, strutturato in maniera da garantire un tempo di ritenzione di circa 1 ora.

Processo di dissalazione

Dal serbatoio in ingresso, tramite sollevamento meccanico, l'acqua marina viene inviata al trattamento di potabilizzazione.

L'impianto di dissalazione per acqua di mare in progetto avrà una potenzialità pari a 6.912 metri cubi al giorno, con una portata continua non inferiore a 188 mc/h (80 l/s). In considerazione della forte fluttuazione della popolazione presente sull'isola, fra il periodo invernale ed il periodo estivo, conseguente alla spiccata vocazione turistica della zona, il layout di tutte le sezioni di trattamento del nuovo dissalatore saranno sviluppate su 4 linee operanti in parallelo, ciascuna in grado di garantire una produzione di permeato pari a 1.728 metri cubi al giorno (72 mc/h); tale scelta consente di conseguire, da un lato una maggiore flessibilità operativa al variare delle esigenze idriche stagionali e, dall'altro, di poter effettuare gli interventi di manutenzione senza dover interrompere l'intera produzione.

Poiché le membrane ad osmosi inversa sono soggette ad un'ampia varietà di fenomeni di fouling, sia di tipo organico sia inorganico, occorre introdurre a monte dei sistemi RO dei pretrattamenti affidabili, che siano in grado di produrre un flusso in alimentazione alle membrane qualitativamente migliore. In questo modo si hanno delle prestazioni ottimali da parte delle membrane stesse, indipendentemente dalle eventuali variazioni di torbidità dell'acqua di mare in ingresso.

Pretrattamenti poco efficaci possono dar luogo a diversi problemi come l'aumento della frequenza di lavaggio delle membrane e l'incremento della pressione operativa con una riduzione dell'effettivo tempo di vita delle membrane. Quindi l'ottimizzazione del sistema di pretrattamento è considerata un punto chiave per la progettazione di un impianto ad osmosi inversa efficiente. Anche la scelta di una presa profonda ha l'obiettivo di ottimizzare il sistema di pretrattamento.

La filiera di trattamento dell'impianto sarà articolata sulle seguenti sezioni:

- Disinfezione di copertura
- Filtrazione multi-media su filtri in pressione
- Filtrazione a cartuccia 20 µm
- Neutralizzazione degli agenti disinfettanti
- Dosaggio di un antiscalante
- Filtrazione a cartuccia di sicurezza 5 µm
- Osmosi inversa su membrane a spirale avvolta
- Miscelazione del permeato con l'acqua di rete
- Correzione del ph del permeato prima dell'immissione in rete

Autorità Idrica Toscana

Sarà inoltre presente un piccolo impianto di lavaggio chimico CIP per il lavaggio periodico delle membrane.

Condotta di restituzione

La condotta di restituzione nel tratto a terra è in Pead DN400 PN10 e si snoda parallelamente alla condotta di alimentazione acqua mare lungo le strade dal dissalatore fino al Lido di Capoliveri e, sempre interrata raggiunge il mare per poi emergere dopo circa 200 m dalla linea di battigia e proseguire, ancorata sul fondo con le 2 condotte di carico, fino a circa 500 m dalla linea di battigia.

La condotta nel tratto in mare è in Pead DN500 PN10 termina su un fondale di circa -15 m con 4 diffusori DN 100 orientati a 60° verso la linea di riva intervallati ogni 50 cm.

In questa configurazione e considerando una corrente diretta verso la costa pari a circa 3 m/s si ottiene una concentrazione inferiore a 1 g/l ed una diluizione quasi totale già a distanze di 10-20 m dal punto di diffusione per cui la diluizione del concentrato salino è accettabile. In tal modo, l'eccesso di salamoia e ben al di sotto dei limiti applicati in Italia (pseudolimiti del 10%) ed è compatibile con quello di altri Paesi: 5% Emirati Arabi Uniti e Spagna e 2% nella regione di Perth in Australia.

Saranno inoltre presenti gli agenti impiegati nel processo di potabilizzazione e trattenuti dalle membrane di dissalazione ad osmosi inversa, si tratta di tracce di antiscalante (< 0.003%) e di tracce di sodio bisolfito (<0.004%) per la neutralizzazione dell'ipoclorito di sodio impiegato nella disinfezione, oltre che i solidi sospesi presenti nelle acque di controlavaggio dei filtri. Le sostanze dosate saranno reagenti ad elevato grado di purezza con approvazione per uso potabile (D.M. febbraio 2012 n.25).

Edificio di contenimento

L'impianto di dissalazione sarà contenuto all'interno di un capannone, assolutamente necessario per mitigare l'impatto sul paesaggio e contenere l'emissione sonora dell'impianto. L'edificio sarà infatti realizzato adottando particolare cura nella scelta di materiali che garantiscano un ottimale livello di contenimento della rumorosità. La progettazione è stata mirata anche all'eliminazione della trasmissione delle vibrazioni, mediante l'applicazione di giunti idonei ai basamenti di appoggio delle macchine. Tutte le parti in cemento armato sono impermeabilizzate e all'interno del capannone sono state realizzate delle canalizzazioni interrate che hanno la duplice funzione:

- permettere i collegamenti idraulici ed elettrici tra le varie macchine
- contenere e raccogliere eventuali sversamenti di acqua marina a seguito di perdite o rotture di serbatoi.

Le acque così raccolte raggiungono il serbatoio interrato per essere avviate alla rete fognaria pubblica.

Il progetto definitivo ha tenuto conto delle osservazioni e prescrizioni ricevute in fase di verifica di assoggettabilità alla VIA, per rispondere alle quali sono stati redatti specifici allegati.

Grande importanza durante la progettazione è stata data agli aspetti di inserimento paesaggistico ed a quelli di impatto ambientale.

In particolare, con un approccio attento alle istanze del territorio il nuovo impianto è stato progettato in modo che diventasse un'opportunità di riqualificazione dell'area anche dal punto di vista naturalistico piuttosto che semplicemente un ulteriore impatto, impostazione che è stata apprezzata in un incontro pubblico di presentazione tenutosi lo scorso 9 giugno presso il Comune di Capoliveri.

Autorità Idrica Toscana

Per la mitigazione delle opere a mare si rimanda al progetto "Posidonia" di ripiantumazione e trasferimento delle piante e degli esemplari di *Pinna Nobilis* esistenti, di cui è in corso la fase di sperimentazione dallo scorso mese di marzo.

Tra gli interventi di mitigazione delle opere a terra preme ricordare che, in collaborazione con il Parco Nazionale è allo studio un corridoio ecologico che permetterà alla erpetofauna di attraversare la SP 26 senza il rischio di finire schiacciata sotto le auto; una attenta progettazione delle aree umide permetterà al rospo smeraldino di trovare le condizioni ideali per la riproduzione; tutta l'area PIME sarà trasformata da area abbandonata ed incolta in oasi naturalistica, con un percorso didattico per far conoscere agli alunni delle scuole ed ai turisti i luoghi di riproduzione di insetti, farfalle, rospi, rane e raganelle ma anche della aviofauna. Quest'ultima (in particolare rondini, rondoni e balestrucci) saranno beneficiari di appositi nidi artificiali per ripopolare la zona così come i chiroteri. Il dott. Carta della Università di Pisa ha studiato l'area per indicare le specie più adatte per una riforestazione utile al ripristino della zona. Pioppo nero, olmo campestre ma anche arbusti utili a produrre bacche per nutrire l'aviofauna durante il periodo invernale e per creare nursery per i piccoli.

Il Presidente da lettura dei pareri/contributi/osservazioni pervenute:

- Comune di Capoliveri (in atti prot. 9893 del 25/07/2017): parere favorevole con osservazioni e prescrizioni; contiene i pareri favorevoli con prescrizioni relativamente al Vincolo Paesaggistico alla variante urbanistica ed alle competenze dell'Ufficio Demanio;
- Regione Toscana, Settore Tutela e Riqualficazione del Paesaggio (in atti prot. n. 9701 del 20/07/2017): conferma il parere favorevole;
- Regione Toscana, Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa (in atti prot. n. 9941 del 26/07/2017): parere favorevole in linea idraulica;
- Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio per le provincie di Pisa e Livorno: ha inviato parere in atti prot. n. 9322 del 12/07/2017;
- Capitaneria di Porto di Portoferraio: ha inviato parere in atti prot. n. 9852 del 25/07/2017;
- Arpat: ha inviato parere in atti prot. n. 9899 del 25/07/2017;
- Enel: parere sulle interferenze presente nel progetto definitivo, elaborato A7 – Relazione sulla risoluzione delle interferenze;
- Sig.ra Puccini Maddalena, in atti prot. n. 9787 del 21/07/2017, ricevuto il 21/07/2017;
- Sig. Sapere Italo Andrea, in atti prot. n. 9788 del 21/07/2017, ricevuto il 21/07/2017;
- Tutti gli altri soggetti invitati non citati;

DISCUSSIONE

ASA:

Per quanto riguarda le osservazioni prescrizioni della Regione nella procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, comunica nell'Elaborato A1, PARAGRAFO 11 "Procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA" sono contenute le indicazioni circa il recepimento delle prescrizioni indicate nel Decreto n. 4515 del 12/04/2017.

Con riferimento al parere del Comune di Capoliveri rinvia ai contenuti del Elaborato A2, "Relazione Paesaggistica" ed all'Elaborato A3g "Alberi e Arbusti – Biodiversità e Compensazione ambientale – Energie Rinnovabili" del progetto. In particolare il dissalatore, la cui altezza massima è inferiore agli 8 m, si trova in

Autorità Idrica Toscana

una naturale depressione; infatti il piano d'imposta del Capannone è depresso circa 3,8 m dal piano viario della strada provinciale SP 26. Basta quindi anche un ostacolo di modeste dimensioni (come ad esempio gli arbusti e la vegetazione già presente) per intercettare il punto di vista offuscandone la visuale. Dal punto di vista del abitato del paese di Capoliveri, la forma ed il colore dell'edificio, sono stati scelti per mimetizzarlo con le forme ed i colori dei campi circostanti. Inoltre le essenze vegetali scelte per le schermature e per la rinaturalizzazione dell'area PIME, tendono a simulare i tipici biotipi del paesaggio di Capoliveri, in modo da mitigare il più possibile l'impatto visivo assumendo una connotazione simile al contesto stesso.

Con riferimento alle osservazioni dei Sig.ri Puccini e Sapere comunica:

per quanto riguarda l'impatto acustico:

ASA già in sede di progettazione preliminare ha eseguito la valutazione previsionale di impatto Acustico dell'impianto tecnologico (vedi elaborato A3b di progetto) a firma di tecnico competente in acustica, per individuare le misure di mitigazione da adottare per avere emissioni acustiche rientranti nei limiti previsti dal Piano di classificazione acustica del Comune di Capoliveri.

Riportiamo di seguito quanto indicato nella valutazione previsionale di impatto acustico

ANALISI DEI DATI E MISURE DI MITIGAZIONE

Sulla base delle misure effettuate e dei dati acquisiti circa i livelli di rumorosità delle varie attrezzature, mentre per l'Area A si può affermare che dalle dotazioni previste non si attendono variazioni sullo stato attuale, per l'Area B si possono ipotizzare due scenari.

SCENARIO 1

Tutte le attrezzature previste saranno dislocate all'interno del fabbricato senza nessuna struttura di delimitazione delle varie aree. In questo scenario il livello di emissione risultante dalla sommatoria delle singole sorgenti può essere stimato pari a 90 dBA.

SCENARIO 2

Le attrezzature, che sono caratterizzate dai livelli di emissione maggiore (apparecchi per il recupero energetico con 81 dBA e pompe ad alta pressione con 88 dBA), saranno confinate in zone dedicate e dotate di strutture di delimitazione aventi caratteristiche di fonoassorbimento tali da abbattere il valore del livello sonoro di almeno 20 dBA. In questo scenario il livello di emissione generato dalla sommatoria delle singole sorgenti può essere stimato pari a 73 dBA.

Considerato quanto esposto, per mitigare l'impatto acustico generato dal nuovo impianto di dissalazione di Mola, in particolare dalle sorgenti di rumore dislocate all'interno del fabbricato previsto nell'Area B, si individuano di seguito una serie di interventi sia sulle componenti di involucro che sulla dislocazione delle attrezzature e la gestione del fabbricato. In particolare:

- 1) Se compatibile con la funzionalità dell'edificio, deve essere studiata una distribuzione delle facciate con particolare riferimento alla posizione e dimensione degli infissi, in maniera da evitarli sul lato corto direttamente prospiciente la posizione del ricettore e ridurli al minimo sugli altri lati.
- 2) I componenti di involucro (pareti e copertura) e gli infissi opachi e vetrati devono essere tali da assicurare un indice di valutazione del potere fonoisolante della facciata $R'w$ (dB) non inferiore a 50 dB nella condizione di cui allo Scenario 1, e almeno pari a 42 dB nelle condizioni di cui allo Scenario 2.

Autorità Idrica Toscana

3) Si raccomanda in fase di utilizzo dell'impianto, se possibile e compatibile con le attività di evitare nel periodo notturno l'apertura degli infissi esterni.

Qualora risultasse conciliabile con le esigenze del processo legato all'attività dell'impianto, lo scenario da preferire è quello identificato con il numero "2", ritenendo che lo stesso possa semplificare sotto il profilo costruttivo la realizzazione dell'involucro esterno del fabbricato denominato "C".

Appare importante precisare che secondo quanto emerso dalla presente valutazione, con l'attuazione delle misure di mitigazione raccomandate, il nuovo impianto di dissalazione non produrrà impatto acustico sull'area di riferimento e tanto meno sui ricettori sensibili avendo avuto cura di considerare il rispetto del limite di emissione a circa 2 metri dalle dotazioni impiantistiche e pertanto sarà di certo rispettato anche il limite di immissione in prossimità del ricettore più vicino.

Il progetto già in fase preliminare ha recepito tutte le prescrizioni indicate dalla Valutazione previsionale di impatto acustico, in quanto:

- Tutte le attrezzature caratterizzate da livelli di emissione maggiore saranno confinate e dotati di box insonorizzanti tali da abbattere il valore del livello sonoro di almeno 20 dB (vedi specifiche elaborato A16a)
- Sul lato corto direttamente prospiciente la posizione del ricettore non sono state inserite finestre ma solo porte di accesso (vedi tavole grafiche).
- Le pareti, la copertura e gli infissi opachi e vetrati previsti sono tali da assicurare un indice di valutazione del potere fonoisolante della facciata $R'w$ (dB) non inferiore a 42 dB (vedi specifiche elaborato A17)
- Si eviterà nel periodo notturno l'apertura degli infissi esterni.

Il progetto preliminare delle opere in oggetto è stato sottoposto a verifica di assoggettabilità alla VIA, ai sensi dell'art. 48 della L.R. 10/2010 e dell'art. 20 del Dlgs. 152/2006.

Con Decreto n°4515 del 12/04/2017 la regione toscana ha escluso, ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del Dlgs. 152/2006, dalla procedura di valutazione di impatto ambientale il progetto in oggetto subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione delle raccomandazioni formulate nel decreto stesso.

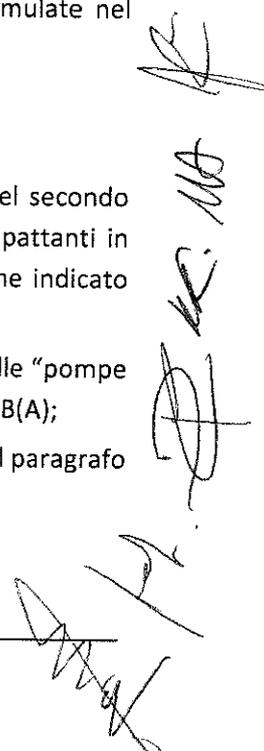
In merito alle emissioni acustiche gli enti hanno prescritto quanto segue:

.....

c. relativamente alla valutazione acustica, il proponente dovrà attuare gli interventi previsti nel secondo scenario, dettagliando gli accorgimenti edilizi scelti per confinare le sorgenti rumorose più impattanti in zone dedicate, tali da garantire un abbattimento del valore del livello sonoro di 20 dB(A), come indicato nella relazione acustica;

d. tali interventi dovranno essere estesi non solo agli "apparecchi per il recupero energetico" e alle "pompe ad alta pressione", ma anche alla soffiante, che presenta un livello di emissione stimato in 68 ± 3 dB(A);

e. attuazione di tutti gli interventi di mitigazione individuati dal Tecnico competente in acustica al paragrafo "Analisi dei dati e misure di mitigazione" a pag.9 della relazione;



Autorità Idrica Toscana

f. realizzazione, a regime, di una singola campagna di misure fonometriche volta a verificare il rispetto dei limiti acustici in corrispondenza di tutti i recettori presenti nel raggio di 100m dai confini dello stabilimento, con particolare riferimento al limite di immissione differenziale notturno presso gli edifici abitativi più vicini; In virtù delle prescrizioni soprariportate, il progetto definitivo ha previsto anche il confinamento della soffiante. Essa infatti sarà completa di cappotta di insonorizzazione con Livello di emissione sonora massimo con cappotta di insonorizzazione ≤ 62 dBA (vedi paragrafo 8 Elaborato A16a) e sarà confinata all'interno dell'edificio in un locale insonorizzato (vedi elaborato B1_DISS_IMP). Il progetto definitivo infatti prevede che anche tutte le pareti interne dovranno essere in cartongesso con un $R_w > 42$ dB (vedi voci di computo metrico Elaborato A25).

Pertanto con l'attuazione delle misure di mitigazione suddette, il nuovo impianto di dissalazione non produrrà impatto acustico sull'area di riferimento e tanto meno sui ricettori sensibili avendo avuto cura di considerare il rispetto del limite di emissione a circa 2 metri dalle dotazioni impiantistiche e pertanto sarà di certo rispettato anche il limite di immissione in prossimità del ricettore più vicino.

Infine a seguito della realizzazione dell'impianto sarà realizzata una campagna di misure fonometriche volta a verificare il rispetto dei limiti acustici in corrispondenza di tutti i recettori presenti nel raggio di 100m dai confini dello stabilimento, con particolare riferimento al limite di immissione differenziale notturno presso gli edifici abitativi più vicini, così come prescritto dagli enti competenti.

Per quanto riguarda il **rischio idraulico**:

A fronte del fatto che il quadro conoscitivo della pericolosità delle suddette aree è basato su dati storico-inventariali, le condizioni di allagabilità sono state valutate da uno specifico studio idraulico di approfondimento sul Fosso Aiali e sul Fosso mar di Carpisi (vedi Elaborato "A6 relazione idraulico-idraulica"). Lo studio ha permesso di definire in modo opportuno le scelte progettuali in oggetto.

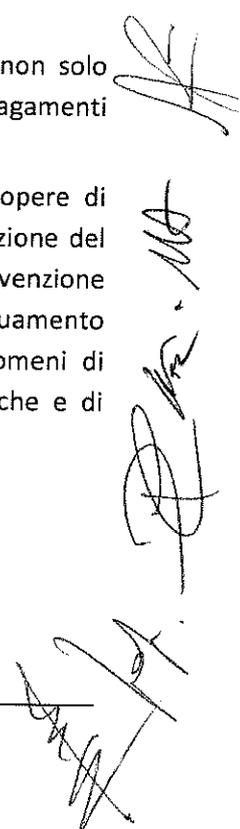
Dallo studio risulta che per quel che concerne il fabbricato di alloggio dell'impianto di dissalazione la piena duecentennale non interessa minimamente il fabbricato né la strada di accesso.

Come evidenziato dallo studio idraulico suddetto l'area occupata dal dissalatore risulta fuori non solo dall'area PIME e PIE ma anche dalle Aree di particolare attenzione per la prevenzione allagamenti (Pericolosità P1, P2 e P3).

Tuttavia vista la cartografia ufficiale del PAI e della regione, il progetto ha previsto alcune opere di mitigazione nel rispetto dell'Art.19 delle Norme del PAI e l'Art62 delle norme tecniche di attuazione del Regolamento urbanistico del Comune di Capoliveri (nelle aree di particolare attenzione per la prevenzione da allagamenti "è necessario garantire il mantenimento o provvedere all'eventuale adeguamento dell'equilibrio idrogeologico tra reticolo idraulico e bacino idrografico al fine di evitare fenomeni di allagamento, nonché mantenere e recuperare la funzionalità e l'efficienza delle opere idrauliche e di bonifica).

In particolare si dovrà tener conto delle seguenti direttive:

- nel territorio rurale la rete di drenaggio delle acque di pioggia dovrà garantire una volumetria di accumulo non inferiore a 200 mc. per Ha;



Autorità Idrica Toscana

- le reti fognarie dovranno prevedere per le nuove urbanizzazioni o per gli ampliamenti delle esistenti adeguati volumi di invaso al fine di garantire opportune condizioni di sicurezza, in relazione alla natura della previsione urbanistica ed al contesto territoriale, tenuto conto della necessità di mitigare gli effetti prodotti da eventi pluviometrici critici con tempo di ritorno di almeno 200 anni;
- il recapito finale, nei corsi d'acqua ricompresi nel reticolo idrico, dovrà essere verificato in termini di sicurezza idraulica;
.....")

Si prevede infatti il rialzamento del p.c. in prossimità del fabbricato (vedi tavola B6_DISS_ED Sezioni Area Impianto-Movimenti terra) e la regimazione delle acque meteoriche e la mitigazione dell'aumentata impermeabilità dei suoli, attraverso il convogliamento delle acque pluviali in apposita rete scolante di piazzale recapitante in fognatura tramite tubazione DN350 in PEAD, come indicato negli elaborati grafici. Al fine di mitigare l'aggravio, in termini di aumento della superficie impermeabile, dovuto all'intervento edilizio e per garantire l'invarianza idraulica, si realizzerà una cassa di compenso che verrà ottenuta mediante uno scavo di circa 50 cm all'interno dell'area adibita a verde, sul lato Ovest.

Le acque di pioggia dei tetti vengono per prima convogliate in una vasca interrata di 5 mc circa con funzione di accumulo ai fini irrigui delle aree a verde; successivamente le acque, una volta riempita la vasca, vengono laminate verso la cassa di compenso e solo successivamente immesse nella rete di fognatura bianca interna che scaricherà nel Fosso Aiali.

Il dimensionamento della cassa è stato fatto in base alla superficie impermeabilizzata pari a circa 3000 mq, stimando un aumento di coefficiente udometrico di circa 40 l/sha; in tal modo occorre un volume di compenso di circa 120 mc.

In media, passando da un terreno agricolo ad un terreno edificato si ha un aumento del coeff. udometrico tra 15 e 35 l/sha, per cui il valore assunto è adeguato considerando che la stima è stata effettuata in base agli eventi con tempo di ritorno 200 anni.

Provincia di Livorno: si conferma il parere reso nel procedimento di verifica di VIA di competenza regionale con prot. 3945 del 24/02/2017.

Comune di Porto Azzurro:

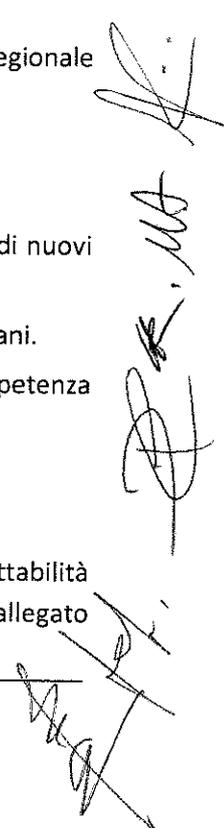
Chiede se è stata valutata come alternativa alla produzione fornita dal dissalatore la realizzazione di nuovi pozzi sull'isola.

Chiede inoltre se la realizzazione dell'impianto comporterà incrementi della tariffa per i cittadini elbani.

Chiede ripristini idonei (metà carreggiata) a seguito delle manomissioni stradali sulle strade di competenza comunale.

Presidente:

Con riferimento agli aspetti paesaggistici ed ambientali sono stati oggetto della verifica di assoggettabilità alla VIA il cui provvedimento conclusivo di esclusione, Decreto Dirigenziale n. 4515 del 12/04/2017, allegato



Autorità Idrica Toscana

alla nota inviata per la presente Conferenza dalla Regione Toscana, Settore Tutela e Riqualificazione del Paesaggio (in atti prot. n. 9701 del 20/07/2017).

Il motivo che ha portato alla decisione della realizzazione del dissalatore di Mola è quello dell'analisi rischio di dover affrontare una possibile rottura dell'acquedotto sottomarino attualmente in funzione da 30 anni, le cui conseguenze potrebbero essere più o meno traumatiche a seconda del periodo dell'anno in cui tale guasto dovesse verificarsi. A tale rischio va assegnata sicuramente una magnitudo molto elevata in conseguenza degli enormi disagi provocati, ma in considerazione dell'età dell'infrastruttura, anche la probabilità di accadimento risulta piuttosto alta. Per tale motivo questo è il primo criterio che ci ha portato a dover **prendere in considerazione, nell'immediato, la soluzione più rapida** anche rispetto ad altre soluzioni tecniche infrastrutturali.

La realizzazione del dissalatore da 80 l/s presso Piano di Mola è quindi un'esigenza improcrastinabile per avviare un percorso che consenta di mettere parzialmente in sicurezza l'approvvigionamento idropotabile dell'isola rispetto ai possibili rischi di disservizio legati alla vetustà dell'acquedotto sottomarino tale da motivarne l'indifferibilità e urgenza dell'opera.

Per quanto riguarda la copertura finanziaria dell'intervento è ad oggi confermata quella presente nell'Accordo di Programma Regionale del 2011, già contemplata nel Pdl approvato, anche se in seno al Collegio di Vigilanza di tale accordo si stanno profilando possibilità per completare il fabbisogno fino alla completa copertura del 14,5 M€ di costo complessivo dell'opera.

Con riferimento ai quesiti posti dal Comun di Porto Azzurro, fermo restando l'impegno finanziario tariffario previsto nel Pdl non ci saranno aumenti tariffari diversi da quelli già previsti e che saranno applicati in eguale misura alle utenze di tutta la conferenza territoriale. Fra gli interventi realizzati ed in corso di realizzazione sono presenti nuove opere di captazione ma non sono da sole sufficienti a garantire la copertura della domanda di punta estiva e la corretta preservazione delle risorse naturali presenti sull'isola.

La documentazione presentata ed i pareri acquisiti consentono comunque sicuramente l'approvazione definitiva in linea tecnica del progetto definitivo presentato.

Inoltre per le finalità di cui all'art. 21 del PIT – PPR, Visti i pareri favorevoli di Regione Toscana Settore Tutela e Riqualificazione del Paesaggio e della Soprintendenza interessata si può considerare complessivamente favorevole il parere per le finalità della Conferenza Paesaggistica, nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle comunicazioni citate.

Ritenuto che per i soggetti non intervenuti si possano applicare le disposizioni di cui all'art. 14 ter, comma 7 della L 241/1990 considerandone acquisito l'assenso.

ESITI DELLA SEDUTA:

Il Presidente,

Prende atto che ai fini della Conferenza Paesaggistica si sono favorevolmente espressi sulla variante ex art. 34 della LR 65/2014 le competenti strutture della Regione Toscana e del Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo,

Autorità Idrica Toscana

Prende atto che la Conferenza esprime parere favorevole all'approvazione del progetto con le prescrizioni ed osservazioni indicate nei pareri allegati.

**PER QUANTO SOPRA ESPOSTO E IN BASE AGLI ESITI DELLA DISCUSSIONE,
LA CONFERENZA DI SERVIZI ALL'UNANIMITA':**

dà atto che tutte le intese, pareri, concessioni, autorizzazioni, nulla osta ed assensi, comunque denominati, richiesti dalla normativa vigente per l'approvazione del progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." nel Comune di Capoliveri, sono stati acquisiti;

dà atto che ai fini della Conferenza Paesaggistica si sono favorevolmente espressi sulla variante ex art. 34 della LR 65/2014 le competenti strutture della Regione Toscana e del Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo;

dà atto che le opere, realizzate nel rispetto delle indicazioni fornite dai partecipanti e nei pareri acquisiti, risulteranno conformi ai vincoli esistenti;

decide di concludere il procedimento con esito favorevole all'approvazione del progetto definitivo proposto alle condizioni evidenziate nell'ambito della conferenza ed in particolare a quanto prescritto nei pareri citati e allegati al presente verbale per farne parte integrante e sostanziale salvo le osservazioni riportate nella discussione;

dà atto, inoltre, che con Decreto del Direttore Generale dell'Autorità Idrica Toscana sarà adottato il provvedimento finale di competenza della stessa Autorità previsto all'art.14-ter, comma 6-bis, della Legge 241/1990 e che lo stesso, ai sensi dell'art. 158 bis del D.Lgs. 152/2006, comporta la variante mediante approvazione del progetto ex art. 34 LR 65/2014 ed il contestuale adeguamento al PIT-PPR, l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, la dichiarazione di pubblica utilità indifferibilità ed urgenza delle opere e costituisce titolo abilitativo.

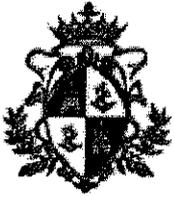
La seduta termina alle ore 14:00.

Il Presidente

ASA

Comune di Porto Azzurro

Provincia di Livorno



COMUNE DI PORTO AZZURRO
PROVINCIA DI LIVORNO

Prot. 5853

Porto Azzurro, 24/7/2017
Prot. n.

Al Responsabile Servizio LL.PP.
Geom Enzo BERTELLI.
SEDE

Al Dr. Italo SAPERE
Porto Azzurro

OGGETTO: Piano degli interventi strategici dell'AIT e Programma degli interventi di ASA spa. Progetto definitivo "Autonomia Idrica Isola d'Elba Lotto I- Impianto dissalazione il Loc. Mola da 80L/S e opere accessorie a terra e a mare". Convocazione Conferenza dei servizi del 26/7/2017. DELEGA

Vista la nota prot. n. (v. PEC) in data 28/6/2017, con la quale l' Autorità Idrica Toscana ha indetto la Conferenza dei Servizi decisoria, ai sensi dell'art. 14, comma 2, della L. n. 241/1990 e ss.mm.ii. da effettuarsi in forma simultanea e in modalità sincrona ex art. 14-ter della L. n. 241/1990 per il giorno 26/7/2017, ore 11 presso la sede della CT5 dell'Autorità Idrica Toscana di Livorno, relativamente alla progettazione in oggetto indicato;

Ritenuto necessario partecipare alla riunione di detto Organismo attraverso la presenza di personale e figure che abbiano la qualificazione professionale e la conoscenza tecnica dell'argomento;

Ritenuto di dover a detto fine provvedere alla individuazione di dette figure;

DELEGA

Il Geom. Enzo BERTELLI, Responsabile dell' Area Tecnica- Servizi LL.PP./ Gestione del Territorio e il dr. Italo SAPERE, in qualità di Collaboratore del Comune in materia Ambientale, a presenziare alla riunione della Conferenza dei Servizi in oggetto indicata e a rappresentare con ogni occorrente potere il Comune di Porto Azzurro.

IL SINDACO
Dr. Maurizio PAPI





PROVINCIA DI LIVORNO

Piazza del Municipio, 4 57100 Livorno - Tel. 0586.257111 Fax 0586.884057 - urp@provincia.livorno.it - www.provincia.livorno.it
Servizio "Sviluppo strategico Pianificazione TPL"

AUTORITA' IDRICA TOSCANA Autorità Idrica Toscana	A
"Riproduzione Cartacea Documento Elettronico"	
Protocollo N.0009826/2017 del 24/07/2017	
"Class." 6.6.5 «PARERI E CERTIFICAZIONI DI NATURA URBANISTICA E TERRITORIALE» Documento Principale	

Prot n° 13772 del 2017

Livorno, 24/07/2017

A Autorità Idrica Toscana
Ing. Lorenzo Maresca
Responsabile dell'Ufficio - Area Vasta Costa
Via G. Verdi, 16
50122 FIRENZE

Oggetto: *Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." - Convocazione conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14bis comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i.: Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR.: Delega alla partecipazione*

La sottoscritta Dott.ssa Irene Nicotra, Responsabile Servizio "Sviluppo strategico Pianificazione T.P.L.", essendo impossibilitata a partecipare alla Conferenza di servizi di cui all'oggetto, che si svolgerà il giorno 26.07.2017 alle ore 11,00 presso la sede della CT5 Autorità Idrica Toscana, via Lampredi, 81 - piano 10°, int.19; delega a partecipare alla stessa, in sua vece, l'arch. Stefano Rossi, funzionario dello stesso Servizio.

La Responsabile
Servizio "Sviluppo strategico Pianificazione T.P.L."
Dott.ssa Irene Nicotra



COMUNE DI CAPOLIVERI

(Provincia di Livorno)

57031 - V.le Australe, 1

tel. 0565/967611 fax 0565/968060

Prot. 10272

Capoliveri, 24/07/2017

Spett.le AUTORITÀ IDRICA TOSCANA
 c.a. ing. Lorenzo Maresca
 protocollo@pec.autoritàidrica.toscana.it

e p.c. ASA Spa
 Via del Gazometro n. 9
 57122 Livorno
 asaspa.protocollo@legalmail.it

Oggetto: Piano degli interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO 1- IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." -conferenza di servizi 26/07/2017- Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR.

A seguito della comunicazione del 28/06/2017, acclarata al protocollo comunale in data 30/06/2017 al n.8989/17, relativa a quanto in oggetto, Lo scrivente, nella sua qualità di Sindaco del Comune di Capoliveri, con la presente inoltra il parere di merito:

1. Dissalatore zona Mola

Si ritiene che:

- L'intervento si configuri con connotati che hanno valenza urbana e poco si relazionano con il paesaggio circostante.
- Le sistemazioni esterne non rispondano ai requisiti ambientali di "ruralità" propri della Piana di Mola.

Inoltre, pur nel riconoscimento delle particolari necessità spaziali al quale il fabbricato deve rispondere, si ravvisa anche che la scelta formale-architettonica non sembra integrata nel contesto paesaggistico-ambientale e le visuali, oltretutto male rappresentate, evidenziano questo particolare aspetto soprattutto in riferimento all'altezza dell'edificio sia rispetto allo skyline del centro del paese di Capoliveri sia rispetto al territorio circostante. Al fine di ridurre non solo l'impatto paesaggistico ma anche quello acustico, si suggerisce di trovare una soluzione riguardante l'altezza dell'edificio che sia meno impattante, anche attraverso un parziale interrimento dello stesso.

2. Vasca Intake – Lido di Capoliveri

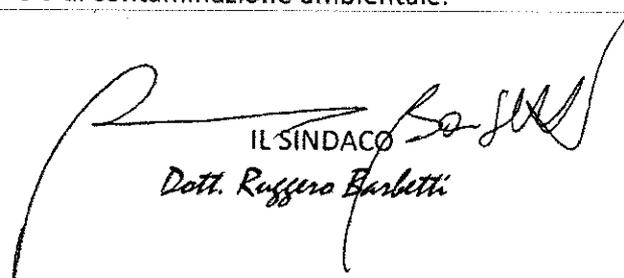
Per quanto attiene all'intervento da realizzare sulla spiaggia di Lido si richiama la valutazione contenuta nella scheda n.11 Elba e Isole minori nell'allegato C del PIT dove si prescrive: " *Eventuali manufatti, considerati ammissibili, sugli arenili destinati alla balneazione, a seguito di una verifica di compatibilità paesaggistica dovranno utilizzare tecniche e materiali eco-compatibili, strutture di tipo leggero, rimovibili, riciclabili al fine di garantire il ripristino delle condizioni naturali. Tali manufatti potranno essere collegati alla rete di urbanizzazione principale solo con opere e impianti a carattere provvisorio. Alla cessazione dell'attività dovranno essere rimosse tutte le opere compresi impianti tecnologici.*"

- Con l'intervento proposto, l'impatto visivo e quindi la fluidità delle visuali da e verso il mare vengono fortemente compromessi e danneggiati. A tal proposito si ritiene che debba essere meglio valutata la possibilità di mettere in sicurezza l'intervento senza la necessità di recinzioni o delimitazioni invasive e limitare schermature solo a quanto strettamente necessario.
- Alla luce di quanto sopra l'intervento deve essere limitato alla vasca con l'eliminazione di recinzioni perimetrali fatte con reti e/o grate e, se proprio necessario, adottando per il manufatto fuori terra criteri di schermatura in legno compatibili con il contesto (tipo cabine balneari).
- Si manifesta, inoltre, preoccupazione per i danni per la balneazione e per l'integrità dell'arenile derivanti dallo scavo in trincea e in profondità da realizzare sulla spiaggia e in mare per il posizionamento della tubazione per la condotta dell'acqua e la reimmissione di acqua marina prima e dopo per l'estrazione e lo scarico a ciclo ultimato.

Si richiede pertanto che l'intervento venga realizzato esclusivamente quando è terminato il periodo di balneazione e che vengano costantemente monitorate e tempestivamente risolte tutte le eventuali conseguenze dell'intervento sia durante, sia alla sua conclusione nonché nei tempi successivi. Quanto sopra in particolare per quello che riguarda l'intorbidimento dell'acqua, o altri effetti collaterali.

Deve essere altresì garantito che gli interventi a supporto per l'eliminazione di eventuali disagi o danni alla spiaggia e alla qualità dell'acqua, siano tempestivi, al fine di non creare alcun disagio alla balneazione o di contaminazione ambientale.

Distinti saluti


IL SINDACO
Dott. Ruggero Barbetti

Si allegano i seguenti pareri:

- parere ufficio vincolo paesaggistico_ prot. 10180 del 20/07/2017
- parere ufficio urbanistica_ prot.10268 del 22/07/2017
- parere ufficio demanio_ prot.10270 del 22/07/2017.



COMUNE DI CAPOLIVERI

V.Le Australia,1
57031 Capoliveri (LI)

Vincolo Paesaggistico
tel. 0565.967613-41 – fax 0565.968060 –

prot. n. 10180
del 20/07/2017

Spett.le Autorità Idrica Toscana
protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it

e.p.c. Spett.le Soprintendenza Archeologia Belle Arti e
Paesaggio di Pisa e Livorno
mbac-sabap-pi@mailcert.beniculturali.it

Spett.le ASA Spa
asaspa.protocollo@legalmail.it

Richiedente: Asa Spa

Oggetto: Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA Spa. Progetto definitivo "Autonomia Idrica Isola d'Elba Lotto 1- Impianto di dissalazione in Loc. Mola da 80 L/S e opere accessorie a terra e a mare". – Convocazione conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14 bis comma 7 della L. 241/90 e s.m.i.. Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR.

Opere con attività di scavo e/o di demolizione

Ubicazione: Loc. Mola – Loc. Lido

Area compresa in provvedimenti di tutela areale:

Art 136 c. 1 lett. d - D.Lgs 42/04 D.M.16/08/1952 – G.U. 222 del 1952 (ex RD 1497/39)
Art. 142 del D.Lgs. 42/2004 - Aree tutelate per legge (ex L.431/85) comma 1 lett. a), c) e g)

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA (art. 146, comma 7 del D.Lgs. 22 Gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.)

Vista la nota dell'Autorità Idrica Toscana del 28/06/2017 Prot. 8739, che indice una Conferenza dei Servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14 bis comma 7 della L. 241/90 e s.m.i., convocando le Amministrazioni in data 26/07/2017;

Con riferimento alla richiesta in oggetto, ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241 art.10 e s.m.i. e dal c.7 art.146 del D.Lgs.42/2004, si indica quale responsabile del procedimento del Vincolo Paesaggistico, l' Arch. Messina Federica come da decreto sindacale n.01 del 04/02/2015 e n. 04 del 15/03/2017.

Preso atto che il Responsabile del procedimento e dirigente competente all'emanazione dell'autorizzazione paesaggistica è l'Arch.Messina Federica e che non sussiste conflitto interessi ex art.6 bis della L.241/90 – come introdotto dalla L.190/12;

Si comunica che alla stessa è stato assegnato il seguente numero unico di pratica **AP117/17**, precisando che per ogni futura comunicazione si dovrà riportare il numero sopra indicato.

In relazione alla richiesta di parere pervenuta al N.s. Prot. n.8989 del 30/06/2017 relativa al progetto per la realizzazione dell'intervento in oggetto, verificato che non ricorrono i presupposti per l'applicazione dell'art. 149, comma 1 (...),

Vista la documentazione pubblicata sul sito istituzionale dell'AIT in merito all'intervento in oggetto;

Precisando:

Che la competenza amministrativa al rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica per le opere richieste è attribuita a questo ente ai sensi dell'art. 151, e seguenti della L.R.T. 65/14;

Che l'organo competente nel rendere il parere di cui all'art. 148 del Codice del Paesaggio e ai sensi dell'art. 153 della L.R.T. 65/14 è la Commissione per il Paesaggio istituita con Delibera di Consiglio n. 76 del 30/11/2016;

Che nel merito delle scelte progettuali proposte, la Commissione per il Paesaggio esaminando le opere oggetto di richiesta e prendendo visione della documentazione a corredo del progetto, effettuati gli accertamenti ed eseguite le verifiche indicate all'art. 146 comma 7 del D.lgs. 42/2004, ritiene che le opere proposte risultino **compatibili** rispetto ai valori paesaggistici del contesto tutelato e pertanto esprime il seguente Parere:

“L'area di intervento è parzialmente compresa all'interno dell'ambito tutelato per legge ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. a), c) e g) del D.Lgs 42/2004. La Commissione esprime parere favorevole con le seguenti prescrizioni: per quanto riguarda l'intervento A si prescrive che la realizzazione del pozzetto a mare rispetti il punto 3.3 lett. n) della scheda n. 11 Elba e Isole minori dell'Allegato C del P.I.T. ; per quanto riguarda l'intervento B si richiede di ridurre, compatibilmente con l'installazione degli impianti tecnici funzionali all'attività del complesso, l'altezza in gronda del fabbricato. Si prescrive inoltre la realizzazione della copertura a verde con piante xerofile adatte al sito in esame. Tutto quanto sopra, al fine di ridurre il forte impatto paesaggistico e garantire un miglior inserimento del complesso, anche in funzione del fatto che l'intervento B è visibile da più punti di intervisibilità pubblica. Inoltre si prescrive il rispetto del Regolamento Urbanistico in merito all'illuminazione notturna, che dovrà essere realizzata a basso impatto (direzione verso il basso, accensione a chiamata). Le aree scoperte, anche a parcheggio, dovranno assicurare un'elevata permeabilità ai fini di ridurre al minimo l'impermeabilizzazione del suolo e un'adeguata copertura vegetazionale. Infine gli infissi dovranno essere realizzati per quanto non strettamente necessario a garantire il ricambio di aria, con telaio fisso, in modo da assicurare un indice di valutazione del potere fonoisolante inferiore a 50 dB e garantire il rispetto delle prescrizioni in termini di acustica.”

Il parere è stato espresso nella seduta del 20/07/2017 con verbale n.10.

Il succitato parere è rilasciato ai soli fini paesaggistici ai sensi dell'art.146 comma 7 - 8 del D.Lgs. n.42/04 e s.m.i. e per effetto della L.R.65/14, in quanto l'intervento richiesto è ritenuto non pregiudizievole ai fini della tutela ambientale e compatibile rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo e conforme alle prescrizioni ed alle misure di salvaguardia del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) approvato dal Consiglio Regionale della Toscana con Deliberazione n.72 del 24/07/07 e all'integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico approvato con Delibera DCR n.37 del 27/03/2015.

Il provvedimento di autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 D.Lgs 42/04 sarà rilasciato al perfezionamento dei pareri paesaggistici a seguito di specifica istanza da parte del richiedente.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio
Arch. Messina Federica





COMUNE DI CAPOLIVERI

(Provincia di Livorno)

57031 - V.le Australia, 1

tel. 0565/967611 fax 0565/968060

Ufficio Urbanistica

Prot. 10268

Capoliveri, 22/07/2017

Oggetto: Piano degli interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO 1- IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." -conferenza di servizi 26/07/2017- Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO URBANISTICA

Vista la nota di convocazione della conferenza di servizi da parte dell'Autorità Idrica Toscana del 28/06/2017, pervenuta al ns. prot. in data 30/06/2017 con n.8989;

VISTA la documentazione relativa al progetto in oggetto pubblicata sul sito istituzionale dell'AIT;

PRESO ATTO che per la realizzazione degli interventi deve essere attivata la procedura di variante sia al P.S. che al R.U, ai sensi dell'art.34 della L.R.65/2014;

Visti i documenti di variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico allegati al progetto in oggetto;

ACCERTATO che trattandosi di aree ricadenti in ambito del territorio rurale, è stato acquisito in via preventiva il parere favorevole della conferenza di copianificazione di cui all'art.25 della L.R. 65/2014, con verbale del 05/08/2015;

VISTO che l'AIT ha provveduto a dare avviso ex art.34 L.R.65/2014 con pubblicazione sul BURT n.25 (parte II) del 21/06/2017 ;

PRESO ATTO che l'AIT ha avviato il procedimento per l'adeguamento dello strumento urbanistico vigente del Comune di Capoliveri ai sensi dell'art.21 delle norme del PIT-PPR e DGR n.1006/2016 e ai sensi dell'art.11 dell'accordo tra Regione e MiBACT sottoscritto il 16/12/2016, per lo svolgimento della Conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione;

VALUTA per quanto di competenza, completa ed adeguata la documentazione relativa alla variante al Regolamento Urbanistico e al Piano Strutturale vigenti, allegata al progetto in oggetto.

Il Responsabile del Servizio
Arch. Federica Messina



COMUNE DI CAPOLIVERI

(Provincia di Livorno)

57031 – Viale Australia 1

tel. 0565/967611 fax 0565/968060

Prot. 10270

Ufficio Demanio

Capoliveri 22.07.2017

Oggetto: Piano degli interventi strategici dell'AIT e programma degli interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO 1- IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA MARE. " Conferenza di servizi 26/07/2017 Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR.

IL RESPONSABILE SERVIZIO DEMANIO

Vista la nota di convocazione della conferenza di servizi da parte dell'autorità idrica toscana del 28.06.2017, acclarata presso gli uffici comunali in data 30.06.2017 con prot. 8989;

Vista la documentazione relativa al progetto in oggetto pubblicata sul sito istituzionale dell'AIT;

Per quanto di competenza si esprime parere favorevole con **prescrizioni**:

1. Sarà necessaria prima dell'inizio dei lavori la concessione demaniale;
2. L'intervento non dovrà essere realizzato nella stagione balneare che va dal 1° aprile al 30 settembre e comunque concordato;
3. Per i primi 300 m. di condotta si dovrà utilizzare per l'ancoraggio della condotta delle cinture/fasce ancorate sul fondale marino e comunque con sistemi non invasivi, per i rimanenti metri (450) i blocchi di ancoraggio di Tipo 2 dovranno avere dei fori laterali per favorire l'ingresso e la permanenza dei pesci che utilizzeranno queste strutture come tana;
4. Nell'arenile d'intervento a fine lavori dovrà essere effettuato un ripascimento per una lunghezza di 30 ml. per lato della condotta;
5. Per i 3 anni successivi all'intervento dovranno essere mantenute l'attuali quote del piano spiaggia e del fondale marino.

Il Responsabile del Servizio

Arch. Vincenzo Alessandro Rabbio



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

AUTORITA' IDRICA TOSCANA Autorità Idrica Toscana	A
"Riproduzione Cartacea di documento Firmato Digitalmente ai sensi artt 20 e 22 Dl 82/2005"	
Protocollo N.0009701/2017 del 20/07/2017	
"Class." s.6.5 «BARRI E CERTIFICAZIONI DI NATURA URBANISTICA E TERRITORIALE»	
Firmatario: ALDO IANNIELLO	
Documento Principale	

**Direzione Urbanistica e Politiche
Abitative**

*Settore Tutela, Riqualificazione e
Valorizzazione del Paesaggio*

Oggetto: Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." – Convocazione conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14bis comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i.. Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR. Contributo Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio.

**Regione Toscana, Direzione Urbanistica e
Politiche Abitative, Settore Pianificazione
del Territorio**

e.p.c. Autorità Idrica Toscana
protocollo@pec.autoritàidrica.toscana.it

In relazione alla Conferenza dei Servizi in oggetto, che si terrà il 26 luglio 2017 presso la sede CT5 dell'Autorità Idrica Toscana e per cui è pervenuta la convocazione con prot. AOOGR 335984/P.030.20 del 4/7/2017, si comunica che il Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio ha già espresso il suo contributo in sede di procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, di cui all'art. 20 del D.lgs. 152/2006 ed all'art. 48 della L.R. 10/2010, concluso con Decreto Dirigenziale n.4515 del 12/04/2017.

Pertanto si conferma il parere favorevole con prescrizioni del settore, richiamando il Decreto Dirigenziale di cui sopra che si allega alla presente.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:
Cecilia Berengo - Responsabile della P.O. - tel.055/4385307 e-mail cecilia.berengo@regione.toscana.it
Manuela Germani- tel. 055/4384364 e-mail manuela.germani@regione.toscana.it
CB/MG

Il Responsabile del Settore
Ing. Aldo Ianniello





REGIONE TOSCANA

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

**SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE - VALUTAZIONE
AMBIENTALE STRATEGICA - OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE
STRATEGICO REGIONALE**

Responsabile di settore: CHIODINI CARLA

Incarico: DECR. DIRIG. CENTRO DIREZIONALE n. 4302 del 29-09-2015

Decreto non soggetto a controllo ai sensi della D.G.R. n. 553/2016

Numero adozione: 4515 - Data adozione: 12/04/2017

Oggetto: Dlgs. 152/2006 art. 20; LR 10/2010 art. 48. Procedimento di verifica di assoggettabilità relativamente al progetto di "Autonomia idrica isola d'Elba. Lotto I: impianto di dissalazione in loc. Mola da 80 l/s e opere accessorie a terra e a mare". Comuni Capoliveri e Porto Azzurro (LI). Proponente: ASA-Azienda Servizi Ambientali SpA. Provvedimento conclusivo.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi degli articoli 4, 5 e 5 bis della l.r. 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della l.r. 23/2007.

Data certificazione e pubblicazione in banca dati ai sensi L.R. 23/2007 e ss.mm.: 13/04/2017

Firma valida

Firmato digitalmente da CHIODINI
CARLA
Data: 12/04/2017 10:08 CEST
Motivo: firma digitale

Numero interno di proposta: 2017AD005502

IL DIRIGENTE

Vista la Direttiva VIA 2011/92/UE;

Vista la parte seconda del Dlgs. 152/2006;

Vista la L.R. 10/2010;

Visto il D.M. 30.3.2015;

Vista la D.G.R. n. 283 del 16.3.2015 ed in particolare l'allegato A, relativo all'effettuazione dei controlli in materia di verifica di assoggettabilità e di valutazione di impatto ambientale;

Vista la D.G.R. n. 410 del 10.5.2016, relativa alle modalità di determinazione degli oneri istruttori ed alle modalità organizzative per lo svolgimento dei procedimenti di competenza regionale in materia di valutazione di impatto ambientale;

Vista la Legge 31 dicembre 1982 n. 979 "Difesa del mare, Protezione Ambientale";

Vista la L.R. 80/2015 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idriche e tutela della costa e degli abitati costieri", ed in particolare l'art. 17 lett. e);

Vista la L.R. 30/2015, in materia di aree naturali protette e di tutela della biodiversità;

Premesso che

il proponente ASA Azienda Servizi Ambientali Spa, con istanza acquisita al protocollo Regionale con prot. n. AOOGR/525198 del 21.12.2017, n. 524871 del 28.12.2017 e n. AOOGR/13067 del 12.01.2017, ha richiesto alla Regione Toscana, Settore Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Opere pubbliche di interesse strategico regionale (Settore VIA), l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità, ai sensi dell'art. 48 della L.R. 10/2010 e dell'art. 20 del Dlgs. 152/2006, relativamente al progetto di "Autonomia idrica isola d'Elba. Lotto I: impianto di dissalazione in loc. Mola da 80 l/s e opere accessorie a terra e a mare", posto nei Comuni di Capoliveri e Porto Azzurro (LI), trasmettendo i relativi elaborati progettuali ed ambientali, ed ha contestualmente depositato la documentazione prevista anche presso il Comune di Capoliveri e presso il Comune di Porto Azzurro;

ai sensi dell'art. 20 del Dlgs. 152/2006, in data 12.01.2017 è stato pubblicato un avviso sul sito web della Regione Toscana. Il procedimento di verifica di assoggettabilità è stato pertanto avviato in data 12.01.2017;

la documentazione presentata dal proponente è stata pubblicata sul sito web della regione, fatte salve le esigenze di riservatezza;

non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;

il proponente, in data 28.11.2016, ha provveduto al versamento degli oneri istruttori, di cui all'art. 47-ter della L.R. 10/2010, per un importo di € 3747,93, come da nota di accertamento n.11078 del 04.01.2017;

l'intervento in esame ha lo scopo di integrare la capacità idrica dell'Isola d'Elba mediante la realizzazione di un impianto di dissalazione del tipo ad osmosi inversa che sfrutti la principale risorsa idrica locale, ovvero il mare;

il Settore VIA ha richiesto, con nota AOOGR/13914/P.140.010 del 12/01/2017, i contributi tecnici istruttori degli Uffici Regionali, di ARPAT, della competente Azienda USL, di IRPET e degli altri Soggetti interessati;

sono pervenuti i contributi tecnici istruttori di: Comune di Capoliveri, Comune di Porto Azzurro, Provincia di Livorno, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Pisa e Livorno, ARPAT, Settore "Tutela della natura e del mare", Settore "Genio Civile Valdarno inferiore e Costa", Settore "Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio";

il suddetto contributo del Settore "Tutela della natura e del mare", reca in allegato il parere del Parco Nazionale Arcipelago Toscano;

Dato atto che

la documentazione depositata dal proponente è composta dagli elaborati progettuali ed ambientali allegati alla istanza di avvio del procedimento, depositata in data 21 e 28.12.2016 e successivamente in data 12/01/2017;

Preso atto che, in base alla documentazione presentata dal proponente, emerge, tra l'altro, quanto segue:

il proponente ASA Azienda Servizi Ambientali Spa intende realizzare un impianto di dissalazione in loc. Mola da 80 l/s e opere accessorie a terra e a mare nel territorio dei comuni di Capoliveri e Porto Azzurro avente l'obiettivo di aumentare la risorsa idrico-potabile locale dell'isola d'Elba;

la esistente condotta idrica sottomarina che collega Piombino a Rio Marina, realizzata negli anni '80 del secolo scorso, è giunta al termine della propria vita utile;

lo scopo della realizzazione del dissalatore da una parte si sposa con la necessità di raggiungere, seppur parzialmente, l'autonomia idrica dell'isola, dall'altra permetterebbe in tempi relativamente brevi (rispetto a quelli necessari per progettare e realizzare una nuova condotta sottomarina in sostituzione dell'esistente) di contenere i disagi che dovessero manifestarsi in caso di crisi dell'attuale condotta di adduzione dal continente. Inoltre si potrà ottenere un duplice risultato:

- per l'isola d'Elba: primo step per la messa in sicurezza dell'Isola dal punto di vista dell'approvvigionamento idrico;
- per la Val di Cornia: il recupero parziale delle proprie fonti di approvvigionamento.

la scelta progettuale nel suo complesso, in coerenza con il Piano d'Ambito Toscano e con l'Accordo di Programma 2011 (accordo per la definizione di un programma di interventi urgenti finalizzato al miglioramento della qualità dell'acqua potabile nel territorio dell'ATO 5), è quella di andare a realizzare urgentemente un impianto di dissalazione avente una potenzialità di produzione di 80 l/s di acqua potabile e successivamente valutare ipotesi progettuali alternative per l'integrazione degli ulteriori 80 l/s necessari al fabbisogno di punta dell'isola: tra le possibilità per l'integrazione della risorsa sarà analizzata anche quella di realizzare una nuova condotta sottomarina su un percorso più breve dell'attuale o di integrare la dissalazione su un ulteriore impianto. Un accurata valutazione costi benefici indirizzerà la scelta di realizzare il secondo dissalatore (gemello) piuttosto che posare una nuova condotta. Questa valutazione è rimandata allo studio di fattibilità del secondo lotto da 80 l/s e nella conseguente analisi delle alternative;

l'intervento di cui in oggetto ha lo scopo di integrare la capacità idrica dell'Isola mediante la realizzazione di un impianto di dissalazione del tipo ad osmosi inversa (RO), che sfrutti la principale risorsa locale, ovvero il mare. Sulla base delle informazioni fornite dal Committente in merito al progetto, risulta che il processo prevede l'impiego di varie unità, come di seguito elencate e raffigurate nello schema a blocchi e di principio:

1. Opere di ripresa (intake);
2. Pretrattamenti;
3. Sezione di osmosi inversa (RO);
4. Recupero energetico;
5. Post-trattamenti;
6. Scarico a mare della salamoia prodotta.

nel processo a osmosi inversa, la separazione tra l'acqua e le sostanze in essa disciolte è effettuata avvalendosi di una membrana semi-permeabile, inserita tra due compartimenti. Il flusso idrico di alimento, sotto l'effetto di un'elevata pressione, scorre dal comparto ad elevata salinità a quello a bassa salinità, invertendo, come noto, la naturale tendenza all'equilibrio termodinamico; occorre però ricordare che le membrane sono spesso suscettibili a fenomeni di fouling e di incrostazioni provocate dalla precipitazione di sali poco solubili: si rendono perciò necessari dei pretrattamenti non solo chimici, bensì anche fisici. Di fondamentale importanza risultano i cosiddetti dispositivi di recupero energetico (ERD), che permettono la conversione diretta dell'energia idraulica, posseduta dal concentrato, in energia idraulica del flusso di alimento all'unità di osmosi inversa. Tale dispositivo riduce fortemente il fabbisogno energetico dell'impianto stesso;

le dotazioni impiantistiche ricadono su due aree distinte:

AREA A, ubicata presso il Golfo Stella a Lido di Capoliveri, dove è prevista l'installazione delle opere di ripresa e scarico, con nuove condotte sottomarine in vicinanza di quelle esistenti. In questa area è prevista la realizzazione della vasca di presa, con pompe del tipo di rilancio multistadio sommerse. La sorgente di rumore è rappresentata dalle pompe che, essendo del tipo sommerso, non risultano avere dati disponibili forniti dai produttori e comunque, sulla base dell'esperienza, sono caratterizzate da un livello emissione molto contenuto per la particolare modalità di ubicazione, nel caso specifico a profondità di circa 8,5 metri.

AREA B, ubicata presso un esistente campo di pozzi di approvvigionamento in località Mola, dove è prevista la realizzazione del fabbricato destinato all'installazione della maggior parte delle attrezzature, come apparecchi per il recupero energetico, pompe per i vari trattamenti, compressori e soffianti;

viene proposto:

- un Piano di monitoraggio degli effetti delle attività di movimentazione dei sedimenti marini dovuti alla posa delle condotte (ai sensi del Dlgs. 152/2006 e della L.179/2002). Il piano di monitoraggio ambientale relativo ai lavori di posa delle condotte sottomarine prevede la verifica di alcuni elementi di qualità fisico-chimica ed eco-tossicologica della colonna d'acqua, nonché la valutazione dell'accumulo di metalli con campionatori passivi, in quanto descrittori ambientali utili per la valutazione di eventuali effetti connessi alle operazioni di posa.

La campagna di monitoraggio si articolerà in tre fasi:

1. Fase ante operam: una campagna prima dell'inizio dei lavori di posa della condotta;
2. Fase in corso d'opera: due campagne durante i lavori;
3. Fase post operam: una campagna al termine del lavoro.

Per ciascuna fase verrà effettuata una caratterizzazione chimico-fisica della colonna d'acqua, attraverso l'utilizzo di una sonda multi-parametrica dotata di sensori per la determinazione dei seguenti parametri: Profondità, Torbidità, Temperatura, Potenziale Redox, pH, Salinità, conducibilità e ossigeno disciolto;

- un monitoraggio della prateria di *Posidonia oceanica*;

il sito interessato dalla realizzazione dell'impianto di dissalazione è situato nel comune di Capoliveri, in località Piano di Mola. Esso è identificato al Catasto Terreni nel foglio di Mappa n. 16 p.lle 15, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 457, 914 e 916, di proprietà di ASA Spa. Sul sito in oggetto attualmente sono presenti 4 pozzi attivi di proprietà di ASA, già collegati al vicino serbatoio di Mola e alla rete di distribuzione acquedottistica elbana, oltre a piccoli impianti di trattamento a servizio dei pozzi. Le opere a mare di pertinenza del dissalatore (condotte di presa acqua mare e di scarico della salamoia) interessano il Golfo Stella nell'area prospiciente la spiaggia del Lido di Capoliveri. L'opera di presa è posta ad una profondità di circa 22 m sotto il livello medio mare a circa 750 m dalla linea di battigia. Affiancata alla condotta principale ci sarà una condotta gemella di riserva e la condotta di scarico della salamoia.

La realizzazione della camera interrata di intake, di raccolta e rilancio delle acque prelevate dal mare interessa marginalmente la spiaggia di Lido di Capoliveri, al limite della strada comunale. Le opere di collettamento a terra interessano, per un percorso complessivo di circa 1.950ml., aree del Comune di Capoliveri, tra la Piana di Mola a Sud della SP n.26 e la spiaggia di Lido di Capoliveri, e, per 750ml., aree del Comune di Porto Azzurro per il tratto di allaccio alla dorsale a Nord della SP n.26;

ai fini del cumulo con altri progetti si evidenzia che il Comune di Capoliveri sta eseguendo la progettazione esecutiva del "Progetto di riqualificazione della strada di accesso alla spiaggia di Lido di Capoliveri". Il progetto prevede il raddoppio dell'attuale carreggiata, a partire dal primo tratto prossimo alla strada provinciale, andando a "ricoprire" la strada privata esistente, la quale è parallela e adiacente. Al termine del tracciato, in prossimità dell'arenile, il progetto prevede un una rotatoria per la manovra e l'inversione della marcia. Il progetto del Comune prevede anche la messa in opera della condotta di fognatura nera sotto la sede stradale e la realizzazione dell'impianto di illuminazione. Visto il progetto del Comune, per creare sinergia tra i due lavori e ridurre così gli impatti e i disagi derivanti in fase di realizzazione, la scelta del tracciato di progetto delle condotte a terra di presa acqua mare e scarico della salamoia ha tenuto conto di questo e il proponente ha integrato il progetto in esame con gli elaborati del progetto della strada (planimetrie e sezioni) forniti dall'ufficio tecnico del Comune di Capoliveri;

il proponente prende in esame i piani ed i programmi, nonché il regime vincolistico, pertinenti con il progetto in esame;

il progetto è redatto in coerenza con il Piano d'Ambito Toscano (Delibera Assembleare Autorità idrica toscana - AIT n. 7 del 31/03/2016) e con l'Accordo di Programma 2011 per la definizione di un programma di interventi urgenti finalizzato al miglioramento della qualità dell'acqua potabile nel territorio dell'ATO 5;

è in corso l'iter di variante urbanistica per rendere consentire la realizzazione dell'edificio che ospiterà gli impianti del dissalatore e gli attuali impianti a servizio del campo pozzi. Poiché la variante ha effetti sovracomunali, è stata sottoposta al parere della conferenza di co-pianificazione prevista dall'art. 25 della L.R. 65/2014 che, in data 05.08.2016, ha espresso nullaosta;

il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT), persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale. Dal punto di vista paesaggistico, l'impatto maggiore deriva dalla realizzazione dell'impianto di dissalazione e dell'edificio di contenimento. Infatti le tubazioni, i cavidotti e la camera intake, essendo opere completamente interrato, non alterano l'aspetto dei luoghi e del paesaggio. Nell'ambito dell'approvazione del progetto definitivo, l'AIT avvierà il percorso di variante urbanistica mediante approvazione del progetto, come previsto dall'art. 34 della LR 65/2014 e, contestualmente, attiverà le procedure di conformazione al PIT degli strumenti urbanistici interessati dal progetto del dissalatore, ai sensi dell'art. 21 della disciplina di Piano;

il sito di intervento non ricade all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano e neanche all'interno dell'area SIR della Zona umida del golfo di Mola. Essendo tuttavia la zona umida di Mola contigua al sito di realizzazione dell'impianto di dissalazione, questa rientra comunque nell'"area vasta" dell'intervento. Per quanto riguarda l'impatto che può avere il progetto sulla zona umida di Mola (SIR), si fa riferimento alla Valutazione di Incidenza fatta all'interno della VAS di Piano d'Ambito nel 2015. Il progetto in oggetto rientra infatti tra gli interventi strategici regionali del piano d'Ambito redatto da , che è stato oggetto di VAS per l'interessamento del Sistema Natura 2000 della Toscana. Con gli esiti finali della VAS e della Valutazione di incidenza suddetta (Deliberazione n°7/2016 del 31/3/2016) si escludeva la necessità di valutazione di incidenza a livello di progetto per la realizzazione dell'intervento in esame, avendo il progetto previsto dal Piano incidenza "non significativa" per localizzazione, caratteristiche progettuali o per elementi di mitigazione individuati (parere motivato Determina 4/AC /2015 del 18/11/2015);

dalla "*Tav 2b valori funzionali e strutturali del territorio*" del RU del Comune di Capoliveri si rileva che:

- l'intervento non interessa direttamente aree protette (Parco Arcipelago Toscano), né aree SIR, SIC e ZPS;
- le opere di collettamento a terra in oggetto interessano aree del Comune di Capoliveri, tra la Piana di Mola a Sud della SP n°26 e la spiaggia di Lido di Capoliveri, e aree del Comune di Porto Azzurro, per il tratto di allaccio alla dorsale a Nord della SP 26. Il tracciato, nel particolare, interessa strade provinciali, strade comunali, aree private e strade vicinali.

Dalla "*Tav 7b Disciplina del territorio rurale*" del RU del Comune di Capoliveri si rileva che:

- gli interventi interessano aree prevalentemente agricole (E1-area a prevalente funzione agricola produttiva, E3-area a prevalente funzione agricola debole, marginali di frangia determinata dalla presenza di aree di interesse ambientale e paesaggistico, E4-aree a prevalente funzione agricola debole, marginale e di frangia determinata dalla presenza di insediamenti) e, nel tratto finale, la spiaggia di lido di Capoliveri. Mentre per la realizzazione dei collettamenti interrati non sussistono particolari vincoli in relazione alla tipologia di area, per la realizzazione dell'impianto di dissalazione nella piana di Mola e della camera di intake nei pressi della spiaggia di Lido, è attivato, come già detto, l'iter di variante urbanistica per rendere l'area conforme dal punto di vista urbanistico;

- parte degli interventi (camera intake e tratto terminale condotte prima dell'immissione in mare) interessano l'ambito di tutela "300m dalla costa". Ai sensi dell'Art.1 del Decreto-legge 27 giugno 1985, n. 312, convertito in legge 8 agosto 1985, n. 431, recepito all'Art.142 del Dlgs 42/2004, il territorio costiero compreso in una fascia di 300ml. dalla linea di battigia sono sottoposti a vincolo paesaggistico.

Dalle "*Tav 01 Vincoli sovraordinati e zone di rispetto*" e "*Tav QC3 Stato di attuazione del PDF*" del RU del Comune di Porto Azzurro si rileva che il tracciato delle condotte ricadente nel territorio del Comune di Porto Azzurro interessa una strada comunale al confine tra un area agricola (E1-Attività agricola) e boschiva (E2-Aree collinari boschive) soggetta, nel primo tratto, a Vincolo Idrogeologico. Per l'interessamento delle aree agricole non sussistono particolari vincoli in relazione alle opere da eseguire. Per l'area boschiva le Norme tecniche di Attuazione del RU di Porto Azzurro all'Art.66-Boschi e terreni soggetti a vincolo idrogeologico prevedono che: "*Tutti i territori coperti da boschi sono sottoposti a vincolo idrogeologico e a vincolo paesaggistico. In tali aree sono consentiti gli interventi previsti dalla L.R. 39/2000*".

Dalla Tav.18 Invarianti del Piano Strutturale del Comune di Capoliveri si rileva che l'area dove sorgerà il dissalatore e quelle interessate dal tracciato a terra delle condotte non presentano valenza ambientale rilevante. La camera di intake e le condotte a mare rientrano nelle invarianti naturali della spiaggia e della posidonia;

ai fini della valutazione del rumore, le apparecchiature elettro-meccaniche potranno funzionare in continuo e contemporaneamente per alcune fasi del processo. Le attività saranno svolte sia nel periodo diurno che in quello notturno e, siccome non è nota la precisa dislocazione delle apparecchiature, l'impianto previsto nell'Area B è stato schematizzato come un'unica sorgente sonora che emette un livello di rumorosità pari alla sommatoria logaritmica delle singole sorgenti. Le aree interessate dall'intervento risultano ubicate nel Comune di Capoliveri: in particolare l'Area A è posta presso il Golfo Stella di Lido di Capoliveri, mentre l'Area B è posta presso un campo di pozzi di approvvigionamento in Località Mola. Con Delibera C.C. n. 25 del 23/04/2009, il Comune di Capoliveri ha approvato il Piano di Classificazione Acustica redatto ai sensi della Legge n. 447 del 26 ottobre 1995, del D.P.C.M. del 14/12/1997, sulla base del quale entrambe le Aree oggetto dell'intervento risultano classificate come Classe II (Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività artigianali ed industriali). I valori dei limiti massimi del Valore limite di immissione di riferimento per la Classe II sono pari a 55 dB(A) e, per il periodo notturno, 45 dB(A). Si evidenzia che il Comune di Porto Azzurro ha adottato, con Delibera C.C. n. 62 del 10/07/2013, la Variante al Piano di Zonizzazione Acustica approvato con Delibera C.C. n. 76/2009, sulla base della quale le zone più prossime all'impianto in oggetto risultano classificate come Classe III e IV;

secondo la Carta di Tutela del territorio del Piano di assetto idrogeologico della Regione Toscana le aree oggetto di intervento non sono interessate da Pericolosità geomorfologica; sono invece interessate:

- Aree a pericolosità idraulica Molto elevata, per i lavori di collettamento a terra;
- Aree di particolare attenzione per la prevenzione dei dissesti idrogeologici, per i collettori da posare sulla strada comunale del Comune di Porto Azzurro;
- Aree di particolare attenzione per la prevenzione allagamenti, per il dissalatore e i collettori interessanti la piana di Mola e la strada comunale di Lido di Capoliveri;
- Coste basse con fenomeni di criticità per i collettori interessanti la spiaggia di lido prima dell'immissione in mare.

il tracciato della condotta in Ghisa DN400 di allaccio dell'acqua trattata alla dorsale ricadente nel territorio del Comune di Porto Azzurro interessa una strada comunale al confine tra un'area agricola e boschiva, soggetta nel primo tratto a Vincolo Idrogeologico. Visto che le opere di progetto previste nell'area soggetta a Vincolo Idrogeologico rispettano le condizioni di cui al DPGR 48/R Art.99 comma 6 e saranno eseguite nel rispetto dell'Art.97, non sarà necessario richiedere al Comune l'autorizzazione ai fini del Vincolo idrogeologico, ma sarà presentata, prima dell'inizio dei lavori, la dichiarazione di esonero;

il progetto in esame è soggetto a Vincolo Paesaggistico:

- l'area di intervento ricade nelle "Aree di tutela individuate ai sensi del Dlgs. 42/2004, art 136" e D.M. 16/08/1952 – G.U. 222 del 1952;
- l'area di intervento è parzialmente (parte del collettamento a terra e camera intake) compresa all'interno dell'ambito tutelato per legge ai sensi dell'art. 142 c. 1 lettere: a) *i territori costieri [...]*, c) *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua [...]*, e g) *i territori coperti da foreste e da boschi [...]*, del Dlgs. 42/2004;

nell'area di progetto individuata per la realizzazione del Dissalatore sono presenti 4 pozzi di proprietà di ASA ad uso idropotabile. Ai sensi dell'Art.94 del Dlgs. 152/2006 la presenza dei pozzi impone una zona di tutela assoluta e una zona di rispetto. Le opere di in oggetto sono state progettate nel rispetto delle prescrizioni dell'Art.94. Inoltre è prevista la raccolta delle acque meteoriche e il trattamento delle acque di prima pioggia, con invio alla pubblica fognatura delle stesse mediante tubazione in pressione; le sostanze chimiche utilizzate nel processo di trattamento non sono né pericolose né radioattive;

il proponente prende in esame, a livello preliminare, le caratteristiche dimensionali del progetto e gli impatti relativi la fase di cantierizzazione;

il medesimo descrive le caratteristiche delle componenti ambientali relative all'area vasta, individua gli impatti dovuti alla attuazione del progetto in esame e ne esamina le ricadute socio-economiche;

per quanto riguarda le emissioni in atmosfera e il rumore, il proponente ha presentato degli specifici elaborati;

Dato atto che sono pervenuti i seguenti pareri e contributi tecnici:

SETTORE GENIO CIVILE VALDARNO INFERIORE E COSTA nel contributo tecnico acquisito con prot. n. 73911 del 13-02-2017, comunica che:

"... NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO:

- Dlgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" art.109;

- LR n. 80/2015 " Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idriche e tutela della costa e degli abitati costieri", art.17, lettere e ed f);

- Allegato D) "Movimentazione sedimenti marini" alla DGR 1341/2015;

- DM Ambiente 24.1.1996 "Direttive inerenti le attività istruttorie per il rilascio delle autorizzazioni di cui all'art. 11 della legge 10 maggio 1976, n. 319 e successive modificazioni ed integrazioni, relative allo scarico nelle acque del mare o in ambienti ad esso contigui, di materiali provenienti da scavo di fondali di ambienti marini o salmastri o di terreni litoranei emersi, nonché da ogni altra movimentazione di sedimenti in ambiente marino";

- DM Ambiente 173/2016 "Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di scavo di fondali marini".

R.D. 523/1904

R.D. 1775/1933

L.R. 21/2012

PGRA Uom Toscana Costa

ISTRUTTORIA E CONCLUSIONI

Si illustrano di seguito gli esiti dell'istruttoria eseguita per gli aspetti di competenza dello scrivente Ufficio.

Posa di condotte in ambito demaniale marittimo (mare e terra)

Nell'esprimere il parere favorevole di fattibilità all'intervento proposto in via preliminare, si evidenzia che il successivo progetto definitivo/esecutivo dovrà essere corredato dai documenti e dalle informazioni dettagliate nell'Allegato B/2 "Interventi comportanti movimentazione di materiali in ambito marino posa di cavi e condotte, costruzione di moli ecc. Relazione tecnica descrittiva dell'opera marittima e dei lavori di scavo e scarico" al D.M. Ambiente 24.1.1996, incluso il nullaosta comunale ai fini demaniali marittimi.

Al fine della tutela dell'ambiente marino si ritiene necessario prescrivere fin d'ora che:

- i sedimenti marini movimentati al fine dell'affossamento della condotta e dei relativi manufatti dovranno essere ricollocati esclusivamente a ricoprimento della stessa;

- le tecniche di escavazione e movimentazione dovranno garantire la minima dispersione dei sedimenti nell'ambiente circostante evitando torbidità persistenti.

Quadro conoscitivo della Pericolosità da alluvione - gestione del rischio idraulico

I manufatti afferenti l'impianto di dissalazione di progetto ubicati in aree a pericolosità da alluvione elevata P3 della Mappa del PGRA Uom Toscana Costa sono i seguenti:

- il collettore di scarico della salamoia e il collettore di presa acqua mare in corrispondenza dell'attraversamento del Fosso dei Carpisi a Lido di Capoliveri e il collettore di allaccio alla dorsale nell'attraversamento di fossi secondari affluenti del Fosso dei Carpisi;

- i collettori di scarico e di presa e la camera di intake ubicati in prossimità della foce del fosso Valdana presso l'arenile di Lido di Capoliveri;

- l'impianto di dosaggio dell'ipoclorito a servizio della camera di intake.

Per le opere suddette si prende atto che lo sviluppo degli attraversamenti dei corsi d'acqua e dei collettori è previsto in sotterraneo. La realizzazione del pozzetto di raccolta e rilancio dell'acqua di mare (camera intake) è previsto completamente interrato a -7 metri al di sotto del l.m.m.

Condizioni di esposizione e di vulnerabilità rispetto al rischio di allagamenti si riscontrano dunque per il locale tecnico di contenimento del serbatoio dell'ipoclorito; tale serbatoio è stato dunque previsto in un edificio prefabbricato posto su plinti a quota di +50 cm sul piano di campagna.

Si prende inoltre atto che nell'area in cui è previsto l'impianto di dissalazione a Piano di Mola, che ricade al di fuori delle aree perimetrate dal PGRA a pericolosità idraulica, il progetto prevede la regimazione delle acque meteoriche e la realizzazione di una cassa di compenso, al fine di mitigare gli effetti connessi all'aumento della superficie impermeabile e per garantire l'invarianza idraulica.

Comunque, a fronte del fatto che il quadro conoscitivo della pericolosità della suddetta area è basato su dati storico-inventariali, si comunica che le condizioni di allagabilità in tale area sono state valutate tramite uno

specifico studio idrologico - idraulico sul Fosso Aiali. Tale studio è stato presentato dal Proponente al nostro Ufficio nel corso dell'incontro svoltosi in data 07/02/2017. Pertanto nella fase del progetto esecutivo saranno valutati da questo Ufficio gli esiti del suddetto studio al fine di verificare con dettaglio l'eventuale necessità di interventi per gestione del rischio idraulico. Ciò comunque prendendo atto già da ora delle modeste dimensioni del bacino del suddetto fosso a monte dell'area di interesse.

Per quanto sopra esposto si ritiene necessario rappresentare quanto segue:

- in relazione alla presenza del Fosso di Mar di Carpisi e del Fosso Aiali, corsi d'acqua ricompresi nel reticolo idrografico, così come approvato con DCRT n° 9/2015 e con DCRT n° 101/2016 ai sensi dell'art. 22 della L.R. 79/2012, deve essere garantito il rispetto dei divieti e condizionamenti indicati dall'art.1 della L.R. 21/2012;

- nella fase del progetto esecutivo le condizioni di sicurezza idraulica del dissalatore dovranno essere oggetto di ulteriori approfondimenti al fine di scongiurare la vulnerabilità del manufatto rispetto all'ipotesi di allagamento dell'area;

- in riferimento all'attraversamento della condotta in corrispondenza del Fosso di Mar di Carpisi, la Tavola B14 -OP-T riporta una distanza di 1 metro tra la generatrice superiore del tubo e il "fondo fosso". Si ritiene necessario prescrivere una distanza minima di 1,50 metri dal fondo fosso;

- gli attraversamenti dei corsi d'acqua sono soggetti a concessione demaniale che, prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere perfezionata presso questo Ufficio nel rispetto della normativa regionale di riferimento.

Approvvigionamento tramite acque sotterranee

Dall'istruttoria eseguita è stato riscontrato che il funzionamento del dissalatore necessita di acque sotterranee per remineralizzare il permeato in uscita dall'impianto di trattamento. Negli elaborati relativi al procedimento in oggetto non è stata tuttavia specificata l'identità e la posizione del punto di approvvigionamento/ pozzo, né i quantitativi necessari. Tali informazioni sono state acquisite per le vie brevi dal Proponente durante una riunione tecnica svoltasi in data 10/02/2017. Il pozzo in questione è quindi stato identificato dai tecnici di ASA con il codice "Mola2", con consumi previsti pari a 10 l/sec in periodo estivo e 2.5 l/sec in periodi invernali. Durante la stessa riunione i tecnici di ASA hanno peraltro dichiarato che l'alternativa al prelievo idrico consiste nella realizzazione di un impianto tecnologico dedicato, che aumenterebbe gli impatti sul paesaggio, con costruzione di un edificio di volumetrie maggiori rispetto a quello previsto nel progetto, comportando maggiori costi di investimento e di gestione rispetto alla soluzione di miscelazione. Inoltre tale soluzione necessita per l'esercizio di reagenti non reperibili sull'isola con notevoli impatti sulla viabilità e mobilità via terra e via mare. Comunque, nell'ambito delle competenze di questo Ufficio in materia di risorsa idrica, il progetto del dissalatore in questione è ritenuto di alto valore strategico, in quanto coerente con l'obiettivo di rendere progressivamente indipendente l'approvvigionamento idrico a scopo idropotabile dell'isola d'Elba dagli attingimenti in Val di Cornia. In questo senso quindi i modesti prelievi dall'acquifero di Mola a servizio del dissalatore sono da collocare nell'ambito del raggiungimento del suddetto obiettivo.

Il pozzo di prelievo già esistente sopra richiamato costituisce parte integrante del ciclo di attività dell'impianto; per tale prelievo il Proponente dovrà regolarizzare la posizione amministrativa nell'ambito dell'acquisizione della concessione per l'utilizzo di acque ad uso idropotabile ai sensi del R.D. 1775/33 ...";

AUTORITÀ IDRICA TOSCANA nel contributo tecnico acquisito con prot. n. 83512 del 17-02-2017, comunica che:

"... Con riferimento alla Vs nota prot. n. 13914 del 12/01/2017 in atti prot. n. 368/2017 stessa data, relativamente al procedimento di verifica di VIA per il progetto di realizzazione di un nuovo impianto di dissalazione in loc. Mola da 80 l/s e opere accessorie a terra e a mare si forniscono i contributi che seguono.
NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

L'Autorità Idrica Toscana (AIT) ha approvato con Del. Ass. n. 7 del 31/03/2016, il Piano d'Ambito Toscano (PdA) (<http://www.autoritaidrica.toscana.it/vas-piano-d-ambito/piano-di-ambito-e-vas-approvata>) che rappresenta il quadro di riferimento per la pianificazione, la programmazione ed il controllo del servizio idrico integrato regionale, conformemente a quanto previsto degli art. 147 e segg del Dlgs.152/2006.

ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE ALL'ART.40 DELLA L.R.10/2010

Il PdA prevede tra gli interventi strategici (Cap. 8) l'intervento "B" APPROVVIGIONAMENTO IDROPOTABILE ISOLA D'ELBA AL FINE DI GARANTIRE L'AUTONOMIA IDRICA. L'intervento consiste nel potenziamento dell'approvvigionamento idropotabile dell'Isola d'Elba al fine di garantire l'autonomia idrica, mediante la costruzione di un impianto di dissalazione da 160 l/s completo delle opere accessorie oltre al completamento dell'anello dorsale idrica elbana, alla realizzazione di piccoli invasi di acque superficiali e/o sorgive ed alla ottimizzazione delle risorse locali superficiali e sotterranee. In tal senso il

dissalatore previsto dall'AdP in loc. Mola, Capoliveri, risulta un primo passo funzionale di tale intervento. La strategia così delineata per l'autonomia idrica dell'Isola prevede che si raggiunga l'obiettivo dei 160 l/s previsti dal Piano con due lotti successivi, anche in funzione degli impegni finanziari necessari.

Il primo lotto da 80 l/s, risulta suddiviso in due stralci funzionali: lo Stralcio 1 da 40 l/s con opere a mare e terra già idonee alla produzione di 80 l/s; lo Stralcio 2 relativo ai soli moduli ad osmosi per altri 40 l/s di acqua potabile prodotta.

Gli interventi relativi al Lotto I, Stralcio 1 sono previsti nel Piano degli Interventi 2016 – 2019 di ASA SpA approvato con Delibera Assembleare AIT n. 31/2016 con i codici G225-5509-001 (MI_ACQ03_05_0810), G225-5509-002 (MI_ACQ03_05_0811) e G225-5509-003 (MI_ACQ03_05_0812) mentre quelli relativi allo Stralcio 2 saranno inseriti nella prima variazione utile della programmazione.

Gli interventi previsti nel Lotto 1, Stralcio 1 sono tra l'altro presenti nell'Accordo di Programma Accordo di Programma PER LA DEFINIZIONE DI UN PROGRAMMA DI INTERVENTI URGENTI FINALIZZATO AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE NEL TERRITORIO DELL'ATO 5 Sottoscritto il 22 Novembre 2011 dai tra Regione Toscana, Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 5 Toscana Costa, Amministrazione Provinciale Livorno, Comune di Piombino, Comune di Suvereto, Comune di Campiglia Marittima, Comune di Rio Marina, Comune di Rio Elba, Comune di Porto Azzurro, Comune di Marciana, Comune di Marciana Marina, Comune di Campo nell'Elba, Comune di Capoliveri, Comune di S.Vincenzo. L'accordo era finalizzato alla realizzazione entro il 31.12.2012 degli interventi necessari a garantire la potabilità delle acque distribuite da acquedotto nei comuni della Val di Cornia e dell'Isola d'Elba che fino a quel momento avevano beneficiato di deroghe rispetto ai limiti di potabilità dei parametri B e As in particolare. Mentre sono stati completati o sono in corso di completamento gli interventi che hanno interessato la Val di Cornia, risultano da completare parte degli interventi sull'Elba tra cui l'impianto di dissalazione ed il potenziamento delle risorse idriche locali.

Gli impianti di dissalazione previsti sull'isola sono quindi da vedere come una parte della soluzione dell'approvvigionamento idrico che prevede come coronamento l'utilizzo ottimale delle risorse locali ma anche come opportunità di alleggerimento progressivo dei prelievi delle risorse esterne (Val di Cornia) che attualmente contribuiscono per quasi 2/3 all'approvvigionamento idrico dell'Elba.

Si informa che per la realizzazione dell'intervento in oggetto sarà necessario modificare gli strumenti urbanistici comunali vigenti e che a tale scopo sarà utilizzato il procedimento ex art. 34 LR 65/2014 (variante con approvazione di progetto) promosso dall'AIT e coordinato con le procedure indicate nella DGR n. 1006/2016 ed in particolare nell'Accordo sottoscritto in data 16/12/2016, ai sensi dell'art. 31, comma 1, della LR n. 65/2014, ed ai sensi dell'art. 21, comma 3 della Disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR), tra il Ministero dei Beni e della Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) e la Regione Toscana per lo svolgimento della Conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione.

Inoltre, essendo la localizzazione dell'opera esterna al perimetro del territorio urbanizzato, il progetto è stato sottoposto il 5/8/2016 alla conferenza di co-pianificazione di cui all'art. 25 della LR 65/2014 promossa dal Comune di Capoliveri che si è espressa favorevolmente alla realizzazione dell'opera.

CONCLUSIONI

Ricordato che la scrivente Autorità è competente relativamente ai settori di interesse del Servizio Idrico Integrato (SII) di cui all'art. 141, comma 2 del Dlgs.152/2006 ([...] insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili di fognatura e di depurazione delle acque reflue [...]);

Si esprime parere favorevole alla realizzazione dell'opera in oggetto;

Con riferimento all'art.20 del Dlgs. 152/2006 e all'art. 48 della LR 10/2010, si comunica che la scrivente Autorità non ravvisa la presenza di effetti negativi significativi relativamente ai servizi di propria competenza ...”;

ARPAT – DIP. DI PIOMBINO ELBA, nel contributo tecnico acquisito con prot. n. 89826 del 21-02-2017, comunica che:

“... Aspetti generali del progetto

Aspetti programmatici

Il progetto si propone di accrescere l'autonomia idrica dell'Isola d'Elba, ad oggi dipendente per circa 2/3 del proprio fabbisogno idrico dalla falda idropotabile della Val di Cornia, che fornisce 3,6 Mm³ /a all'isola e che si trova da tempo in condizioni di forte squilibrio quantitativo, con persistenza dei fenomeni di subsidenza e di ingressione del cuneo salino.

A tale condizione si aggiunge la vetustà della stessa condotta, collaudata nel 1989, per la quale non sussistono più garanzie di mantenimento del corretto stato di efficienza.

In riferimento a tali aspetti, il progetto in esame è stato inserito negli interventi strategici del Piano di

Ambito, Cap.8, Intervento B, approvato con Delibera Assembleare AIT n. 7 del 31/03/2016: "Potenziamento approvvigionamento idropotabile Isola d'Elba: 1. Costruzione di un impianto di dissalazione da 160 l/s completo delle opere di captazione e restituzione, accumulo e rilancio in dorsale."

Il progetto in questione costituisce una prima attuazione della strategia di autonomia idrica dell'isola, essendo destinato a coprire solo metà (80L/s) del fabbisogno idrico soddisfatto mediante condotta sottomarina dal continente (160 L/s).

Aspetti progettuali

Si tratta della realizzazione di un'opera di presa di acqua di mare e di un impianto di potabilizzazione, costituito da un dissalatore ad osmosi inversa, da ubicarsi rispettivamente nel Golfo Stella di Lido di Capoliveri e in loc. Mola nel Comune di Porto Azzurro.

L'opera di presa è costituita da una condotta sottomarina lunga 750m e profonda 22m, con portata massima di 200L/s, attraverso la quale le acque sono convogliate in una camera di intake, ubicata a circa - 7 m di profondità rispetto al livello del mare, immediatamente a monte del litorale. Un primo trattamento avviene nella camera stessa e consiste nella filtrazione e disinfezione con ipoclorito.

La condotta di presa è affiancata da una condotta di riserva.

Una condotta di spinta invia le acque al serbatoio di accumulo da 800m³, interrato al di sotto dell'edificio del dissalatore.

Le acque, prima di essere dissalate, vengono sottoposte ad ulteriori pretrattamenti, costituiti da filtrazione, disinfezione, neutralizzazione e aggiunta di antiscalante; quindi sono inviate all'impianto a osmosi inversa.

La struttura contenente l'impianto ed i serbatoi è stata progettata in modo da consentire anche una riqualificazione della zona di destinazione, ad oggi utilizzata solo per il campo pozzi e lo stoccaggio delle attrezzature dedicate; è prevista una implementazione dell'arredo verde della zona e l'installazione di pannelli fotovoltaici sul lato sud del tetto.

L'impianto di osmosi inversa è strutturato in forma modulare in considerazione della forte escursione tra la domanda di fornitura dei mesi invernali e quella dei mesi estivi; la tecnica è quella delle membrane a spirale avvolta: in uscita dal trattamento si produce un permeato ed un concentrato caratterizzato da pressione elevata, di cui si opera un recupero energetico mediante dispositivo isobarico ERD (Rotary Pressure Exchanger) ad elevata efficienza.

Il permeato subisce quindi un post trattamento (ricarbonatazione, remineralizzazione per miscelazione con acque di rete, disinfezione) e viene infine avviato nella condotta di adduzione dell'isola.

Il concentrato viene pompato in un serbatoio sotterraneo da 500 m³ e quindi restituito al mare mediante condotta sottomarina affiancata a quella di presa, con punto di scarico ubicato 200 m prima del punto di presa stesso.

I contro lavaggi delle membrane, eseguiti con agenti chimici, sono smaltiti in pubblica fognatura; i contro lavaggi dei filtri a sabbia, condotti in assenza di agenti chimici, sono inviati al serbatoio del concentrato e contribuiscono alla diluizione dei sali, con particolare riferimento ai solidi sospesi totali, al fine dell'abbattimento della loro concentrazione allo scarico.

Analisi delle alternative

Il proponente ha eseguito l'analisi delle seguenti alternative:

- alternativa zero*
- alternativa progettuale*
- alternativa di ubicazione dell'impianto*
- alternativa di ubicazione del punto di presa*
- alternativa di soluzione tecnica di trattamento*

I risultati, per quanto esposto e per quanto a conoscenza di questo dipartimento ARPAT, sono condivisibili.

ANALISI COMPONENTI AMBIENTALI

Il proponente ha fornito un'analisi sufficientemente dettagliata delle componenti interessate dal progetto ed ha stimato i possibili impatti, fornendo indicazioni sulle misure di mitigazione e sul monitoraggio che intende attuare.

Di seguito si riportano le osservazioni tecniche relative a quanto sopra.

Suolo e sottosuolo

In merito a questa matrice il proponente ha considerato le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e geotecniche dell'area.

Per quanto di competenza si precisa che le aree interessate dagli interventi non risultano ricadere in siti di bonifica.

Ai fini della protezione ambientale si osserva la necessità di prevenire qualsiasi forma di contaminazione del suolo/sottosuolo mediante l'adozione di dispositivi ambientali idonei al contenimento di sversamenti, anche accidentali, ad esempio dai serbatoi di agenti chimici in uso, o del dilavamento dei contaminanti stessi ad opera delle acque meteoriche e della conseguente dispersione nel sottosuolo.

Per quest'ultimo possibile impatto il proponente ha inserito nel progetto l'impermeabilizzazione di alcune aree e la raccolta ed il trattamento delle acque meteoriche, anche se non richiesto dalla normativa regionale vigente; inoltre, con documentazione inviata successivamente, ha chiarito la ubicazione di massima dei serbatoi, la loro volumetria e la dotazione di dispositivi ambientali idonei.

Ambiente Idrico

Fabbisogno idrico

Da questo punto di vista, il progetto rappresenta senz'altro una mitigazione del notevole impatto che storicamente incide sullo stato di qualità della falda idropotabile della pianura del Cornia, nonché dei disagi che l'isola d'Elba soffre nel periodo estivo per le difficoltà nel soddisfare una richiesta di acqua idropotabile estremamente elevata rispetto al fabbisogno invernale.

Acque interne

Viene descritto il reticolo idrografico interessato dal progetto, che comprende due fossi a carattere torrentizio, il fosso Valdana ed il fosso Mar dei Carpisi, entrambi recapitanti nel Golfo Stella; per tali corsi d'acqua non si dispone di indicazioni circa lo stato di qualità ambientale.

Il progetto prevede l'attraversamento di entrambi per la posa delle tubazioni; il proponente dichiara che verranno adottate tutte le misure necessarie a mitigare impatti a carico degli stessi derivanti dalle opere.

Acque sotterranee

L'edificio contenente l'impianto sarà costruito nei pressi del campo pozzi di Mola, dai quali viene emunta parte dell'acqua prodotta dall'isola d'Elba a scopo idropotabile; la vicinanza dell'insediamento costituisce un punto di forza dell'impianto per la possibilità di miscelazione e invio in condotta, minimizzando la costruzione di nuove infrastrutture.

Eventuali possibili impatti derivanti dal dilavamento di superfici contaminate ad opera delle acque meteoriche verranno mitigati dall'installazione di un sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia, con scarico delle stesse in pubblica fognatura.

Acque marine

L'isola d'Elba dispone di due punti di monitoraggio della qualità ambientale delle acque marino costiere, Elba Nord ed Elba Sud, caratterizzati da uno stato ecologico rispettivamente sufficiente e buono al 2014 e da uno stato chimico non buono per la presenza di mercurio e TBT in concentrazioni maggiori dello standard di qualità ambientale massimo ammissibile.

Il proponente ha condotto alcune campagne di monitoraggio che hanno confermato in linea di massima tali condizioni ambientali.

L'attuazione del progetto è causa di possibili impatti sia nella fase di cantiere che di esercizio, soprattutto a carico della torbidità durante le opere, mentre gli impatti maggiori sono attesi in funzione dello scarico del concentrato, a carico di temperatura e salinità; per quest'ultima uno studio effettuato dal proponente con software Visual plume della U.S. EPA, ha consentito di valutare l'andamento della concentrazione salina del flusso di salamoia: dal modello risulta una concentrazione inferiore a 1 g/l ed una diluizione quasi totale già a distanze di 10-20 m dal punto di diffusione, per cui la diluizione è ritenuta dal proponente accettabile.

Biocenosi

Il progetto prevede opere a terra e la realizzazione di due condotte sottomarine (una di presa a mare e una di scarico dell'acqua di restituzione) che avrà impatti sulle biocenosi costiere e la prateria di posidonia oceanica all'interno del Golfo Stella (Capoliveri). In particolare le condotte avranno le seguenti caratteristiche:

3 condotte affiancate (PE100 RC DN 500) di cui:

- due di aspirazione lunghe 750 m (una di riserva all'altra);
- una di scarico lunga 500 m prevista a 18 m di profondità;
- interrate per 170 m dalla battigia poi adagiate sul fondo grazie a blocchi di ancoraggio (2,4 mx1m);

In funzione delle azioni previste dal progetto è innegabile un incremento delle pressioni esercitate sull'ambiente con particolare riferimento a quello marino. La valutazione dello stato ecologico, utilizzato per descrivere la qualità delle acque sulla base di diversi elementi biologici, dovrà tenere conto dei seguenti aspetti:

- biomassa di fitoplancton (clorofilla a)
- macroinvertebrati bentonici
- macroalghe
- comunità bentoniche
- prateria di Posidonia oceanica
- elementi di qualità fisico-chimica (temperatura, salinità, pH, ossigeno disciolto, trasparenza)

Lo studio ambientale presentato risulta ben strutturato ed approfondito nelle sue diverse parti ed evidenzia adeguatamente e correttamente i potenziali impatti dell'opera sull'ambiente marino, proponendo opportune opere di mitigazione e compensazione.

L'intervento proposto, seppur introduca complessivamente una limitata trasformazione delle caratteristiche attuali del fondale marino ha comunque un impatto non totalmente trascurabile su biocenosi protette e sulla biodiversità marina in genere.

Le praterie di posidonia sono classificate habitat prioritario di conservazione dalla Direttiva 92/43/CEE ("Direttiva Habitat") recepita in Italia con il DPR 357/97 e s.m.i. ed in Toscana con la L.R. 56/00. Sono inoltre salvaguardate dal "Protocollo per le Aree Specialmente Protette e la Biodiversità in Mediterraneo (ASPIM)" firmato nell'ambito della 4° "Convenzione per la Protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento" tenutasi a Barcellona il 10.06.1995 (Convenzione di Barcellona), recepita in Italia con L. 175/99. Le azioni di mitigazione e compensazione della perdita di prateria previste dal progetto si traducono in opere di reimpianto di talee di posidonia. Questa attività è estremamente delicata e comporta una attenta valutazione di tutte le fasi di lavoro; non sempre le probabilità di successo sono alte.

Il grosso mollusco bivalve *Pinna nobilis*, associato spesso al posidonieto, è una specie elencata nell'Annesso II del protocollo ASPIM (convenzione di Barcellona – "specie in pericolo o minacciata") e nell'Allegato IV della direttiva 92/43 CEE Habitat: "Specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa".

L'enorme importanza del mantenimento della biodiversità emerge chiaramente dalle convenzioni internazionali e direttive comunitarie, nonché dal loro recepimento a livello nazionale, per la tutela e la lotta all'estinzione di alcune specie e degli habitat naturali: la Convenzione sulla Biodiversità, ratificata con la Legge n.124 del 14 febbraio 1994; la Direttiva Habitat 92/43/CEE, recepita con D.P.R. n. 357 dell'8 Settembre 1997; la Convenzione di Bonn recepita dall'Italia con la Legge n.42 del 25 gennaio 1983; la Convenzione di Berna del 1979, ratificata dall'Italia con la Legge n. 503 del 5 agosto 1981; la Convenzione di Barcellona già citata sopra.

I fenomeni di disturbo, danneggiamento e frammentazione dell'habitat marino caratterizzante in Golfo Stella possono comprendere anche disturbo alla fauna ittica e ai cetacei, soprattutto al delfino costiero *Tursiops truncatus* (tursiopo) molto frequente proprio lungo le coste elbane.

I disturbi alla fauna ittica connessi alle emissioni acustiche, all'aumento di torbidità e alla distruzione del fondale, considerando in particolar modo le tipologie di lavorazioni previste, risultano limitati alla fase di posa in opera, reversibili e comunque di basso livello.

Balneazione

L'area di mare interessata dal progetto è compresa nell'area omogenea di balneazione IT0090049004006 "Capoliveri Lido" ai sensi della classificazione regionale; per essa non si sono registrati negli ultimi anni superamenti dei limiti di qualità previsti dal D.M.30/3/2010, con l'eccezione di un fuori norma per il parametro *Escherichia Coli* nel settembre 2014, immediatamente rientrato nei limiti al controllo successivo. Non si rilevano possibili interferenze con la balneazione, ad eccezione della fase di cantiere, che verrà condotta tuttavia nei mesi invernali.

Scarichi

In base a quanto proposto, la realizzazione del progetto comporterà la produzione delle seguenti tipologie di acque reflue:

• Scarichi in condotta sottomarina

- Concentrato di osmosi derivante dall'impianto di dissalazione

- Acque di lavaggio filtri a sabbia, prive di agenti chimici, che verrà mescolato con il concentrato di osmosi.

• Scarichi in pubblica fognatura

- Acque di lavaggio membrane, contenenti tracce degli agenti chimici utilizzati; per questi ultimi l'azienda ha presentato le schede di sicurezza aggiornate, contenenti tutte le informazioni utili alla gestione di tali sostanze; le schede dovranno essere messe a disposizione degli operatori in servizio sull'impianto, oltre che per la loro sicurezza, anche al fine di consentire interventi di mitigazione di eventuali sversamenti o altri tipi di contaminazione ambientale.

- Per questi reflui si prevede lo scarico saltuario una o due volte l'anno;

- Acque meteoriche di prima pioggia: nonostante la normativa regionale non richieda la raccolta ed il trattamento delle acque prodotte da tale tipologia di impianto, il proponente, a scopo di protezione cautelativa del suolo e della falda, prevede di implementare un sistema di gestione delle stesse, con scarico in pubblica fognatura;

- Acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici a disposizione del personale operativo.

Per quanto riguarda lo scarico mediante condotta, il proponente prevede l'installazione nella vasca di accumulo di sonde in continuo di pH, potenziale redox e temperatura, quali parametri critici, in considerazione delle modalità di produzione dello scarico; altro parametro critico risulta in ogni caso la torbidità, per la quale si ritiene che il proponente debba ugualmente attivarsi per monitorarne la concentrazione. A livello autorizzativo la disciplina dello scarico dovrà garantire il mantenimento dello stato di qualità ambientale e per specifica destinazione dello specchio acqueo recettore; si rimanda alle fasi

successive alla presente la definizione della disciplina stessa, pur presumendo di poter inquadrare lo scarico come acqua di restituzione ai sensi della normativa regionale vigente.

Relativamente allo scarico in pubblica fognatura si ritiene che in fase autorizzativa il proponente debba valutare la compatibilità idraulica delle rete fognaria esistente, in particolare il tratto fognario ubicato in loc. Mola; dovrà essere verificata inoltre la compatibilità con il depuratore di destinazione, plausibilmente quello di Porto Azzurro, in merito alla capacità idraulica ed alla capacità di trattamento residue, nonché la compatibilità della tipologia di trattamento depurativo con la qualità delle acque di lavaggio membrane, scaricate a spot, con particolare riferimento al mantenimento delle migliori condizioni di efficienza depurativa della vasca di ossidazione.

In merito allo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia, si ribadisce la necessità di verificare la compatibilità delle rete fognaria esistente in considerazione dell'area dilavata e quindi dei quantitativi di reflui prodotti; si osserva inoltre che, non essendo tali acque contaminate ai sensi della normativa regionale, l'autorità competente potrebbe richiederne lo scarico in fognatura bianca.

Atmosfera

Vista la documentazione prodotta, in considerazione della tipologia di impianto, si ritiene che l'impatto su questa matrice sia trascurabile, se non in fase di cantiere, valutata successivamente nel paragrafo dedicato.

Agenti fisici

L'esame di tutta la documentazione presentata, ha condotto alle seguenti valutazioni tecniche:

Le dotazioni impiantistiche sono ubicate in due aree distinte, indicate con "A" presso il Golfo Stella a Lido di Capoliveri, (installazione delle opere di ripresa e scarico) e con "B", presso il campo di pozzi di approvvigionamento in Località Mola (fabbricato destinato all'installazione della maggior parte delle attrezzature).

Nell'area A, le sorgenti sono individuabili nelle pompe sommerse, installate a circa 8,5 metri di profondità.

Nell'area B, all'interno di un capannone, il Proponente prevede l'installazione di:

Apparecchi per il recupero energetico - livello di emissione stimato ad 1 m di distanza: 81 dBA;

Pompe di alimentazione dei pre-trattamenti - liv. emissione stimato ad 1 m di distanza: 64,4 dBA;

Pompa di controlavaggio filtri - liv. emissione stimato ad 1 m di distanza: 64,4 dBA;

Pompe ad alta pressione - liv. emissione stimato ad 1 m di distanza: minore di 88,0 dBA;

Booster di rilancio ERI - liv. emissione stimato ad 1 m di distanza: 64,4 dBA;

Pompe di remineralizzazione - liv. emissione stimato ad 1 m di distanza: 55,8 dBA;

Compressori - liv. emissione stimato ad 1 m di distanza: 66,0 dBA;

Soffiante - liv. emissione stimato ad 1 m di distanza: 68 ± 3 dBA.

Il Tecnico Competente in Acustica (TCA) ha schematizzato tutto quanto previsto nell'Area B e contenuto nel fabbricato come un'unica sorgente, con funzionamento continuo sia diurno che notturno, che emette un livello di rumorosità pari alla sommatoria logaritmica delle singole sorgenti.

In base alle dotazioni previste all'interno del fabbricato per contenere il rumore prodotto dagli impianti, il TCA prevede due scenari distinti:

Scenario 1: Tutte le attrezzature previste saranno dislocate all'interno del fabbricato senza nessuna struttura di delimitazione tra le varie aree. In questo scenario il livello di emissione risultante dalla sommatoria dei singoli livelli è stimato pari a 90 dB(A).

Scenario 2: Le attrezzature, che sono caratterizzate dai livelli di emissione maggiore (apparecchi per il recupero energetico con 81 dB(A) e pompe ad alta pressione con 88 dB(A) saranno confinate in zone dedicate e dotate di strutture di delimitazione aventi caratteristiche di fonoassorbimento tali da abbattere il valore del livello sonoro di almeno 20 dB(A). In questo scenario il livello di emissione risultante dalla sommatoria dei singoli livelli è stato stimato pari a 73 dB(A).

Come ricettore il TCA individua unicamente un'abitazione ubicata a circa 100m in direzione ONO, in classe II (aree prevalentemente residenziali), trascurando gli altri recettori che si trovano a distanze generalmente superiori.

Si rileva inoltre che l'impianto è ubicato al confine tra il Comune di Capoliveri e quello di Porto Azzurro, essendo il limite costituito dalla Strada provinciale SP26. La classificazione acustica operata dal Comune di Porto Azzurro prevede aree in classi meno restrittiva (classi IV e III) rispetto a quella indicate dal Comune di Capoliveri (classe II).

Il T.C. ha effettuato alcune misure fonometriche nei giorni 1 e 2 Luglio 2016.

Per quanto riguarda l'area A il TCA ha fatto ricorso ad un unico punto di misura (punto 1). E' stato necessario ripetere sia la misura in periodo diurno che quella in periodo notturno a causa dell'attività antropica della zona, riscontrando comunque sempre livelli equivalenti prossimi al limite di immissione per la zona 2 (rispettivamente 53,5 e 45,0 dB(A)).

I livelli di rumore elevato in questa zona vengono imputati dal TCA alle attività antropiche del campeggio adiacente e dell'attività della struttura "Il Doge".

Per quanto l'area B il TCA ha individuato 4 punti di misura nel Comune di Capoliveri (punti 2-5).

Il punto 2, prossimo al recettore individuato, nel corso delle misure, a causa della "forte influenza delle attività antropiche sulle misure", è stato sostituito dal punto 5, che il TCA ha considerato "in posizione equivalente rispetto al centro del fabbricato".

Anche nel punto 5, in periodo notturno e dopo la ripetizione della precedente misura, sono stati rilevati dal TCA valori prossimi al limite di immissione per la classe 2 (42,5 dB(A)).

In questa zona il TCA evidenzia l'influenza del traffico stradale presente sulla SP26.

Il TCA non effettua calcoli previsionali, necessari per valutare la propagazione del rumore prodotto dall'attività verso i recettori individuati, limitandosi a fornire le seguenti indicazioni:

area A: pur non disponendo di dati forniti dai produttori, in considerazione che pompe di questo tipo sono generalmente caratterizzate da un livello di emissione molto contenuto anche per la modalità di installazione, ovvero a profondità di circa 8,5 metri, il TC ritiene, sulla base della propria esperienza, che sia possibile non attendersi variazioni di rilievo rispetto allo stato attuale.

Area B, dove sono stati ipotizzati due scenari distinti: pur non essendo stata fornita alcuna evidenza numerica, il TC prevede alcuni interventi di mitigazione, sia sulle componenti di involucro, che sulla dislocazione delle attrezzature e la gestione del fabbricato:

una distribuzione delle facciate con particolare riferimento alla posizione e dimensione degli infissi, in maniera da evitarli sul lato corto direttamente prospiciente la posizione del recettore e ridurli al minimo sugli altri lati;

i componenti di involucro (pareti e copertura) e gli infissi opachi e vetrati devono essere tali da assicurare un indice di valutazione del potere fonoisolante della facciata $R'w$ (dB) non inferiore a 50 dB nella condizione di cui allo Scenario 1, e almeno pari a 42 dB nelle condizioni di cui allo Scenario 2;

In fase di esercizio, si raccomanda, se possibile e compatibile con le attività, di evitare nel periodo notturno l'apertura degli infissi esterni.

In riferimento alla valutazione svolta dalla Società si osserva quanto segue:

Il T.C. considera solo il recettore più vicino. Tuttavia i risultati ottenuti si possono ritenere sufficientemente cautelativi anche per i recettori ubicati a distanza maggiore.

Nello scenario 2 è opportuno che gli interventi di confinamento in zone dedicate e dotate di strutture di delimitazione, come descritte dal TC, siano estesi non solo agli apparecchi per il recupero energetico e alle pompe ad alta pressione, ma anche alla soffiante, che presenta un livello di emissione stimato in 68 ± 3 dB(A). Il TC omette di effettuare i calcoli relativi alla pressione sonora attesa al recettore per l'area B nei due scenari individuati.

Poiché il funzionamento dell'impianto è previsto sia in orario diurno che notturno, lo scenario 1 comporterebbe il rischio concreto di livelli emissivi al recettore superiori a quelli previsti per la classe 2, mentre il secondo scenario appare compatibile con la classificazione acustica vigente.

Il proponente dovrà pertanto attuare gli interventi previsti nel secondo scenario, dettagliando, nelle successive fasi autorizzative, gli accorgimenti edilizi scelti per confinare le sorgenti rumorose più impattanti in zone dedicate, tali da garantire un abbattimento del valore del livello sonoro di 20 dB(A), come indicato nella relazione acustica.

Cantierizzazione

Opere di costruzione a terra

Si prende atto della disamina sufficientemente dettagliata eseguita dal proponente relativa agli impatti ad alle misure di mitigazione proposte, ritenendo in ogni caso opportuno che la cantierizzazione segua i riferimenti tecnici contenuti nel documento ARPAT "Disposizioni speciali per le imprese" che si allega; risultano condivisibili le misure proposte, quali l'impiego di acqua non potabile laddove necessario, l'uso di WC chimici come servizi igienici degli operatori, misure di contenimento delle polveri diffuse prodotte.

In merito ai rifiuti prodotti si osserva quanto segue:

Il proponente ha previsto la produzione di terre e rocce destinate al riutilizzo sia in situ che ex situ, con modalità da gestire ai sensi del DM 161/12 o dell'art.41bis della L.98/13 e s.m.i., a seconda che il progetto venga escluso o meno dalla VIA al termine del presente procedimento; a tale scopo ha previsto un piano di caratterizzazione ai sensi dello stesso D.M.161/12.

Gli esiti sono stati riportati nell'Allegato 12_A5: il prelievo eseguito in ciascuno dei punti mostra la presenza di As superiore ai valori di Tab.1, col. A, All.5 alla Parte Terza del Dlgs.152/06, che nell'eluato risulta in ogni caso ampiamente inferiore al limite previsto nell'allegato 3 al D.M. 5 febbraio 1998. Ai fini della riduzione delle quantità di rifiuti da avviare a smaltimento e delle materie prime vergini da acquisire, si condivide questo tipo di approccio, suggerendo l'individuazione di siti di riutilizzo certo, compatibili con terre movimentate, preferibilmente localizzati sull'isola stessa, al fine di massimizzare il contenimento di costi e consumo energetico.

Per quanto riguarda eventuali rifiuti da demolizione e costruzione o altre tipologie di inerti, è necessario che

venga eseguita una valutazione degli impianti di gestione disponibili sull'isola, in esercizio e provvisti di autorizzazione ex art.208 e/o comunicazione ex art.216 Dlgs.152/06 e s.m.i. per la gestione delle tipologie di rifiuti prodotte: risultano infatti presenti nel territorio alcuni gestori (Bastiano inerti, Elba scavi, Pisani Lauro), il cui coinvolgimento eviterebbe, anche in questo caso, costi aggiuntivi e consumo di energia e risorse, necessari per l'invio di tali rifiuti in continente.

Opere marittime

Lo scavo del fondale e la successiva posa delle condotte verranno eseguiti nel periodo invernale, a garanzia della fruibilità del litorale per la balneazione.

Durante le opere è previsto un incremento della torbidità delle acque con effetto giudicato reversibile e di breve durata; in considerazione tuttavia del possibile impatto che un incremento anche lieve di torbidità può avere sulle biocenosi, il proponente ha prodotto un documento specifico nel quale è stato affrontato e valutato l'impatto delle opere sulla prateria di Posidonia oceanica.

Movimentazione sedimenti marini

Un altro impatto plausibilmente significativo è atteso dalla movimentazione dei sedimenti marini per la posa delle condotte, in merito al quale è stato prodotto un documento che riporta i risultati delle analisi eseguite nell'area marina antistante Lido di Capoliveri ai sensi di:

- Allegato B/6 del D.M. 24 gennaio 1996
- "Manuale per la movimentazione di sedimenti marini" (APAT-ICRAM-MATTM, 2007)
- Decreto 15 Luglio 2016, n. 173 "Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di scavo di fondali marini".

Non essendo ancora stato emanato il decreto specifico di cui al c.5 dell'art.109 del Dlgs.152/06 e s.m.i., risulta vigente il DM 24 gennaio 1996 citato, nonché il DGR 1341 del 29/12/2015.

In merito all'uso di tali sedimenti, il proponente a pag.98 dello Studio Preliminare Ambientale riporta: "I sedimenti movimentati, le cui caratteristiche appaiono conformi al reimpiego in situ (per specifici approfondimenti si rimanda alla caratterizzazione del sito Allegato A3a), potranno essere utilizzati per i riempimenti ed i ricoprimenti finalizzati alla ricolonizzazione/piantumazione delle parti di matte eventualmente asportati durante le operazioni di posa e ancoraggio."

Il documento citato, pur dettagliato nei contenuti, non risulta conclusivo, in quanto, avendo accertato la presenza in concentrazioni significative di As, Cr, rimanda ad una valutazione successiva di effettiva biodisponibilità dei metalli, ipotizzando la presumibile origine geologica degli stessi; si rileva inoltre la presenza generalizzata di idrocarburi totali.

A tale proposito si concorda con la necessità dell'approfondimento relativo ai metalli, indispensabile ai fini del procedimento in oggetto, per verificare la possibilità di riutilizzo in situ e per la scelta delle opportune misure di mitigazione, allo scopo di evitare qualsiasi dispersione della contaminazione stessa.

Dal punto di vista amministrativo si richiama la necessità di sottoporre tale operazione ad autorizzazione regionale, secondo quanto previsto al punto 4, paragrafo B dell'Allegato D alla D.G.R.T.1341 del 29 dicembre 2015.

Monitoraggio

Il monitoraggio proposto viene suddiviso nelle tre fasi, ante operam, in corso d'opera e post operam, ed è relativo all'ambiente idrico marino, con particolare riferimento agli effetti della movimentazione dei sedimenti marini dovuti alla posa delle condotte.

Si prende atto della pianificazione a livello di parametri e frequenza di campionamento, concordando con quanto riportato al paragrafo 8.2 dello Studio preliminare Ambientale; si osserva che non sono stati fissati valori limite, né è stato contemplato il caso di superamento degli stessi, né le azioni di mitigazione da intraprendere.

Si ritiene inoltre necessario che le operazioni debbano essere condotte secondo uno specifico cronoprogramma da comunicare ad ARPAT, così come gli esiti delle analisi.

Per le altre matrici non sono stati previsti monitoraggi: in considerazione della tipologia di progetto e delle informazioni a disposizione, si ritiene condivisibile tale approccio, con l'eccezione della matrice rumore, per la quale si ritiene opportuna una singola campagna di monitoraggio post operam per la valutazione dell'efficacia delle misure di contenimento adottate.

CONCLUSIONI

In merito al progetto di autonomia idrica dell'Isola d'Elba, relativamente all'impianto di dissalazione ed alle opere accessorie, sulla base dell'istruttoria dei funzionari tecnici incaricati, si esprime parere favorevole condizionato alla esclusione dalla Procedura di VIA.

Elenco condizioni

1. Per quanto riguarda le biocenosi. In riferimento al reimpianto di talee di posidonia è necessario valutare attentamente non solo le tecniche più appropriate da utilizzare ma soprattutto le aree più idonee a tale scopo. Il moto ondoso e le correnti di fondo dell'area prescelta influiscono in maniera predominante sulla

buona riuscita della sperimentazione.

2. Si rende necessario lo spostamento degli esemplari di *Pinna nobilis*, specie minacciata e protetta, dal momento che nel progetto si afferma la presenza di diversi esemplari rilevati all'interno della prateria oggetto dell'impatto relativo alla posa delle condotte di presa e scarico dell'acqua.
3. Sarebbe opportuno eseguire un'attività di visual census, da eseguire lungo i transetti di posa in opera delle condotte (sul tipo di quelli utilizzati per il monitoraggio di *Posidonia oceanica*) per la caratterizzazione della fauna ittica tipica dell'area oggetto dei lavori. Tale attività dovrebbe essere prevista come monitoraggio relativa sia alla fase di cantiere che di esercizio nonché, se ce ne fosse la necessità, anche su lungo periodo dopo la conclusione dei lavori (da condurre in parallelo al monitoraggio sulla prateria di *posidonia*).
4. In considerazione della diversa tipologia di mezzi impiegati e di modalità di realizzazione dell'opera in oggetto, in relazione alle diverse specie di cetacei che potenzialmente potrebbero essere interessati/coINVOLTI dalla realizzazione dell'opera (soprattutto il tursiopo) ed alle loro differenti abitudini e caratteristiche biologiche e fisiologiche, in considerazione del fatto che l'area geografica interessata dall'opera ricade all'interno del Santuario dei Cetacei, si suggerisce di prevedere:
 - studio dell'impatto acustico sottomarino;
 - misure di mitigazione cautelative in riferimento specifico all'eventuale presenza di cetacei, prevedendo ad esempio la presenza a bordo delle imbarcazioni da lavoro (o comunque nell'area di cantiere) di un osservatore in grado di effettuare l'avvistamento di cetacei nelle vicinanze in modo tale da attivare azioni precauzionali come la sospensione temporanea dei lavori.
5. Disponibilità sull'impianto delle schede di sicurezza aggiornate delle sostanze chimiche in uso, anche al fine di consentire interventi di mitigazione di eventuali sversamenti o altri tipi di contaminazione ambientale.
6. Valutazione, in fase autorizzativa, della compatibilità dello scarico con la rete fognaria esistente e con il depuratore di destinazione, plausibilmente quello di Porto Azzurro, in merito alla capacità idraulica ed alla capacità di trattamento residue, nonché della compatibilità della tipologia di trattamento depurativo con la qualità delle acque di lavaggio membrane, scaricate a spot, con particolare riferimento al mantenimento delle migliori condizioni di efficienza depurativa della vasca di ossidazione.
7. In merito allo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia, si osserva che, non essendo tali acque contaminate ai sensi della normativa regionale, l'autorità competente potrebbe richiederne lo scarico in fognatura bianca, pertanto dovrà essere valutata un'alternativa a quanto proposto.
8. Relativamente alla valutazione acustica, il proponente dovrà attuare gli interventi previsti nel secondo scenario, dettagliando, nelle successive fasi autorizzative, gli accorgimenti edilizi scelti per confinare le sorgenti rumorose più impattanti in zone dedicate, tali da garantire un abbattimento del valore del livello sonoro di 20 dB(A), come indicato nella relazione acustica.
9. Tali interventi dovranno essere estesi non solo agli "apparecchi per il recupero energetico" e alle "pompe ad alta pressione", ma anche alla soffiante, che presenta un livello di emissione stimato in 68±3 dB(A).
10. Attuazione di tutti gli interventi di mitigazione individuati dal Tecnico competente in acustica al paragrafo "Analisi dei dati e misure di mitigazione" a pag.9 della relazione.
11. Realizzazione, a regime, di una singola campagna di misure fonometriche volta a verificare il rispetto dei limiti acustici in corrispondenza di tutti i recettori presenti nel raggio di 100m dai confini dello stabilimento, con particolare riferimento al limite di immissione differenziale notturno presso gli edifici abitativi più vicini.
12. Adozione dei riferimenti tecnici contenuti nel documento ARPAT "Disposizioni speciali per le imprese" allegato al presente parere, durante la fase di cantierizzazione delle opere a terra.
13. Individuazione di siti di riutilizzo certi e compatibili delle terre e rocce derivanti dalle opere a terra, preferibilmente localizzati sull'isola stessa, al fine di massimizzare il contenimento di costi e consumo energetico.
14. Valutazione, allo stesso scopo, degli impianti disponibili sull'isola per la gestione di eventuali rifiuti da demolizione e costruzione o altre tipologie di inerti, in esercizio e provvisti di autorizzazione ex art.208 e/o comunicazione ex art.216 Dlgs.152/06 e s.m.i.
15. Approfondimento della caratterizzazione dei sedimenti marini interessati dalle opere di posa delle condotte, per verificare la possibilità di riutilizzo in situ e per la scelta delle opportune misure di mitigazione, allo scopo di evitare qualsiasi eventuale dispersione della contaminazione stessa.
16. Regolarizzazione, dal punto di vista amministrativo, della movimentazione dei sedimenti marini, mediante richiesta dell'atto autorizzativo regionale, secondo quanto previsto al punto 4, paragrafo B dell'Allegato D alla D.G.R.T.1341 del 29 dicembre 2015.
17. Individuazione di valori di riferimento per i parametri oggetto del monitoraggio marino per la definizione di stati di allerta e di allarme durante la realizzazione delle opere e in fase di esercizio, nonché delle azioni di mitigazione da intraprendere.

18. *Definizione di uno specifico cronoprogramma per le attività di monitoraggio proposte, da comunicare ad ARPAT, così come gli esiti delle analisi ...*”.

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA DELLE BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO, nel proprio parere acquisito con prot. n. 92959 del 22-02-2017, comunica che:

“... *Valutata la documentazione pervenuta in data 13/01/2017, ns. prot.434, con particolare riferimento alla componente Paesaggio e Beni culturali di cui all'art.40 della L.R. 10/2010 si esprime parere favorevole all'intervento proposto ...*”.

PROVINCIA DI LIVORNO, nel proprio parere acquisito con prot. n. 109912 del 01/03/2017, comunica che:

“... *PTCP della Provincia di Livorno approvato con atto di C.P. n. 52 del 25.03.2009 e divenuto efficace dal 20.05.2009 [...]*

a) *verifica di conformità urbanistica con il PTCP*

in relazione ad una verifica di conformità urbanistica, si comunica che il progetto di cui all'oggetto risulta coerente con il Piano Territoriale di Coordinamento vigente, approvato con atto di C.P. n. 52 del 25.03.2009 ed efficace dal 20.05.2009

b) *verifica con la viabilità provinciale*

Vista la documentazione presentata, si rileva l'assenza di criticità con la viabilità provinciale.

4. CONCLUSIONI

a) *verifica di conformità urbanistica con il PTCP Si esprime un parere favorevole di conformità urbanistica con il Piano Territoriale di Coordinamento vigente, approvato con atto di C.P. n. 52 del 25.03.2009 ed efficace dal 20.05.2009.*

b) *verifica con la viabilità provinciale*

Confermando l'assenza di criticità con la viabilità provinciale, si ricorda che per l'esecuzione dei lavori di attraversamento della S.P.26, dovrà essere richiesta concessione per occupazione suolo pubblico a seguito della quale saranno impartite le prescrizioni inerenti le modalità di esecuzione. Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere richiesta l'emissione di ordinanza per la regolamentazione del transito che dovrà prevedere almeno il senso unico alternato regolato da impianto semaforico.

In relazione all'accesso sulla stessa S.P.26, se non già autorizzato, questi è soggetto a richiesta di concessione da rilasciare da parte dei competenti uffici provinciali, nel rispetto delle norme e prescrizioni dettate dal vigente Codice della Strada ...”;

SETTORE TUTELA, RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO, nel proprio contributo tecnico acquisito con nota prot. 79515 del 15/02/2017, comunica che:

“... *Aspetti ambientali: componente Paesaggio*

Beni Paesaggistici

Come evidenziato nella Relazione Paesaggistica Preliminare tutta l'area di intervento ricade nelle “Aree di tutela individuate ai sensi del Dlgs. 42/2004, art 136” e D.M. 16/08/1952 – G.U. 222 del 1952. e parzialmente ricade (parte del collettamento a terra e camera intake) all'interno dell'ambito tutelato per legge ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. a),c) e g) del Dlgs. 42/2004 - a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Entrando nel merito delle singole opere previste:

1) *Per la struttura del capannone che ospiterà l'impianto, al fine di armonizzarne al meglio l'inserimento paesaggistico, si suggerisce di integrare il ferro e l'acciaio previsti per la sua realizzazione, con un materiale naturale quale il legno, anche per rendere più “leggera” la struttura;*

2) *In riferimento alla piantumazione del lotto, si prescrive di utilizzare esclusivamente specie arbustive ed arboree autoctone, anche durante la fase intermedia di accrescimento;*

3) *Per quanto riguarda la camera intake si richiamano le prescrizioni contenute al punto 3.3 lett. n) della Scheda n.11 Elba e isole minori del allegato C del PIT-PPR: n- Sull'arenile non è ammessa la realizzazione di nuove strutture in muratura anche prefabbricata, nonché l'utilizzo di materiali cementati di qualsiasi genere. Eventuali manufatti, considerati ammissibili, sugli arenili destinati alla balneazione, a seguito d una verifica di compatibilità paesaggistica dovranno utilizzare tecniche e materiali eco-compatibili, strutture d tipo leggero, rimovibili riciclabili al fine di garantire il ripristino delle condizioni naturali. Tali manufatti potranno essere collegati alle rete di urbanizzazione principale solo con opere e impianti a carattere*

provvisorio. Alla cessazione dell'attività dovranno essere rimosse tutte le opere compresi gli impianti tecnologici.

In tale ottica si suggerisce di sostituire la prevista schermatura vegetale della camera intake localizzata sull'arenile, con dei frangisole, eventualmente ad andamento "sfalsato", che con adeguate cromie si inseriscano al meglio nel paesaggio balneare. [...].

Conclusioni

1. Favorevole con le prescrizioni soprарichiamate ...".

SETTORE TUTELA DELLA NATURA E DEL MARE, nel proprio contributo tecnico acquisito con nota prot. 180843 del 05/04/2017, comunica che:

"... A) Contributo in relazione agli aspetti connessi con la procedura di valutazione di incidenza

In riferimento al procedimento di verifica di assoggettabilità del "progetto di autonomia idrica isola d'Elba. Lotto I: impianto di dissalazione in loc. Mola da 80 l/s e opere accessorie a terra e a mare. Comuni Capoliveri e Porto Azzurro (LI)", tenuto conto che:

- l'area di intervento non ricade all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, né nel SIR Zona umida del golfo di Mola e nemmeno nel Sito Natura 2000 ZPS "Elba orientale";

- il progetto riguarda l'attuazione degli interventi strategici regionali del Piano d'Ambito redatto da Autorità Idrica Toscana per l'autonomia idrica dell'isola d'Elba (intervento B), che è già stato oggetto di VAS e di VIA;

- la valutazione di incidenza all'interno della VAS, sopra citata escludeva per l'impianto in questione la necessità di effettuare un'ulteriore valutazione di incidenza a livello di progetto;

- nell'area prospiciente il sito oggetto di intervento è presente l'Habitat di interesse comunitario della Posidonia Oceanica ed il proponente ha indicato - nell'Allegato A3c: "Studio degli impatti sulla Posidonia Oceanica" - le misure di compensazione, mitigazione e monitoraggio, relative sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio, che dovranno essere ulteriormente approfondite ed applicate nelle successive fasi di progettazione dell'intervento.

- il SIR della Zona umida del golfo di Mola e del SIR-ZPS Elba orientale ricadono all'interno del territorio del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, e quindi è stata fatta relativa richiesta di parere al soggetto gestore, così come previsto dal comma 9 dello stesso articolo 88 della L.R. 30/2015, con lettera prot. AOOGR/80199/P.130.040 del 15/02/2017, alla quale non è pervenuta nessuna risposta ufficiale.

- il Parco dell'Arcipelago Toscano si è espresso con nota del 4 Aprile 2017 prot. AOOGR/178428/P.010.020 che alleghiamo in copia, escludendo la presenza di effetti significativi sull'ambiente.

Visto quanto sopra, non si reputa necessaria la presentazione di uno studio di incidenza avente i contenuti previsti dall'allegato G del D.P.R. n. 357/1997.

B) contributo relativo agli aspetti ambientali in generale per le materie di competenza del Settore

La documentazione riporta un particolareggiato studio sullo stato dell'acqua marina sia da un punto di vista biologico, microbiologico che chimico. Non si rileva però alcun riferimento all'eventuale impatto delle opere sulla qualità delle acque marine sia in riferimento alla qualità ambientale (Dlgs. 152/2006) che a quella relativa alla balneazione (Dlgs. 116/2008). La qualità ambientale delle acque controllata ai sensi del Dlgs. 152/06 risulta in classe ecologica "sufficiente" ed in classe chimica "non buona". Il piano di gestione ed il piano di tutela si pongono quale obiettivo il raggiungimento dello stato ambientale "buono". Occorre quindi che i futuri interventi non vadano a variare in senso negativo la qualità delle acque marine su questo tratto di costa. D'altra parte l'intervento previsto sembra interessare prevalentemente la parte sommersa prospiciente la spiaggia, con posa di due condotte sottomarine, una di presa e l'altra di dispersione della salamoia dopo depurazione.

Il litorale del Comune di Capoliveri è suddiviso in 14 acque di balneazione, mentre quello di Porto Azzurro in 5, con un punto di prelievo proprio in loc. Mola, dove è presente anche un divieto permanente per la presenza del porticciolo. Tali aree sono classificate tutte in classe "Eccellente". Si ricorda che la qualità delle acque di balneazione viene controllata dal 1 Aprile al 30 Settembre di ogni anno con prelievi mensili.

L'intervento di posa delle condotte ed i lavori previsti in prossimità della spiaggia, se effettuati nel periodo di balneazione, potrebbero incidere negativamente sui prelievi effettuati rendendoli poco significativi.

Inoltre i lavori nel periodo di balneazione potrebbero comportare rischi per la balneabilità della zona compresa la sicurezza dei bagnanti dovuta alla presenza di eventuali mezzi di lavoro.

Si suggerisce pertanto di eseguire i lavori al di fuori del periodo di balneazione o, nel caso ciò non risultasse possibile, di prevedere apposite ordinanze di divieto di balneazione temporaneo così come previsto dal Dlgs. 116/2008 dandone immediato avviso ad ARPAT quale soggetto che effettua i controlli ...".

PARCO NAZIONALE ARCIPELAGO TOSCANO, nel proprio parere allegato al contributo tecnico del Settore

Tutela della natura e del Mare, comunica quanto segue:

"... si comunica che l'area oggetto di intervento non ricade all'interno del perimetro del Parco Nazionale Arcipelago Toscano e, pertanto, l'intervento di cui all'oggetto non risulta soggetto al previsto e prescritto nulla osta dell'Ente Parco ai sensi dell'art. 14 - "Nulla osta e valutazione d'impatto ambientale" delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano del Parco Arcipelago Toscano approvato con Delibera di Consiglio Regionale della Toscana n. 87 del 23.12.2009 e pubblicato sul BURT n. 4 del 27.01.2010 e sulla Gazzetta Ufficiale n. 20 del 26.01.2010.

Si comunica, infine, che, vista la documentazione progettuale ed ambientale, in considerazione del fatto che l'area oggetto di intervento non ricade ma risulta essere limitrofa ad una più ampia zona individuata come Sito di Importanza Comunitaria - SIC e/o Zona di Protezione Speciale - ZPS, per quanto di competenza, questo Ente ritiene che possa essere esclusa la presenza di effetti negativi significativi sull'ambiente, tali da richiedere per la loro precisa individuazione e valutazione, e per l'individuazione delle eventuali misure di mitigazione ad essi relative, l'elaborazione di uno studio di impatto ambientale e lo svolgimento di una procedura di valutazione ...";

Considerato che l'istruttoria svolta nell'ambito del presente procedimento ha evidenziato la necessità di prevedere specifiche raccomandazioni e prescrizioni, con particolare riferimento alla fase di cantierizzazione, alle emissioni acustiche, alla tutela e qualità dell'ambiente marino, alla tutela dell'ambiente idrico e alla gestione del rischio idraulico;

Visto che le prescrizioni e le raccomandazioni emerse nel corso dell'istruttoria vengono recepite nel quadro prescrittivo del presente provvedimento;

Esaminati i criteri per la verifica di assoggettabilità, di cui all'allegato V alla parte seconda del Dlgs. 152/2006, con riferimento alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione ed agli impatti prevedibili e rilevato che, anche alla luce dei contributi pervenuti, i medesimi sono stati tenuti di conto nell'ambito del presente atto;

Tenuto conto dei principi di prevenzione e di precauzione di cui all'art. 3-ter del Dlgs. 152/2006;

Rilevato che dall'esame istruttorio svolto sul progetto, sulla base della documentazione presentata e dei contributi tecnici istruttori pervenuti, può essere esclusa la presenza di effetti negativi significativi sull'ambiente, ed è emersa l'indicazione di misure finalizzate alla mitigazione ed al monitoraggio degli impatti nonché ad incrementare la sostenibilità dell'intervento;

Ritenuto non necessario sottoporre il progetto alla procedura di valutazione dell'impatto ambientale e ritenuto tuttavia necessario, al fine di mitigare e monitorare gli impatti ed incrementare la sostenibilità dell'intervento, formulare le seguenti prescrizioni e raccomandazioni:

1. Ai fini della richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 109 del Dlgs. 152/2006, il proponente deve tenere conto di quanto segue:

- a. per quanto riguarda le biocenosi, in riferimento al reimpianto di tallee di posidonia, è necessario valutare attentamente non solo le tecniche più appropriate da utilizzare ma soprattutto le aree più idonee a tale scopo, tenendo presente che il moto ondoso e le correnti di fondo dell'area prescelta influiscono in maniera predominante sulla buona riuscita della sperimentazione;
- b. si rende necessario lo spostamento degli esemplari di *Pinna nobilis*, presenti all'interno della prateria oggetto dell'impatto relativo alla posa delle condotte di presa e scarico dell'acqua;
- c. si rende necessaria un'attività di visual census, da eseguire lungo i transetti di posa in opera delle condotte (sul tipo di quelli utilizzati per il monitoraggio di Posidonia oceanica) per la caratterizzazione della fauna ittica tipica dell'area oggetto dei lavori. Si raccomanda che tale attività sia prevista come monitoraggio relativo sia alla fase di cantiere che di esercizio nonché, se ce ne fosse la necessità, anche su lungo periodo dopo la conclusione dei lavori (da condurre in parallelo al monitoraggio sulla prateria di posidonia);
- d. in considerazione della diversa tipologia di mezzi impiegati e di modalità di realizzazione dell'opera in oggetto, in relazione alle diverse specie di cetacei che potenzialmente potrebbero essere interessati/coINVOLTI dalla realizzazione dell'opera (soprattutto il tursiopo) ed alle loro differenti abitudini e caratteristiche biologiche e fisiologiche, in considerazione del fatto che l'area geografica interessata dall'opera ricade all'interno del Santuario dei Cetacei, dovrà essere previsto:
 - uno studio dell'impatto acustico sottomarino;

- le misure di mitigazione cautelative, in riferimento specifico all'eventuale presenza di cetacei, prevedendo ad esempio la presenza a bordo delle imbarcazioni da lavoro (o comunque nell'area di cantiere) di un osservatore in grado di effettuare l'avvistamento di cetacei nelle vicinanze, in modo tale da attivare azioni precauzionali come la sospensione temporanea dei lavori;
- e. indicare le modalità con cui garantire disponibilità sull'impianto delle schede di sicurezza aggiornate delle sostanze chimiche in uso, anche al fine di consentire interventi di mitigazione di eventuali sversamenti o altri tipi di contaminazione ambientale;
- f. adozione dei riferimenti tecnici contenuti nel documento ARPAT "Disposizioni speciali per le imprese" allegato al presente provvedimento (Allegato A), durante la fase di cantierizzazione delle opere a terra;
- g. approfondimento della caratterizzazione dei sedimenti marini interessati dalle opere di posa delle condotte, per verificare la possibilità di riutilizzo in situ e per la scelta delle opportune misure di mitigazione, allo scopo di evitare qualsiasi dispersione di eventuale contaminazione; qualora idonei al riutilizzo in situ, i sedimenti marini movimentati al fine dell'affossamento della condotta e dei relativi manufatti, dovranno essere ricollocati esclusivamente a ricoprimento della stessa;
- h. con riferimento alla movimentazione dei sedimenti marini, dovrà essere richiesto l'atto autorizzativo regionale, secondo quanto previsto al punto 4, paragrafo B dell'Allegato D alla D.G.R. n.1341 del 29 dicembre 2015;
- i. individuazione di valori di riferimento per i parametri oggetto del monitoraggio marino, per la definizione di stati di allerta e di allarme durante la realizzazione delle opere e in fase di esercizio, nonché delle azioni di mitigazione da intraprendere;
- l. definizione di uno specifico cronoprogramma per le attività di monitoraggio proposte, da comunicare ad ARPAT, così come gli esiti delle analisi;
- m. le tecniche di escavazione e movimentazione dovranno garantire la minima dispersione dei sedimenti nell'ambiente circostante evitando torbidità persistenti;

(la presente prescrizione è da ottemperarsi con il supporto di ARPAT)

2. Ai fini della richiesta del titolo edilizio, il proponente deve tenere conto di quanto segue:

- a. deve predisporre approfondimenti circa la compatibilità dello scarico con la rete fognaria esistente e con il depuratore di destinazione, plausibilmente quello di Porto Azzurro, in merito alla capacità idraulica ed alla capacità di trattamento residue, nonché della compatibilità della tipologia di trattamento depurativo con la qualità delle acque di lavaggio membrane, scaricate a spot, con particolare riferimento al mantenimento delle migliori condizioni di efficienza depurativa della vasca di ossidazione;
- b. in merito allo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia, si osserva che, non essendo tali acque contaminate ai sensi della normativa regionale, l'autorità competente potrebbe richiederne lo scarico in fognatura bianca, pertanto dovrà essere definita un'alternativa a quanto proposto nell'ambito del presente procedimento;
- c. relativamente alla valutazione acustica, il proponente dovrà attuare gli interventi previsti nel secondo scenario, dettagliando gli accorgimenti edilizi scelti per confinare le sorgenti rumorose più impattanti in zone dedicate, tali da garantire un abbattimento del valore del livello sonoro di 20 dB(A), come indicato nella relazione acustica;
- d. tali interventi dovranno essere estesi non solo agli "apparecchi per il recupero energetico" e alle "pompe ad alta pressione", ma anche alla soffiante, che presenta un livello di emissione stimato in 68 ± 3 dB(A);
- e. attuazione di tutti gli interventi di mitigazione individuati dal Tecnico competente in acustica al paragrafo "Analisi dei dati e misure di mitigazione" a pag.9 della relazione;
- f. realizzazione, a regime, di una singola campagna di misure fonometriche volta a verificare il rispetto dei limiti acustici in corrispondenza di tutti i recettori presenti nel raggio di 100m dai confini dello stabilimento, con particolare riferimento al limite di immissione differenziale notturno presso gli edifici abitativi più vicini;
- g. individuazione di siti di riutilizzo certi e compatibili, delle terre e rocce derivanti dalle opere a terra, preferibilmente localizzati sull'isola stessa, al fine di massimizzare il contenimento di costi e consumo energetico;
- h. esame, allo stesso scopo, degli impianti disponibili sull'isola per la gestione di eventuali rifiuti da demolizione e costruzione o altre tipologie di inerti, in esercizio e provvisti di autorizzazione ex art.208 e/o comunicazione ex art.216 del Dlgs.152/2006;

(la presente prescrizione è da ottemperarsi a cura del Comune competente, in fase del rilascio del titolo edilizio, con il supporto di ARPAT)

3. Per quanto riguarda gli aspetti idrici ed idraulici, si prescrive quanto segue:

- a. in relazione alla presenza del Fosso di Mar di Carpisi e del Fosso Aiali, corsi d'acqua ricompresi nel reticolo idrografico, così come approvato con DCR n. 9/2015 e con DCR n. 101/2016, ai sensi dell'art. 22 della L.R. 79/2012, deve essere garantito il rispetto dei divieti e condizionamenti indicati dall'art.1 della L.R. 21/2012;
- b. nella fase del progetto esecutivo, le condizioni di sicurezza idraulica del dissalatore dovranno essere oggetto di approfondimenti, al fine di scongiurare la vulnerabilità del manufatto rispetto all'ipotesi di allagamento dell'area;
- c. in riferimento all'attraversamento della condotta in corrispondenza del Fosso di Mar di Carpisi, la Tavola B14 -OP-T riporta una distanza di 1 metro tra la generatrice superiore del tubo e il "fondo fosso". Si ritiene necessario prescrivere una distanza minima di 1,50 metri dal fondo fosso;
- d. gli attraversamenti dei corsi d'acqua sono soggetti a concessione demaniale che, prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere perfezionata presso il competente Genio Civile, nel rispetto della normativa regionale di riferimento;
- e. dovrà essere acquisita la concessione per l'utilizzo di acque ad uso idropotabile ai sensi del R.D. 1775/1933 per il pozzo di prelievo già esistente, parte integrante del ciclo di attività dell'impianto.

4. Per quanto riguarda la tutela delle acque marine e delle acque di balneazione:

- a. visto che la qualità ambientale delle acque controllata ai sensi del Dlgs. 152/06 risulta in classe ecologica "sufficiente" ed in classe chimica "non buona" e che il piano di gestione ed il piano di tutela si pongono quale obiettivo il raggiungimento dello stato ambientale "buono", si ricorda che i futuri interventi non devono a variare in senso negativo la qualità delle acque marine su questo tratto di costa;
- b. si raccomanda di eseguire i lavori al di fuori del periodo di balneazione o, nel caso ciò non risultasse possibile, di prevedere apposite ordinanze di divieto di balneazione temporaneo così come previsto dal Dlgs. 116/2008, dandone immediato avviso ad ARPAT quale soggetto che effettua i controlli.

5. Ai fini della richiesta di autorizzazione paesaggistica, il proponente deve tenere conto di quanto segue:

- a. per la struttura del capannone che ospiterà l'impianto, al fine di armonizzarne al meglio l'inserimento paesaggistico, si suggerisce di integrare il ferro e l'acciaio previsti per la sua realizzazione, con un materiale naturale quale il legno, anche per rendere più "leggera" la struttura;
- b. in riferimento alla piantumazione del lotto, si prescrive di utilizzare esclusivamente specie arbustive ed arboree autoctone, anche durante la fase intermedia di accrescimento;
- c. per quanto riguarda la camera intake si richiamano le prescrizioni contenute al punto 3.3 lett. n) della Scheda n.11 Elba e isole minori del allegato C del PIT-PPR: " n- Sull'arenile non è ammessa la realizzazione di nuove strutture in muratura anche prefabbricata , nonché l'utilizzo di materiali cementati di qualsiasi genere. Eventuali manufatti, considerati ammissibili, sugli arenili destinati alla balneazione, a seguito d una verifica di compatibilità paesaggistica dovranno utilizzare tecniche e materiali eco-compatibili, strutture d tipo leggero, rimovibili riciclabili al fine di garantire il ripristino delle condizioni naturali. Tali manufatti potranno essere collegati alle rete di urbanizzazione principale solo con opere e impianti a carattere provvisorio. Alla cessazione dell'attività dovranno essere rimosse tutte le opere compresi gli impianti tecnologici". In tale ottica si suggerisce di sostituire la prevista schermatura vegetale della camera intake localizzata sull'arenile, con dei frangisole , eventualmente ad andamento "sfalsato", che con adeguate cromie si inseriscano al meglio nel paesaggio balneare.

(la presente prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del Comune competente, in occasione del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica)

6. Si ricorda che per l'esecuzione dei lavori di attraversamento della S.P.26 dovrà essere richiesta concessione alla Provincia di Livorno per occupazione suolo pubblico a seguito della quale saranno impartite le prescrizioni inerenti le modalità di esecuzione. Si ricorda che prima dell'inizio dei lavori dovrà essere richiesta l'emissione di ordinanza per la regolamentazione del transito che dovrà prevedere almeno il senso unico alternato regolato da impianto semaforico. Si ricorda che in relazione all'accesso sulla stessa S.P.26, se non già autorizzato, questi è soggetto a richiesta di concessione da rilasciare da parte dei competenti uffici provinciali, nel rispetto delle norme e prescrizioni dettate dal vigente Codice della Strada.

Dato atto che

il proponente nelle successive fasi progettuali e dell'iter amministrativo previsto è comunque tenuto all'acquisizione degli atti autorizzativi previsti dalla vigente normativa;

la realizzazione degli interventi previsti si deve conformare alle norme tecniche di settore nonché alla pertinente disciplina normativa degli atti di pianificazione territoriale e settoriale;

sono fatte salve le vigenti disposizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori;

Ritenuto, per quanto sopra, di adottare le opportune determinazioni;

DECRETA

1) di escludere, ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del Dlgs. 152/2006, dalla procedura di valutazione di impatto ambientale il progetto di *"Autonomia idrica isola d'Elba. Lotto I: impianto di dissalazione in loc. Mola da 80 l/s e opere accessorie a terra e a mare"*, posto nei Comuni di Capoliveri e di Porto Azzurro (LI), proposto da ASA Azienda Servizi Ambientali SpA, per le motivazioni e le considerazioni riportate in premessa, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione delle raccomandazioni appositamente formulate in narrativa;

2) di individuare, ai sensi dell'art. 55 della L.R. 10/2010 e della D.G.R. 283/2015 allegato A, la struttura regionale autorizzante quale Soggetto competente al controllo dell'adempimento delle prescrizioni di cui al precedente punto 1), fatto salvo quanto indicato nelle singole prescrizioni. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di stabilire che gli interventi previsti dal progetto in esame devono essere realizzati entro cinque anni a far data dalla pubblicazione sul BURT del presente provvedimento, fatta salva la possibilità di motivata richiesta di proroga da parte del proponente;

4) di dare atto che, presso la sede del Settore VIA in Piazza dell'Unità Italiana 1 a Firenze, è possibile prendere visione della documentazione relativa al presente procedimento;

5) di notificare il presente decreto al proponente ASA Azienda Servizi Ambientali SpA;

6) di comunicare il presente decreto ai Soggetti interessati.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR (oppure al Tribunale regionale Acque Pubbliche nei casi previsti) nei termini di legge, oppure, in alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, per soli motivi di legittimità, entro 120 giorni dalla data di notificazione, di comunicazione o di piena conoscenza comunque acquisita.

IL DIRIGENTE

Allegati n. 1

A

Arpat Disposizioni speciali per imprese

68c937a73eebb9fe760eb6e6581c14e5017f2bd648ddf4509c74712e8bebd8a9

CERTIFICAZIONE

Firma valida

Firmato digitalmente da FERRETTI ELENA

Data: 13/04/2017 08:45:14 CEST

Motivo: firma con annotazione della struttura di certificazione





REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE
URBANISTICA E POLITICHE ABITATIVE

Settore Pianificazione del territorio

Oggetto: Comune di CAPOLIVERI (LI)

L.R. 65/2014, art. 34, comma 1, e art.21, comma 3, Disciplina del PIT

Piano degli interventi strategici dell'AIT e Programma degli interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 S/L E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." – Convocazione conferenza dei servizi, variante urbanistica mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR.

Contributo regionale per la conferenza in modalità asincrona del 16/07/2017

Autorità Idrica Toscana (A.I.T.)
c.a. Responsabile Ufficio - Area Vasta Costa
Ing. Lorenzo Maresca

e p.c. Al Responsabile del Procedimento
COMUNE DI CAPOLIVERI (LI)
c.a. Arch. Federica Messina

Direzione Urbanistica e Politiche Abitative

L'Autorità Idrica Toscana (A.I.T.) con nota prot R.T. 335984 del 04/07/2017, ha inviato la convocazione della conferenza dei servizi in modalità asincrona prevista per il giorno 26/07/2017 alle ore 11:00 a Livorno, per la variante al R.U., ai sensi dell'art. 34 della LR 65/2014, mediante approvazione del progetto definitivo relativo alla realizzazione del "Autonomia Idrica Isola d'elba I° Lotto – Impianto di dissalazione in in loc. Mola da 80 L/S e opere accessorie a terra e a mare".

In riferimento alla vostra richiesta del contributo tecnico finalizzato al procedimento di cui sopra, in considerazione del materiale inviato e in relazione alle competenze del Settore Pianificazione del territorio, non si riscontrano ulteriori elementi da evidenziare in merito all'intervento oggetto di variante al R.U. rispetto a quelli evidenziati nella conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della LR 65/2014, svolta a Firenze in data 05/08/2016.

Si allegano alla presente i contributi dei seguenti settori regionali:

- Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio
- Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa
- Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti

Per eventuali chiarimenti può essere contattato il referente della pratica:

- Arch. Alessandro Marioni tel. 055- 438 5108 e-mail: alessandro.marioni@regione.toscana.it
Responsabile P.O. Strumenti della pianificazione regionale e comunale, copianificazione, attuazione della L.R. sul governo del territorio – Toscana Centro Nord

Distinti saluti

Il Dirigente del Settore
Arch. Marco Carletti

A.M.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

**Direzione Urbanistica e Politiche
Abitative**

*Settore Tutela, Riqualificazione e
Valorizzazione del Paesaggio*

Oggetto: *Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE."* – *Convocazione conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14bis comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i.. Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR. Contributo Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio.*

**Regione Toscana, Direzione Urbanistica e
Politiche Abitative, Settore Pianificazione
del Territorio**

e.p.c. Autorità Idrica Toscana
protocollo@pec.autoritàidrica.toscana.it

In relazione alla Conferenza dei Servizi in oggetto, che si terrà il 26 luglio 2017 presso la sede CT5 dell'Autorità Idrica Toscana e per cui è pervenuta la convocazione con prot. AOOGRT 335984/P.030.20 del 4/7/2017, si comunica che il Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio ha già espresso il suo contributo in sede di procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, di cui all'art. 20 del D.lgs. 152/2006 ed all'art. 48 della L.R. 10/2010, concluso con Decreto Dirigenziale n.4515 del 12/04/2017.

Pertanto si conferma il parere favorevole con prescrizioni del settore, richiamando il Decreto Dirigenziale di cui sopra che si allega alla presente.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:
Cecilia Berengo - Responsabile della P.O. - tel.055/4385307 e-mail cecilia.berengo@regione.toscana.it
Manuela Germani- tel. 055/4384364 e-mail manuela.germani@regione.toscana.it
CB/MG

Il Responsabile del Settore
Ing. Aldo Ianniello

50127 Firenze, Via di Novoli, 26
055/438 3024
<http://www.regione.toscana.it>



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione
Difesa del Suolo e Protezione Civile

Genio Civile
Valdarno Inferiore e Costa

Oggetto: Comune di Capoliveri (LI) – L.R. 65/2014, art. 34, comma 1 e art. 21 comma 3, disciplina del PIT Piano interventi AIT e Programma degli interventi di ASA progetto “Autonomia idrica Isola d’Elba Lotto I – Impianto di dissalazione in Loc. Mola da 80 l/s e opere accessorie a terra e a mare – Variante.

Contributo tecnico per conferenza “asincrona”

Alla Regione Toscana – Giunta Regionale
Direzione Urbanistica e Politiche Abitative
Settore Pianificazione del territorio
c.a Arch. Marco Carletti e Arch. Alessandro Marioni

Si riscontra la Vostra nota relativa al procedimento in oggetto, pervenuta al protocollo AOOGR/349194 del 11/07/2017.

Vista la documentazione consultata nell’indirizzo server da voi indicato, si fornisce di seguito un contributo tecnico, con particolare riferimento alle condizioni di attuazione dei manufatti previsti dal progetto in rapporto al rischio idraulico delle aree di Variante. In fase di procedura di verifica di VIA del medesimo progetto, questo Ufficio aveva indicato (con nota prot. n. AOOGR/73911 del 13/02/2017) la necessità di procedere alla verifica delle condizioni di sicurezza idraulica nel sito interessato dalla presenza del dissalatore.

Si è preso dunque atto che il Proponente ha sviluppato specifici studi idrologico – idraulici dai quali è emerso che il sito in cui è previsto il dissalatore non presenta particolari criticità idrauliche e che per il modesto manufatto (impianto di dosaggio dell’ipoclorito) sono stati previsti interventi di autosicurezza locale.

Gli studi idraulici eseguiti non possono comportare la modifica del quadro conoscitivo e dell’attuale mappa di pericolosità da alluvione del PGRA del Distretto dell’Appennino Settentrionale - Uom Toscana Costa (art. 14 della Disciplina del PGRA). Dunque per l’area oggetto della Variante in argomento permangono le attuali perimetrazioni del suddetto PGRA.

Il Dirigente

Ing. Francesco Pistone

Referente istruttoria

dott. Michele Rossi

Responsabile PO

dott. Graziella Ceravolo

56121 loc. Ospedaletto Pisa, Via Emilia 448
Tel. 050/7518111 Fax 050/772403-050/751815
pec: regionetoscana@postacert.toscana.it

57125 Livorno, Via A. Nardini D.M., 31
Tel. 0586 264411 Fax 0586800089
C.F. - P.I.: 01386030488

Il documento è stato firmato da PISTONE FRANCESCO; Dirigente/i dell’Amministrazione scrivente.
Tale firma è stata verificata con esito positivo al momento dell’invio del documento in data 24/07/2017
Il documento informatico, da cui la copia è tratta, è stato predisposto e conservato presso l’Amministrazione scrivente in conformità delle regole tecniche di cui all’art. 71 del d.lgs. 82/2005 (art. 3bis d.lgs.82/2005).



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e
Inquinamenti"

Prot. n.

Data 19 luglio 2017

Da citare nella risposta

Allegati

Risposta al foglio del 11/07/2017

Numero AOOGR/349194

Oggetto: Comune di Capoliveri (LI) - L.R. 65/2014, art. 34, comma 1, e art.21, comma 3, Disciplina del PIT Piano interventi AIT e PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI ASA SPA PROGETTO" AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I – IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 S/L E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE - VARIANTE. Richiesta contributi tecnici ai settori per conferenza "asincrona" del 26/07/2017

Trasmissione contributo di settore.

**Al Responsabile del Settore
Pianificazione del territorio**

In relazione all'oggetto, si riportano di seguito i contributi relativi alle componenti ambientali di competenza del Settore scrivente, idonei ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale. Tali contributi rivestono carattere generale e sono applicabili a tutti i procedimenti attivati ai sensi dell'art. 17, 19 o 25 della L.R. n. 65 del 10/11/2014. Sarà nostra cura comunicare tempestivamente eventuali modifiche al quadro normativo alla base degli stessi contributi.

COMPONENTE ATMOSFERA

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio.

Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

Con le Deliberazioni 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione citata e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

Nell'elaborazione di questi piani, tutti i Comuni individuati devono prevedere interventi strutturali, cioè interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Inoltre tra questi Comuni, quelli indicati dall'allegato 3 della predetta DGR 1182/2015, devono prevedere anche interventi contingibili di natura transitoria, da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

superamento dei valori limite, finalizzati a limitare il rischio dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dalla normativa nazionale, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera.

I Comuni sottoposti agli obblighi citati sono:

Arezzo, Grosseto, Livorno, Pisa, Bientina, Casciana Terme Lari, Cascina, Castelfiorentino, Castelfranco di Sotto, Crespina, Empoli, Fauglia, Fucecchio, Montopoli in Val d'Arno, Ponsacco, Pontedera, S. Croce sull'Arno, S. Maria a Monte, S. Miniato, Vinci, Bagni di Lucca, Borgo a, Mozzano, Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto, Fiorentino, Signa, Altopascio, Buggiano, Capannori, Chiesina Uzzanese, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecarlo, Montecatini-Terne, Pescia, Lucca, Pieve a Nievole, Ponte, Buggianese, Porcari, Uzzano, Agliana, Carmignano, Montale, Montemurlo, Pistoia, Poggio a, Caiano, Prato, Quarrata, Serravalle Pistoiese, Figline e Incisa Valdarno, Montevarchi, Reggello, San, Giovanni Valdarno, Terranuova Bracciolini, Camaiore, Viareggio, Carrara, Massa e Piombino.

I Comuni di cui sopra adeguano agli interventi inseriti nei propri PAC i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità ed i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

Per tutte le altre realtà territoriali in cui i livelli degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria, occorrerà garantire che, nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Si ricorda che il Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER), per esigenze di tutela della risorsa aria, individua aree non idonee e criteri di installazione per impianti termici che utilizzano biomasse.

COMPONENTE ENERGIA

Va innanzitutto premesso che lo strumento urbanistico, che ha un periodo applicativo di svariati anni e effetti sul territorio permanenti, si deve inevitabilmente rapportare a un sistema energetico entrato da pochi anni in una profonda trasformazione. Si riassume lo scenario di natura energetica con cui lo strumento urbanistico si confronta o dovrà confrontarsi:

1. *costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili in grandi centrali lontane dalle aree residenziali+ necessità urgente di contrarre le emissioni in atmosfera climalteranti (in particolare CO₂);*
2. *quindi necessità di abbattere i consumi e di moltiplicare, anche nel tessuto urbano, la produzione di energia da fonti rinnovabili.*

Dopo la strategia UE al 2020 (Consiglio Europeo 08/03/2007: 20% di riduzione consumi, 20% di riduzione emissioni, 20% produzione da fonti rinnovabili) il Consiglio Europeo 23/10/2014 ha individuato la Strategia UE 2030:

- al 2030 riduzione almeno del 40% di gas serra (rispetto ai livelli del 1990);
- al 2030 almeno il 27% dei consumi energetici da rinnovabili;
- al 2030 (obiettivo indicativo) almeno il 27% di riduzione consumi rispetto alle proiezioni attuali.

Mentre la Commissione Europea nella Energy Roadmap 2050 (Communication from the Commission COM/2011/0885) mira a un calo del 85% delle emissioni di CO₂ del settore energetico.

Ad oggi sono stati formalizzati anche obiettivi di dettaglio nelle direttive 2009/28/CE sulle rinnovabili, 2009/29/CE sulle emissioni in atmosfera, 2010/31/CE sulla prestazione energetica nell'edilizia, 2012/27/UE sull'efficienza energetica, ed in particolare i seguenti:

- per l'efficienza energetica degli edifici (L. 90/2013): entro 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e riqualificazione edifici esistenti;
- per le fonti rinnovabili (DM 15/03/2012 "Burden sharing"): quota obbligatoria di consumo da rinnovabili al 2020 per l'Italia 17%, Toscana 16,5% di sole rinnovabili termiche ed elettriche). Il mancato raggiungimento di tale quota minima comporta sanzioni per l'ente territoriale.

Ma se lo strumento in analisi ha incidenza oltre il 2020, come di norma succede negli atti di Governo del Territorio, il medesimo dovrà tarare le proprie politiche non sul minimo al 2020 bensì sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050. A tal proposito si rimanda a quanto riportato nell'introduzione al Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2015.

Gli obiettivi predetti si presentano di difficile conseguimento e richiedono particolare impegno su più fronti, con l'utilizzo simultaneo di una pluralità di opzioni tecnologiche riguardanti sia l'abbattimento dei consumi del tessuto urbano sia la produzione diffusa di energia a emissioni fortemente ridotte.

Meccanismi già individuati (in ambito Europeo, nazionale, regionale) per il perseguimento degli obiettivi succitati.

Per semplicità di analisi li dividiamo in :

- a) Meccanismi per l'edilizia sostenibile
- b) Meccanismi per la realizzazione delle altre infrastrutture energetiche

Si dettaglia quindi di seguito alcuni dei meccanismi normativi succitati di cui lo strumento urbanistico deve tenere conto, con alcune indicazioni sul loro impatto territoriale:

a1) Prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie, emanate nel recepimento della DIR 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia.

La Direttiva 2010/31/UE è il punto di riferimento attuale sulla qualità energetica in edilizia. La Direttiva dà due criteri diretti, di cui i Comuni devono tenere conto: entro il 2020 (entro il 2018 nel caso di edifici pubblici) i nuovi edifici dovranno avere un consumo energetico "quasi zero"; contemporaneamente tramite il sistema delle ristrutturazioni dovrà congruamente aumentare la prestazione energetica del tessuto edilizio esistente.

In applicazione della Direttiva con la Legge 90/2013 è stato aggiornato il Dlgs 192/2005 e varato il DM 26/06/2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici"

Lo strumento urbanistico deve innanzitutto richiamare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (i requisiti minimi stabiliti in applicazione del Dlgs 192/2005).

Lo strumento potrebbe anche chiedere requisiti più stringenti: va però considerato che la recente normativa nazionale, su impulso della UE, è, diversamente che in passato, assai stringente.

All'Ente locale spetta il fondamentale compito di permettere, nel rispetto dei valori dei singoli territori, le trasformazioni edilizio/tecnologiche che consentano il conseguimento di tali target qualitativi. Rileva al riguardo segnalare che le prescrizioni di cui sopra non sono di possibile conseguimento senza una progettazione (anche) urbanistica adeguata.

Si pensi ad es. al c.d. "diritto al sole": illuminazione naturale e assenza di ombreggiamenti che tagliano la produttività degli impianti solari. O alla possibilità di intervenire con forti coibentazioni ed installazione di tetti ventilati o c.d. freddi.

Si pensi alla previsione o predisposizione di reti di teleriscaldamento da associarsi a impianti a fonti rinnovabili o ad alta efficienza.

Si ricorda infine il problema fondamentale dato dalla debolezza dei controlli edilizi sul rispetto delle prescrizioni di tale normativa (oggi il DM 26/06/2015).

a2) Prescrizioni minime di fonti rinnovabili riscritte dal DLGS 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti.

Si ricorda che l'inosservanza di tali prescrizioni comporta, ai sensi del dlgs 28/2011, il diniego del rilascio del titolo edilizio.

Per il dlgs 28/2011 "edificio di nuova costruzione" è quello la cui richiesta di titolo edilizio è stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore del dlgs (29 marzo 2011); "edificio sottoposto a ristrutturazione rilevante" è l'edificio demolito e ricostruito, o l'edificio di SUL>1000mq soggetto a ristrutturazione integrale dell'involucro.

L'art. 11 e l'allegato 3 di tale DLgs sono ad oggi il cardine di una disciplina complessiva sul tema: eventuali obblighi previsti dai Comuni sulla stessa materia dovevano esser adeguati entro 180 gg dalla data di entrata in vigore del dlgs 28/2011. Se non adeguati sono già decaduti da tempo.

Si nota che non basta più documentare l'impossibilità tecnica a ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi di fonti rinnovabili: tale non ottemperanza fa scattare obblighi sostitutivi maggiori sull'efficienza energetica (vedi Allegato 3 al dlgs 28/2011).

Lo strumento urbanistico deve innanzitutto essere coerente con il dettato del Dlgs 28/2011, evitando prescrizioni diverse nella stessa materia.

Gli obblighi si applicano anche nei Centri Storici, con riduzione del 50% (art. 11 del dlgs 28/2011). Lo strumento urbanistico ha però il fondamentale compito di individuare gli ulteriori immobili, oltre a quelli già notificati, il cui valore storico-artistico li sottrae agli obblighi del Dlgs 28/11 (art. 11 del dlgs 28/2011).

Lo strumento ha poi alcuni spazi residui sugli obblighi di FER negli edifici, relativamente agli interventi edilizi non contemplati dal dlgs 28/11: in particolare si potrebbero ipotizzare target anche per ristrutturazioni integrali degli immobili <1000mq.

L'ente locale ha soprattutto il difficile compito di assicurare la realizzabilità tecnica degli interventi: ad es. per realizzare il fotovoltaico servono tetti idonei, ampie superfici, e il sopracitato "diritto al sole"; mentre le pompe di calore richiedono spazi adeguati e una installazione corretta sia per l'aspetto estetico-percettivo sia per evitare ricadute negative (rumore, calore) sull'immediato intorno.

b1) Incentivi pubblici ai privati per piccoli impianti a fonti rinnovabili. Incentivi statali su Fotovoltaico e altre fonti rinnovabili.

La politica di governo del territorio dovrebbe fornire delle localizzazioni ed occasioni ad hoc per permettere ai privati di usufruire degli incentivi che la pubblica amministrazione dà a chi produce energia da rinnovabili.

Varie esperienze sono state già svolte in Italia. In Emilia Romagna gli strumenti urbanistici devono obbligatoriamente destinare a questi scopi specifiche aree. In Toscana ci sono esperienze come "un ettaro di cielo" e simili.

In caso di interventi di trasformazione del territorio con volumetria rilevante va necessariamente verificata la possibilità della contemporanea installazione di impianti da FER di dimensione adeguata ai consumi previsti per l'area.

b2) Realizzazioni di impianti e connesse reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Il dlgs 102/2014 (Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica) considera il collegamento alle reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento efficienti uno strumento valido per la riduzione complessiva dei consumi energetici.

La realizzazione di tali reti avviene con un coerente disegno degli atti di governo del territorio; una scelta in tal senso deve considerare che l'impianto di produzione di calore deve essere localizzato non troppo distante dall'area fornita.

Politica lungimirante potrebbe essere quella di lasciare comunque spazi sufficienti per adeguati sviluppi delle infrastrutture di rete.

b3) Realizzazioni di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio.

Si danno di seguito alcune indicazioni, certamente non esaustive, in merito:

- La legge nazionale stabilisce il principio della compatibilità di massima degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree agricole (dlgs 387/2003 art. 12 comma 7).
- Sono state pubblicate, in GU 18 settembre 2010, n. 219 le Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010). Dal 2 gennaio 2011 si applicano anche in Toscana pur in presenza di normativa regionale difforme. Per le stesse Linee Guida solo la Regione può stabilire divieti assoluti, in atti di pianificazione o programmazione, per determinate aree all'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (paragrafo 1.2 delle Linee Guida). Esse stabiliscono anche i parametri che l'Amministrazione deve seguire per verificare l'idoneità di un'area a determinati impianti.
- Il 10/02/2015 è stato definitivamente approvato il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale). Il piano oltre a stabilire indirizzi generali sulla realizzazione degli impianti, contiene negli allegati l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di specifici impianti a biomassa, impianti eolici e richiama l'individuazione delle aree non idonee al fotovoltaico a terra, già effettuata dalla lr 11/2011, modificata dalla lr 56/2011 e completata dalla Delib. C.R. 26/10/2011 n. 68.
- Negli allegati sono inoltre individuati criteri di installazione per gli stessi impianti eolici e a biomasse. Mentre sugli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti fotovoltaici su frangisole il Consiglio Regionale aveva già individuato criteri di installazione con Deliberazione 11/02/2013 n. 15.
- Lo strumento comunale, in presenza di questo quadro generale, non deve operare tramite divieti specifici alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in determinate aree del territorio di competenza, poiché sarebbe a rischio di illegittimità. In materia di aree non idonee richiama la legge regionale, i suoi atti attuativi, nonché il PAER.
- Lo strumento comunale può però fornire indicazioni, dettare congrue modalità di inserimento, stabilire specifiche qualitative su zone determinate, che anche gli impianti a fonte rinnovabile dovranno rispettare. Nel caso di tipologie di impianti FER sui quali la Regione ha già determinato criteri di inserimento le indicazioni di cui sopra dovranno qualificarsi come specificazioni/integrazioni a quanto determinato dalla Regione.

Lo strumento urbanistico comunale può anche individuare zone in cui dovrebbero concentrarsi per le caratteristiche dell'area, determinati grandi/medi impianti da fonte rinnovabile; tale individuazione dovrà essere coerente con quanto dettato dalla LR 11/2011 e dal PAER in materia di aree non idonee, nonché dal PIT- piano paesaggistico.

COMPONENTE RUMORE

Con riferimento alle procedure di cui agli articoli **17, 19 o 25** della L.R. n.65/2014, si fa presente che i Comuni devono adempiere alle prescrizioni contenute nell'art. 7 (Adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali) della legge regionale 89/98 come di seguito riportato:

“1. I Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica entro 12 mesi dalla pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 5 comma 5, lettera b).

2. I piani strutturali, il cui procedimento di formazione, ai sensi della L.R. n. 65/2014, sia avviato successivamente all'adozione del piano di classificazione acustica devono essere adeguati con esso.

2 bis. In attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 2, della L. 447/1995, i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale disciplinando, in particolare, le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)”.

Gli indirizzi per il suddetto adeguamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 del Regolamento di attuazione della legge regionale 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, unitamente all'Allegato 3 dello stesso Regolamento.

La Giunta Regionale Toscana con delibera n. 526 del 01/07/2013 ha approvato la copia informatica dei piani di classificazione acustica vigenti ai sensi dell'articolo 24, comma 2 della L.R. n. 39/2011. Tali piani sono scaricabili dalla Cartoteca regionale al seguente indirizzo: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>.

COMPONENTE RADIAZIONI NON IONIZZANTI E IONIZZANTI

Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti

La normativa in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza (frequenza di rete 50 Hz) stabilisce che all'interno di determinate fasce di rispetto per gli elettrodotti, le sotto stazioni e le cabine di trasformazione, “non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.” (l. 36/2001, art 4 comma 1, lettera h).

Il DPCM 08/07/2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti” prevede all'articolo 6 che i gestori delle linee elettriche comunicano alle autorità competenti, tra le quali i Comuni interessati, l'ampiezza delle fasce di rispetto. Si fa presente che la stragrande maggioranza degli elettrodotti fa capo a Terna Spa e RFI Spa.

Il DM 29/05/2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti” indica le modalità di calcolo della fascia di rispetto tridimensionale esatta, basata sull'obiettivo di qualità dei 3 microtesla per il campo di induzione magnetica. Il DM definisce inoltre, quale fascia semplificata bidimensionale, la Dpa “distanza di prima approssimazione” la quale garantisce il rispetto dell'obiettivo di qualità all'esterno della stessa. Solo nel caso che l'edificio in progetto risulti all'interno della Dpa, è necessario chiedere al gestore/proprietario della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto tridimensionale nella particolare posizione desiderata per la verifica della compatibilità del progetto con l'obiettivo di qualità dei 3 microtesla.

Dunque per quanto sopra fatto presente è fondamentale che gli strumenti di pianificazione territoriale comunali riportino le suddette Dpa, Distanze di prima approssimazione, dagli elettrodotti, dalle sottostazioni e cabine di trasformazione, fornite ai comuni dai gestori degli impianti.

Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione

La l.r. 49 del 6 ottobre 2011 “Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione”, prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare.

La legge individua all'art 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei comuni del Programma comunale degli impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

Il Programma comunale degli impianti è definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti dal piano operativo (ex regolamento urbanistico, art 9 comma 1 lettera b)

Il comma 2 dell'art 17 prevede che “fino all'adeguamento dei regolamenti urbanistici comunali, il programma di sviluppo della rete è elaborato nel rispetto dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma.”. In ogni caso si fa presente che la legge 49/2011 non richiede che l'approvazione del Programma comunale degli impianti segua le procedure stabilite dalla l.r. 65/2014.

Radioattività ambientale – RADON

La direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 “che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom” prevede che gli Stati membri stabiliscano livelli di riferimento nazionali per la concentrazione del gas radon in ambienti chiusi, lavorativi ed abitativi, pari a non più di 300 Becquerel su metro cubo, come media annua della concentrazione di radon in aria.

Gli Stati membri provvedono (art 103 comma 2) affinché siano adottate misure appropriate per prevenire l'ingresso del radon in nuovi edifici. Tali misure possono comportare l'introduzione di prescrizioni specifiche nelle norme edilizie nazionali. Si stabilisce inoltre (comma 3) che gli Stati membri individuino le zone in cui si prevede che la concentrazione (media annua) di radon superi il pertinente livello di riferimento nazionale in un numero significativo di edifici.

In attesa del recepimento della direttiva in questione, la normativa nazionale di riferimento è il D.Lgs. n. 230/95 e smi il quale nel capo III-bis disciplina le esposizioni dovute ad attività lavorative con particolari sorgenti naturali di radiazioni, tra cui il gas radon. In particolare l'art 10 sexies prevede che “le regioni e le province autonome individuano le zone o luoghi di lavoro con caratteristiche determinate ad elevata-probabilità di alte concentrazioni di attività di radon”.

La Regione Toscana con DGR 1019/2012 ha individuato il seguente insieme di comuni a maggior rischio radon: Abbadia San Salvatore, Arcidosso, Castel del Piano, Isola del Giglio, Marciana, Marciana Marina, Montecatini Val di Cecina, Piancastagnaio, Piteglio, Pitigliano, Roccastrada, Santa Fiora, Sorano.

Dal momento che le azioni preventive per la mitigazione delle concentrazioni di radon in fase di progettazione di nuove abitazioni hanno un costo assai inferiore alle azioni di rimedio sulle abitazioni esistenti, è raccomandabile che le regolamentazioni comunali edilizie, in special modo quelle relative ai comuni a maggior rischio radon, prevedano adeguate misure di protezione dal gas radon per le abitazioni di nuova costruzione e per quanto possibile per gli interventi di ristrutturazione edilizia che

coinvolgono in modo significativo le parti dell'edificio a contatto con terreno.

In particolare come misura di protezione dal radon si può provvedere all'isolamento dal suolo, tramite vespaio aerato, dei locali adibiti ad abitazione posti al piano terreno e alla protezione delle eventuali pareti contro terra dei medesimi locali tramite realizzazione di opportuno scannafosso aerato. Le suddette misure sono idonee a fornire contemporaneamente protezione dal gas radon e isolamento dall'umidità del suolo.

COMPONENTE RIFIUTI

Con riferimento alla componente rifiuti si fa presente che:

- con Delibera del Consiglio Regionale n. 94 del 08.11.2014 è stato approvato il Piano Regionale sui rifiuti, al quale si rimanda per tutti gli aspetti connessi con gli strumenti urbanistici;
- per quanto attiene alla pianificazione di settore il Comune di Capoliveri ricade all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati ATO Toscana Costa;
- il piano straordinario di gestione dei rifiuti urbani dell'ATO Costa è stato approvato con Delibera n. 11 del 06.07.2015.

Si ricorda che:

- gli strumenti urbanistici dovranno essere coerenti e compatibili con le previsioni del suddetto piano interprovinciale;
- come previsto dall'art. 4 comma 8 della l.r. 25/98 nell'ambito degli atti di pianificazione dei Comuni devono essere indicate le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti e degli inerti, proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti.

Si ricorda altresì che:

- nella cartografia e nelle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune devono essere riportate le aree inserite nell'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, anche ai fini del rispetto alle prescrizioni stabilite dall'art. 253 del d.lgs n. 152/2006 e dall'art. 13 della l.r. 25/98;
- la Regione Toscana, come previsto dall'art. 5Bis della l.r. 25/98, ha istituito una banca dati dei siti interessati dai procedimenti di bonifica che comprende l'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 251 del d.lgs n. 152/2006 (SISBON);
- dalla consultazione del sistema SISBON, con riferimento al territorio comunale di Capoliveri sono segnalate alcune aree, di seguito riassunte (per il dettaglio si rimanda alla consultazione dei dati integrali sul SISBON al seguente link:
<https://sira.arpat.toscana.it/sira/sisbon.html>);

Denominazione	Motivo inserimento	Attivo/chiuso
Discarica Poggio Polverai Loc. Calamita	PRB 384/99-escluso (sito che necessita di memoria storica)	

Denominazione	Motivo inserimento	Attivo/chiuso
Colle Reciso (CFS Procedura 2003/2077) Loc. Colle Reciso	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO
Cimitero Nuovo (CFS Procedura 2003/2077) Loc. Cimitero Nuovo	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO
Area mineraria Sassi Neri (EX Minerarie ELBA)	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO
Miniera Ginevro (EX Minerarie ELBA)	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO
Cantiere del Vallone Miniera Calamita (EX Minerarie ELBA)	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO
Cantiere di Punta Rossa (EX Minerarie ELBA)	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO
Cantiere Macei Basso (EX Minerarie ELBA)	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO
Cantieri Macei Alto, Albaroccia e Nuova Zona (EX Minerarie ELBA)	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO

La l.r. 25/98 e s.m.i prevede inoltre che :

- l'individuazione dei siti potenzialmente contaminati venga effettuata mediante i censimenti di cui all'allegato A del decreto del Ministro dell'ambiente 16 maggio 1989 (art. 9 comma 4). I proponenti interventi di recupero o di riconversione di aree oggetto di censimento ai sensi del comma 4 sono tenuti a presentare all'ente competente all'approvazione del progetto di trasformazione o recupero un apposito piano di indagini per attestare i livelli di concentrazione soglia di contaminazione previsti per la destinazione d'uso (art. 9 comma 6);
- le province e la Città Metropolitana di Firenze provvedono all'individuazione, nell'ambito del piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) e nel rispetto delle previsioni contenute nel piano regionale di gestione dei rifiuti, nonché sentiti le autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ed i comuni, delle zone idonee e di quelle non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (art. 6);
- nei capitolati per appalti di opere pubbliche, di forniture e di servizi siano inserite specifiche prescrizioni per favorire l'uso dei residui recuperabili, secondo le modalità indicate nel Piano Regionale (art. 4 comma 7).

COMPONENTE RISORSE IDRICHE

Visti gli elaborati essenziali presentati, per quanto compete a questo Settore relativamente alla componente risorse idriche, ricordando che tutta l'Isola D'Elba è area classificata di crisi idropotabile attesa (visionare il D.P.G.R n. 78 del 16/06/2017), certi che l'analisi costi/tempi di realizzo sarà parte integrante del progetto esecutivo, si fornisce il seguente contributo tecnico:

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura_caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it

- L.R. 65/2014, art. 4, comma 10 e Art. 62 comma 1f e comma 4c;
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 9 febbraio 2007 n. 2/R (in vigore secondo quanto indicato all'art. 245 della L.R. 65/2014), inerente il Regolamento di attuazione dell'art. 37 comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1, capo III artt. 18 e 19 e capo IV nel quale viene richiamata fra l'altro la necessità di strumenti come quello in oggetto con i piani e programmi dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale competente, oggi Autorità Idrica Toscana;
- Deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2005 n. 6 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che al cap. 7.2 art. 5 comma 6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica) delle Norme di Piano riporta:
i Comuni provvedono, nella formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio a:
 - richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale (oggi Autorità Idrica Toscana) in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idro potabile;
 - individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
 - **prevedere nuovi incrementi edificatori solo dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;**
 - prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idro esigenti, la realizzazione di reti duali;
 - imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;
 - prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idro potabile.

Si ricorda inoltre quanto segue:

- **per eventuali impianti di trattamento di fitodepurazione, le condizioni per l'uso irriguo di acqua in uscita sono disciplinate dal D.M. n. 185 del 12/6/2003; a tal proposito i limiti sono più restrittivi di quelli previsti per lo scarico in acque superficiali;**
- acquisire il parere dell'Autorità Idrica Toscana e del Gestore Unico in particolare per le eventuali interferenze/distanze di rispetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato presenti nell'area interessata da lavori;
- progettare e realizzare le opere di fondazione, e in generale qualsiasi opera interferente con il sottosuolo, in modo tale da non permettere infiltrazioni in falda;
- evitare situazioni, anche temporanee, di carenza idrica indotta dai lavori eventualmente predisponendo approvvigionamenti idrici alternativi (si ricorda, per mera informazione, l'utilità della raccolta di acqua piovana di falda in cisterne interrato a tenuta per uso irriguo non potabile)

Il Settore scrivente rimane a disposizione per eventuali chiarimenti o necessità di approfondimento sul parere rimesso.

Cordiali saluti.

LA RESPONSABILE
Renata Laura Caselli

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
renatalaura.caselli@regione.toscana.it
regionetoscana@postacert.toscana.it



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Difesa del Suolo e Protezione Civile

Genio Civile
Valdarno Inferiore e Costa

Oggetto: Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA S.p.a. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I – IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE". Convocazione conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14 bis comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i. Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR. Inoltro parere.

AUTORITA' IDRICA TOSCANA
Pec: protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it

In riferimento alla convocazione della conferenza dei servizi in oggetto pervenuta al protocollo regionale AOOGR/367999 del 21/07/2017, si riscontra che, in relazione alle competenze ex R.D. 523/1904 e L.R. 80/2015 di questo Settore, il progetto prevede la realizzazione di un attraversamento in subalveo del Fosso Mar di Carpisi con tubazioni e di uno scarico di acque meteoriche nel Fosso Aiali.

Con la presente, si esprime parere favorevole in linea idraulica alla realizzazione delle suddette opere, a condizione che nella progettazione esecutiva, per la posa in opera delle tubazioni in subalveo, siano individuate le tecniche più appropriate e le eventuali opere di ripristino necessarie ai fini della salvaguardia del corso d'acqua e dell'esistente scatolare con funzione di attraversamento stradale.

Si rimanda il rilascio dell'autorizzazione idraulica ai sensi del R.D. 523/1904 e della L.R. 80/2015 e della contestuale concessione per l'occupazione di aree demaniali alla presentazione da parte del proponente di specifica istanza, corredata dal progetto esecutivo.

IL DIRIGENTE
Ing. Francesco Pistone

La presente mail sostituisce l'atto originale ai

Pisa, **12 LUG. 2017**



*Ministero dei beni e delle
attività culturali e del turismo*
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO

Prot. N. 8160 Allegati

Autorità Idrica Toscana
protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it

cl. 34.19.07/28.982

Oggetto:

CAPOLIVERI (LI) -Loc.Mola

Richiedente: Autorità Idrica Toscana

opere: Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e del Programma degli Interventi di ASA spa.
Progetto definitivo "Autonomia idrica isola d'Elba. Lotto I - Impianto di dissalazione in loc.
Mola da 80 l/s ed opere accessorie a terra ed a mare". - Convocazione conferenza di servizi
simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14bis c.7) della L. 241/90 e s.m.i. **26
Luglio 2017 h. 11,00** -Variante mediante approvazione del progetto contestuale
adeguamento al PIT-PPR.

D.Lgs. 42/2004, Parte III

ns fasc. n. 1598-2017

A riscontro alla comunicazione pervenuta in data 29-06-2017 ns. prot. n. 7689, Vs. rif. prot. Pec n. 8739 del 29-06-2017, recante la convocazione per la Conferenza dei Servizi in oggetto alla quale questa Soprintendenza non potrà partecipare, si esprime, per quanto di competenza, i seguenti parere.

Parere Ambito Paesaggistico (Arch. Fabio Boschi)

Verificati gli elaborati del progetto esecutivo pervenuto in data 13-06-2017 ns. prot. n. 6999, si esprime parere Favorevole.

Parere Ambito Archeologico (Dott.ssa Lorella Alderighi)

Dato il rischio archeologico dell'intera zona interessata dall'intervento, come evidenziato anche nella relazione redatta ai sensi del comma 1, art. 25 D.Lgs 50/2016, si conferma la necessità di effettuare nell'area di impostazione dei serbatoi e dell'edificio atto a contenere l'impianto stesso, almeno 4 saggi archeologici, dell'ampiezza di 3x3 m, fino al terreno vergine o alla falda idrica.

Inoltre si prescrive il controllo archeologico in corso d'opera di tutti i lavori che prevedano scavi, per le condutture e per le opere accessorie.

Si ricorda che le operazioni di archeologia preventiva dovranno essere effettuate a carico della committenza, sotto la supervisione scientifica di questa Soprintendenza e senza alcun onere per essa, da parte di un archeologo specializzato che redigerà l'apposita documentazione e relazione finale.

Si segnala che l'eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nelle aree interessate dall'intervento potrebbe comportare una variante al progetto approvato nonché la necessità di effettuare indagini archeologiche, sempre a carico della committenza, volte alla documentazione e alla tutela dei rinvenimenti

Il Soprintendente
Andrea Muzzi

Il Funzionario Responsabile di Zona
Arch. Fabio Boschi
BOS/ag



Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti

CAPITANERIA DI PORTO
PORTOFERRAIO

Servizio Sic. Nav. e Portualità Sez. Tecnica

INDIRIZZO TELEGRAFICO: *COMPAMARE PORTOFERRAIO*

Prot. n ° _____ Allegati/Annessi

570
Alla **Autorità Idrica Toscana**

protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it

l.maresca@autoritaidrica.toscana.it

Argomento: Piano degli interventi strategici dell'AIT e programma degli interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I – IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80/LS E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE."

(Spazio riservato a
protocolli, visti e
decretazioni)

Riferimento: nota prot. n. 13483 IN DATA 29.06.2017

Per quanto attiene i profili di propria competenza legati all'analisi della sicurezza della navigazione, sulla base di quanto emerge dalla documentazione prodotta, la Scrivente Capitaneria esprime parere favorevole al progetto esecutivo citato in oggetto.

Si ritiene opportuno evidenziare la necessità di far pervenire a questo Comando con adeguato anticipo rispetto all'inizio dei lavori - da parte di codesta A.I.T. e/o della ditta aggiudicataria - la documentazione/istanze contenenti gli elementi utili ed indispensabili per l'emissione degli appositi provvedimenti autorizzativi, allo scopo di emanare apposita disciplina e discendenti prescrizioni mirate a garantire la sicurezza della navigazione.

Nello specifico, secondo il dettato dei lavori progettuali, dovranno essere comunicate all'ufficio tecnico di questa Capitaneria di Porto le seguenti indicazioni tecniche:

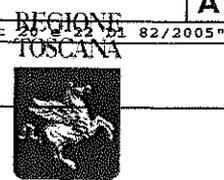
- Inizio dei lavori in mare per la posa delle tubazioni (giorni, orari e durata "presumibile" dell'opera);
- Coordinate dell'area sottoposta ad intervento, per l'emissione di apposita ordinanza di interdizione, al fine di garantire la sicurezza della navigazione;
- Personale preposto ai lavori (con conseguente istanza da presentare alla Scrivente, per l'iscrizione ai sensi dell'art. 68 del codice navigazione della/e ditte operanti sul demanio marittimo);

- Indicazione della zona cantieristica in cui verranno riposti i mezzi utilizzati (con inoltro dei relativi nulla osta comunali).

Alla conclusione dei lavori, si evidenzia l'esigenza di comunicare tempestivamente alla Scrivente le indicazioni necessarie atte a consentire le previste comunicazioni con l'Istituto Idrografico della Marina Militare, per gli aggiornamenti della documentazione nautica, e procedere alla collocazione di apposita segnalazione diurna e notturna come previsto dal manuale IALA, oltre che per l'eventuale emanazione di provvedimenti concernenti la navigazione nella zona di mare interessata dalle opere, qualora necessari (es. interdizione pesca e/o ancoraggio).

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti e/o integrazioni.

IL COMANDANTE
C.F. (CPY) Riccardo COZZANI



Dipartimento di Piombino Elba – Settore Supporto Tecnico
Via Adige, 12 Loc. Montegemoli – 57025 Piombino

N. Prot. Vedi segnatura informatica cl. PE.01.17.08/26.2 del 25/07/2017 a mezzo: PEC

Autorità Idrica Toscana
Via G. Verdi n.16 50122 Firenze
protocollo@pec.autoritaidrica.toscana.it

c.a. **Ing. Lorenzo Maresca**

Oggetto: Piano degli Interventi Strategici dell'AIT e Programma degli Interventi di ASA spa. Progetto definitivo "AUTONOMIA IDRICA ISOLA D'ELBA LOTTO I - IMPIANTO DI DISSALAZIONE IN LOC. MOLA DA 80 L/S E OPERE ACCESSORIE A TERRA E A MARE." – Convocazione conferenza di servizi simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14bis comma 7 della Legge 241/90 e s.m.i. in data 26 luglio 2017. Variante mediante approvazione del progetto e contestuale adeguamento al PIT-PPR. Parere di competenza

A seguito della convocazione della Conferenza di Servizi del 26 luglio p.v. da parte dell'Autorità Idrica Toscana con nota prot. n.8739 del 29/06/2017 (agli atti ARPAT con prot. n.45561 del 29/06/2017), è stata esaminata la documentazione, scaricata dal seguente link, indicato nella sopra citata nota:
<http://www.autoritaidrica.toscana.it/documenti-e-normativa/approvazione-progetti/ct5-progetto-definitivo-impianto-di-dissalazione-in-loc-mola-da-80l-s/progetto-definitivo>

Premesso che il progetto in esame è previsto dall'Accordo di Programma per la definizione di un programma di interventi urgenti finalizzato al miglioramento della qualità dell'acqua potabile nel territorio dell'ATO 5 del 22/11/11, in corso di ridefinizione;

Visto l'art.158 bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. che prevede che l'approvazione dei progetti definitivi delle opere e degli interventi previsti nei piani di investimenti comporta dichiarazione di pubblica utilità e costituisce titolo abilitativo e, ove occorra, variante agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, esclusi i piani paesaggistici;

Considerato pertanto che la convocazione della CdS ha effetto anche come comunicazione di avvio del procedimento per:

- l'adeguamento dello strumento urbanistico vigente del Comune di Capoliveri ai sensi dell'art. 21 delle norme del PIT-PPR;
- l'approvazione del progetto con apposizione del vincolo espropriativo e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera;

Tenuto conto infine che il progetto ha già ottenuto l'esclusione dalla VIA da parte della Regione Toscana, con Decreto Dirigenziale n.4515 del 12/04/2017, per il quale questo Dipartimento ARPAT ha espresso parere favorevole con prescrizioni con nota n. prot.10334 del 13/02/2017;

Ritenendo, nell'ambito del presente procedimento, di dover esprimere il proprio contributo istruttorio in merito al recepimento da parte del proponente delle prescrizioni riportate nell'atto di esclusione dalla VIA sopra citato, laddove possibile in relazione al livello di progettazione, si riportano di seguito le osservazioni tecniche elaborate dal funzionario tecnico incaricato, in relazione alle singole prescrizioni.

Prescrizioni dal punto 1a al punto 1d. (spostamento e reimpianto di *Posidonia* e *Pinna nobilis*, attività di monitoraggio, attività di mitigazione previste in considerazione dell'appartenenza dell'area al Santuario dei Cetacei)¹

Il proponente in risposta a quanto richiesto ha prodotto gli elaborati "*A3d Studio fattibilità ambientale Allegato Progetto pilota sperimentale trapianto posidonia*" e "*A3f Studio fattibilità ambientale Allegato-Studio impatto acustico sottomarino e visual census*": la documentazione presentata è valutabile favorevolmente; resta sospesa, per il momento, la definizione dettagliata del piano di monitoraggio così come previsto dal proponente.

A tale proposito si rileva che non è previsto un monitoraggio delle correnti marine che, nonostante lo studio tramite modelli matematici delle dinamiche correntizie all'interno del golfo, restano comunque delle previsioni e come tali sono soggette a variazioni del tutto imprevedibili con effetti anche indesiderabili. Questo tipo di monitoraggio risponderebbe oltretutto all'azione di prevenzione e di mitigazione così come raccomandata nel precedente parere.

La prescrizione si ritiene ottemperata, a condizione che il proponente presenti il Piano di monitoraggio, comprensivo del parametro sopra indicato, in tempo utile ad avviare la fase ante operam del controllo.

1e. "*indicare le modalità con cui garantire disponibilità sull'impianto delle schede di sicurezza aggiornate delle sostanze chimiche in uso, anche al fine di consentire interventi di mitigazione di eventuali sversamenti o altri tipi di contaminazione ambientale.*" Il proponente ha presentato le schede di sicurezza dei reagenti di processo nell'elaborato A3e, dichiarando che esse saranno sempre disponibili nell'ufficio dell'impianto; rimanda inoltre al Piano di Manutenzione e Gestione dell'impianto, da redigere in fase di progettazione esecutiva, le procedure di sicurezza da attivare in caso di sversamenti, indicando inoltre la necessità di informazione e formazione del personale in merito; la prescrizione si ritiene ottemperata

1f. "*adozione dei riferimenti tecnici contenuti nel documento ARPAT "Disposizioni speciali per le imprese allegato al presente provvedimento (Allegato A), durante la fase di cantierizzazione delle opere a terra".*" Il proponente in risposta a quanto richiesto ha prodotto gli elaborati A16b "*Disciplinare tecnico descrittivo degli elementi prestazionali delle opere edili ed idrauliche collegamenti idraulici a terra*" e A17 "*Disciplinare tecnico-descrittivo degli elementi prestazionali delle opere strutturali ed edili*". In particolare, nel primo documento, viene riportato come allegato il Disciplinare ARPAT "*Disposizioni speciali per le imprese*" nella revisione del dicembre 2014: si segnala che è disponibile la versione del marzo 2017, che si allega. La prescrizione si ritiene ottemperata.

1g. "*approfondimento della caratterizzazione dei sedimenti marini interessati dalle opere di posa delle condotte, per verificare la possibilità di riutilizzo in situ e per la scelta delle opportune misure di mitigazione, allo scopo di evitare qualsiasi dispersione di eventuale contaminazione; qualora idonei al riutilizzo in situ, i sedimenti marini movimentati al fine dell'affossamento della condotta e dei relativi manufatti, dovranno essere ricollocati esclusivamente a ricoprimento della stessa;*" Il proponente è effettuato la valutazione richiesta, i risultati sono riportati nell'elaborato "*A3a Studio fattibilità ambientale Allegato- Caratterizzazione ambientale dell'area marina antistante Lido di Capoliveri*".

Nel precedente parere era stata espressa la necessità di approfondire la biodisponibilità dei metalli As e Cr, le cui concentrazioni nei sedimenti analizzati risultavano superiori, per il Cr al livello L1 e per l'As anche al livello L2, dove L1 ed L2 costituiscono i livelli chimici di riferimento nazionali di cui alla Tabella 2.5. dell'Allegato al DM 173/2016.

Il proponente ha realizzato quanto richiesto adottando un metodo basato sulla estrazione sequenziale dei metalli, in base al quale risulta che dei livelli di concentrazione riscontrati per As e Cr, una percentuale sempre superiore al 75% per il primo e al 88% per il secondo, risultano presenti nella frazione residua dell'estrazione: tali percentuali delle concentrazioni determinate risultano pertanto non disponibili.

Restano tuttavia presenti concentrazioni di idrocarburi pesanti, in alcuni casi superiori al livello L2, con importati ricadute sulle modalità di gestione dei materiali scavati. La prescrizione si ritiene ottemperata,

¹ Contributo specialistico a cura del Settore Mare - Area Vasta Litorale di ARPAT

rinviano al procedimento autorizzativo le valutazioni relative alla gestione dei sedimenti scavati per la posa della condotta.

1h. *"con riferimento alla movimentazione dei sedimenti marini, dovrà essere richiesto l'atto autorizzativo regionale, secondo quanto previsto al punto 4, paragrafo B dell'Allegato D alla D.G.R. n.1341 del 29 dicembre 2015"*. Il proponente ha richiesto tale autorizzazione ai competenti uffici regionali.

1i. *"individuazione di valori di riferimento per i parametri oggetto del monitoraggio marino, per la definizione di stati di allerta e di allarme durante la realizzazione delle opere e in fase di esercizio, nonché delle azioni di mitigazione da intraprendere"*

1l. *definizione di uno specifico cronoprogramma per le attività di monitoraggio proposte, da comunicare ad ARPAT, così come gli esiti delle analisi;*

Per entrambe le prescrizioni il proponente dichiara l'intenzione di un incontro tecnico con ARPAT allo scopo di condividere il monitoraggio previsto per le tre fasi di realizzazione delle opere. Si ritiene necessario che in tale incontro, da svolgersi in tempi utili alla realizzazione del monitoraggio ante operam, debba essere valutata una proposta di piano corredata dei livelli sopra menzionati.

1m. *"le tecniche di escavazione e movimentazione dovranno garantire la minima dispersione dei sedimenti nell'ambiente circostante evitando torbidità persistenti"*; il proponente ha prodotto l'elaborato *"A18 Disciplinare tecnico-descrittivo degli elementi prestazionali delle opere marittime"*, nel quale tuttavia non è contemplata l'adozione di misure di mitigazione idonee ad evitare qualsiasi dispersione di una eventuale contaminazione; si ritiene che in fase esecutiva il disciplinare debba essere implementato con quanto richiesto.

2a. *compatibilità dello scarico con la capacità idraulica e di trattamento residue del depuratore asservito alla rete fognaria interessata dallo scarico stesso.* Il proponente ha dichiarato la possibilità di inviare i reflui allo smaltimento come rifiuti in caso di incompatibilità.

La valutazione della compatibilità è rinviata al proponente sulla base dei dati messi a disposizione dal gestore.

2b. *in merito allo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia, si osserva che, non essendo tali acque contaminate ai sensi della normativa regionale, l'autorità competente potrebbe richiederne lo scarico in fognatura bianca, pertanto dovrà essere definita un'alternativa a quanto proposto nell'ambito del presente procedimento;* il proponente ha accolto l'indicazione di ARPAT ed ha modificato il progetto individuando quale recettore dello scarico delle acque meteoriche dilavanti non contaminate il Fosso di Aiali. La prescrizione si ritiene ottemperata.

Prescrizioni dalla 2c. alla 2f. (IMPATTO ACUSTICO)²

2c. *Attuazione degli interventi previsti nel secondo scenario descritto nella VIAC, dettagliando gli accorgimenti edilizi scelti per confinare le sorgenti rumorose più impattanti in zone dedicate, tali da garantire un abbattimento del valore del livello sonoro di 20 dB(A), come indicato nella relazione acustica; tali interventi dovranno essere estesi non solo agli "apparecchi per il recupero energetico" e alle "pompe ad alta pressione", ma anche alla soffiante, che presenta un livello di emissione stimato in 68 ± 3 dB(A).*

2d. *Attuazione di tutti gli interventi di mitigazione individuati dal TCA al paragrafo "Analisi dei dati e misure di mitigazione" a pag.9 della relazione di VIAC;*

2e. *Realizzazione, a regime, di una singola campagna di misure fonometriche volta a verificare il rispetto dei limiti acustici in corrispondenza di tutti i recettori presenti nel raggio di 100m dai confini dello*

2 Contributo specialistico a cura del Settore Agenti Fisici - Area Vasta Litorale di ARPAT

stabilimento, con particolare riferimento al limite di immissione differenziale notturno presso gli edifici abitativi più vicini.

2f. In considerazione della diversa tipologia di mezzi impiegati e di modalità di realizzazione dell'opera in oggetto, in relazione alle diverse specie di cetacei che potenzialmente potrebbero essere interessati/coinvolti dalla realizzazione dell'opera (soprattutto il tursiope) ed alle loro differenti abitudini e caratteristiche biologiche e fisiologiche, in considerazione del fatto che l'area geografica interessata dall'opera ricade all'interno del Santuario dei Cetacei, dovrà essere previsto:

- uno studio dell'impatto acustico sottomarino;
- le misure di mitigazione cautelative, in riferimento specifico all'eventuale presenza di cetacei, prevedendo ad esempio la presenza a bordo delle imbarcazioni da lavoro (o comunque nell'area di cantiere) di un osservatore in grado di effettuare l'avvistamento di cetacei nelle vicinanze, in modo tale da attivare azioni precauzionali come la sospensione temporanea dei lavori;

Le prescrizioni 2c e 2d sopra richiamate, relative alle opere di mitigazione suggerite nella VIAC della fase preliminare per la realizzazione del dissalatore, sono state tutte recepite nella progettazione dell'opera e si trovano elencate negli elaborati A16a "Disciplinare tecnico-descrittivo degli elementi prestazionali delle opere elettromeccaniche ed idrauliche impianto tecnologico" e A17 "Disciplinare tecnico-descrittivo degli elementi prestazionali delle opere strutturali ed edili".

In particolare, le attrezzature che sono caratterizzate dai livelli di emissione maggiore (apparecchi per il recupero energetico con 81 dB(A), pompe ad alta pressione con 88 dB(A) e pompe con girante sommersa e motore in aria con 80 dB(A)), saranno confinate in zone dedicate e dotate di strutture di delimitazione aventi caratteristiche di fonoassorbimento tali da abbattere il valore del livello sonoro di almeno i 20 dB(A) indicati nella prescrizione regionale. La distribuzione delle facciate con particolare riferimento alla posizione e dimensione degli infissi, è stata progettata in modo da evitarli sul lato corto direttamente prospiciente la posizione del ricettore e ridurli al minimo sugli altri lati. I componenti di involucro (pareti e copertura) e gli infissi opachi e vetrati saranno tali da assicurare un indice di valutazione del potere fonoisolante della facciata R_w' maggiore di 42 dB. Inoltre, in fase di utilizzo dell'impianto, si eviterà nel periodo notturno l'apertura degli infissi esterni.

In questa fase, la prescrizione 2e dovrà essere reiterata richiedendo l'esecuzione del monitoraggio acustico durante la fase di esercizio dell'opera in progetto. In relazione alla prescrizione 2f, non è stato prodotto uno studio preventivo dell'impatto acustico sottomarino né sono state individuate le possibili misure mitigative richieste nella prescrizione. È stata eseguita, però, in data 01/06/2017 una campagna di misura di rumorosità subacquea in 4 stazioni disposte in linea retta lungo una direttrice prestabilita (SSO) a distanza di circa 500m, 1500 m, 2500 m e 5000 m partendo dalla costa di Lido Capoliveri. Lo scopo è di ottenere una descrizione dello stato ante-operam dell'ambiente acustico sottomarino. L'idrofono è stato calato in acqua dopo aver individuato il termoclino grazie all'ausilio di una sonda multiparametrica CTD in grado di fornire all'operatore la profondità in metri del termoclino in modo poi da campionare i suoni sopra e sotto lo strato. Sono state effettuate anche osservazioni dirette sulla presenza di imbarcazioni in transito nell'area oggetto di studio durante la campagna e la registrazione delle navi ed imbarcazioni in possesso del sistema AIS (Automatic Identification System). L'area oggetto di indagine non presenta porti commerciali né marina né accosti particolari, si trova all'interno di un profondo golfo e per tale motivo è piuttosto difficile che navi e imbarcazioni con obbligo del sistema AIS siano presenti all'interno della zona oggetto di studio.

In conclusione, in riferimento al presente procedimento, dall'esame di documentazioni e valutazioni prodotte riguardanti le prescrizioni sulla componente rumore sopra richiamate si ritiene che:

- le prescrizioni 1 e 2 siano da considerarsi sostanzialmente ottemperate;
- la prescrizione 3 sia da ottemperare dopo la realizzazione dell'opera e quindi debba essere reiterata;
- la prescrizione 4 sia parzialmente ottemperata e debba essere integrata con ulteriori valutazioni prima della fase esecutiva del progetto.

2g. individuazione di siti di riutilizzo certi e compatibili, delle terre e rocce derivanti dalle opere a terra, preferibilmente localizzati sull'isola stessa, al fine di massimizzare il contenimento di costi e consumo energetico;

2h. esame, allo stesso scopo, degli impianti disponibili sull'isola per la gestione di eventuali rifiuti da demolizione e costruzione o altre tipologie di inerti, in esercizio e provvisti di autorizzazione ex art.208 e/o comunicazione ex art.216 del Dlgs.152/2006;

Il proponente ha elaborato il documento "A5 Piano preliminare di gestione dei materiali da scavo" nel quale si rimanda la scelta delle modalità di gestione dei materiali scavati per la realizzazione delle opere al progetto esecutivo, per il quale si prevedono tempi di circa 1 anno. Infatti al momento non risultano autorizzati progetti sull'isola che possano assorbire le quantità scavate, nè altri possibili siti di destinazione, che possano consentire una previsione certa sul riutilizzo o meno delle terre.

In merito alle imprese che trattano inerti, queste non riescono a riceverne che piccoli quantitativi rispetto a quelli prodotti. La prescrizione si ritiene ottemperata.

4a. visto che la qualità ambientale delle acque controllata ai sensi del Dlgs. 152/06 risulta in classe ecologica "sufficiente" ed in classe chimica "non buona" e che il piano di gestione ed il piano di tutela si pongono quale obiettivo il raggiungimento dello stato ambientale "buono", si ricorda che i futuri interventi non devono a variare in senso negativo la qualità delle acque marine su questo tratto di costa;

In merito a questo aspetto il proponente dichiara di utilizzare i reattivi necessari esclusivamente nella quantità minima indispensabile al funzionamento dell'impianto; la prescrizione si ritiene ottemperata a condizione che, durante l'esercizio dell'impianto, il proponente utilizzi preferibilmente, per quanto tecnicamente possibile, sostanze non pericolose, con particolare attenzione alla pericolosità per l'ambiente acquatico ed alle sostanze di cui alle tabelle 1/A ed 1/B dell'allegato 1 Parte Terza D.Lgs.152/06 e s.m.i.

4b. si raccomanda di eseguire i lavori al di fuori del periodo di balneazione o, nel caso ciò non risultasse possibile, di prevedere apposite ordinanze di divieto di balneazione temporaneo così come previsto dal Dlgs.116/2008, dandone immediato avviso ad ARPAT quale soggetto che effettua i controlli.

Il proponente fa riferimento al cronoprogramma, elaborato A29, nel quale risulta che i lavori cominceranno in data 15/06/2018 e l'inizio degli interventi a mare è previsto per il 1 ottobre 2018, al termine della stagione balneare 2018. La prescrizione si ritiene ottemperata.

Conclusioni

Alla luce di quanto sopra, in merito alla comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA vigente, si esprime **parere positivo condizionato** al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- 1 Il proponente dovrà presentare una proposta di Piano di monitoraggio in tempo utile ad avviare la fase ante operam del controllo; tale proposta dovrà essere corredata dei valori di riferimento per i parametri oggetto del monitoraggio marino, per la definizione di stati di allerta e di allarme durante la realizzazione delle opere e in fase di esercizio, nonché delle azioni di mitigazione da intraprendere; si raccomanda inoltre l'implementazione dei parametri con il monitoraggio delle correnti marine.
- 2 In fase esecutiva il disciplinare relativo alle opere a mare dovrà essere implementato con l'indicazione delle misure di mitigazione idonee ad evitare qualsiasi dispersione di una eventuale contaminazione.
- 3 Nel progetto esecutivo dovrà essere valutata la compatibilità dello scarico con la capacità idraulica e di trattamento residue del depuratore asservito alla rete fognaria interessata dallo scarico stesso, sulla base dei dati di gestione a disposizione.

- 4 Durante l'esercizio dell'impianto, dovranno essere utilizzate preferibilmente, per quanto tecnicamente possibile, sostanze non pericolose, con particolare attenzione alla pericolosità per l'ambiente acquatico ed alle sostanze di cui alle tabelle 1/A ed 1/B dell'allegato 1 Parte Terza D.Lgs.152/06 e s.m.i.

IMPATTO ACUSTICO

- 5 Per quanto riguarda le fasi di cantiere, fermo restando l'obbligo di rispetto dei limiti di rumorosità di cui al D.P.C.M. 14.11.1997, in fase di progettazione esecutiva, o comunque prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere presentata, ai sensi dell'art. 16 e dell'Allegato 4 del Regolamento regionale 2R/2014, apposita domanda di autorizzazione al Comune competente corredata dalla relazione di cui al suddetto Allegato 4. La relazione deve specificare, tra le altre cose, le tipologie di attività rumorose previste, gli orari e la durata, i macchinari impiegati (che dovranno essere conformi alle normative tecniche di omologazione di cui al D.Lgs. 262/2002), i livelli di rumore previsti in prossimità degli edifici più esposti e la verifica del rispetto dei limiti di legge. Nel caso in cui, per fasi di lavoro particolarmente rumorose, si ravvisasse la necessità di richiedere al Comune competente la deroga ai limiti normativi, deve essere specificata anche la durata dei periodi in cui si prevede che le attività svolte possano produrre il superamento dei limiti di legge e la descrizione in dettaglio dei metodi e degli interventi previsti per la riduzione dell'impatto acustico ai ricettori.
- 6 Per la fase di esercizio, si ricorda la prescrizione di avviare, non oltre i tre mesi dall'avvio a regime, lo specifico monitoraggio strumentale finalizzato alla valutazione degli effettivi livelli di rumore prodotti presso i ricettori situati nel raggio di 100 m dai confini dello stabilimento, con particolare riferimento al limite di immissione differenziale notturno presso gli edifici abitativi più vicini.
- 7 In relazione al possibile impatto sulle diverse specie marine (in particolare i cetacei) provocato dal rumore subacqueo prodotto dai diversi mezzi impiegati e dalle modalità di realizzazione dell'opera in oggetto, dovrà essere predisposto, in occasione della presentazione del progetto esecutivo, uno studio previsionale dell'impatto acustico sottomarino contenente anche le eventuali misure di mitigazione che possono essere poste in atto per ridurre tale impatto sui cetacei e le altre specie marine. A tale scopo possono essere utilizzati i risultati della campagna di monitoraggio ante-operam già svolta dal proponente nel mese di giugno u.s.

A disposizione per qualsiasi chiarimento si rendesse necessario

Distinti saluti

Piombino, 25/07/2017

Il Resp Dipartimento di Piombino Elba
Dr G. Sbrilli

in sostituzione

La Resp. Dipartimento di Livorno
Dr L. Rocchi*

*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."