



**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: 15692 - Data adozione: 25/09/2019**

Oggetto: Art. 19 del D.Lgs. 152/2006, art. 48 della L.R. 10/2010. Procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza regionale relativo al progetto "Messa in sicurezza operativa della falda da realizzare nelle aree di proprietà e in concessione demaniale della società Aferpi spa nel sito di Piombino", in Comune di Piombino (LI). Proponente: INVITALIA 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.: 26/09/2019

Numero interno di proposta: 2019AD017612

## IL DIRIGENTE

Vista la Direttiva VIA 2011/92/UE, come modificata dalla Direttiva 2014/52/UE;

Vista la parte seconda del D.Lgs. 152/2006;

Vista la L.R. 10/2010;

Vista la L.R. 25/2018;

Visto il D.M. 30.3.2015;

Vista la D.G.R. n. 283 del 16.3.2015, come modificata dalla DGR n. 1175 del 09/12/2015, 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;

Dato atto che

il proponente INVITALIA Spa (Soggetto Attuatore per conto di Regione Toscana) con istanza del 25/1/2019, pervenuta al protocollo regionale il 30/1/2019, ha richiesto al competente Settore della Regione Toscana "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. 19 del D.Lgs. 152/2006, relativo al progetto "Messa in sicurezza operativa della falda da realizzare nelle aree di proprietà e in concessione demaniale della società Aferpi spa nel sito di Piombino", in Comune di Piombino (LI), trasmettendo i relativi elaborati progettuali ed ambientali;

ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006, in data 05/09/2018 è stato pubblicato un avviso sul sito *web* della Regione Toscana ed è stata effettuata la comunicazione ai soggetti competenti in materia ambientale. Il procedimento di verifica di assoggettabilità è stato pertanto avviato in data 01/02/2019;

la documentazione depositata è stata pubblicata sul sito *web* della Regione Toscana, fatte salve le esigenze di riservatezza;

non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;

il proponente in data 25/1/2019 ha provveduto al versamento degli oneri istruttori, di cui all'art. 47-ter della LR 10/2010, per un importo complessivo pari a € 5.297,50 come da nota di accertamento n. 16357 del 14/02/2019;

il progetto in esame rientra tra quelli di cui al punto 7, lettere d) "*derivazione di acque superficiali ed opere connesse che prevedano derivazioni superiori a 200 litri al secondo o di acque sotterranee che prevedano derivazioni superiori a 50 litri al secondo, nonché le trivellazioni finalizzate alla ricerca per derivazioni di acque sotterranee superiori a 50 litri al secondo*" e v) "*impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti*" all'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs 152/2006 ed è quindi da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 43, comma 2 della L.R. 10/2010, di competenza della Regione Toscana ai sensi dell'art. 45, comma 1 della citata legge regionale;

il Settore VIA, con nota del 01/02/2019, ha richiesto i contributi tecnici istruttori del Comune di Piombino, della Provincia di Livorno, della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Pisa e Livorno, degli Uffici Regionali, di ARPAT, della competente Azienda USL, di IRPET, dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, del Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa, del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e degli altri Soggetti interessati;

sono pervenuti i contributi tecnici istruttori del Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa (nota del 14/02/2019), del Settore regionale Bonifiche e autorizzazioni rifiuti (nota del 15/03/2019), del Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa (nota del 28/03/2019), della Azienda USL Toscana nord ovest (nota del 08/03/2019), dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale (nota del 11/03/2019), della Soprintendenza Archeologia, Belle arti e paesaggio per le province di Pisa e Livorno (nota del 14/03/2019), del Settore regionale Tutela della natura e del mare (nota del 20/03/2019), di ARPAT (nota del 14/03/2019), di ASA Spa (nota del 19/03/2019), del Settore regionale Programmazione viabilità (nota del 18/03/2019) e della Provincia di Livorno (nota del 21/03/2019);

il proponente, con l'istanza del 25/1/2019, ha richiesto al Settore VIA, ai sensi dell'art. 19 comma 8 del D.Lgs 152/2006, che il provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, ove necessario, specifichi le condizioni ambientali (prescrizioni) necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi;

il Settore VIA, con nota del 29/03/2019, ha richiesto al proponente integrazioni ai sensi dell'art. 19, comma 6 del D.Lgs 152/2006 e dell'art. 48 della LR 10/2010, assegnando quale termine per il deposito della documentazione integrativa richiesta 45 giorni dalla richiesta medesima, e ricordando altresì che ai sensi dell'art. 19, comma 6 del D.Lgs 152/2006, è facoltà del proponente richiedere motivatamente, per una sola volta, la sospensione dei termini per la presentazione delle integrazioni e dei chiarimenti richiesti per un periodo non superiore a novanta giorni. Il Settore VIA, con la medesima nota, ha motivatamente disposto, ai sensi dell'art. 19, comma 7 del D.Lgs 152/2006, la proroga di 30 giorni del termine per l'adozione del provvedimento di verifica;

il proponente, con nota del 8/5/2019 ha avanzato richiesta di sospensione dei termini per la presentazione delle integrazioni e dei chiarimenti richiesti dal Settore VIA regionale di cui al capoverso precedente per un periodo di novanta giorni, in ragione della complessità della documentazione da predisporre.

il Settore VIA, con nota del 09/05/2019 ha concesso, ai sensi dell'art. 19, comma 6 del D.Lgs 152/2006, la sopracitata richiesta di sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa, per un periodo di 90 giorni, assegnando quale termine per il deposito della documentazione integrativa e di chiarimento il 12/8/2019;

il proponente con nota del 25/6/2019, pervenuta al protocollo regionale il 26/06/2019, ha inviato le integrazioni richieste, di cui al capoverso precedente;

la documentazione integrativa depositata dal proponente è stata pubblicata sul sito web della Regione Toscana, fatte salve le esigenze di riservatezza;

non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;

in merito alla documentazione integrativa depositata il Settore VIA, con nota del 26/06/2019, ha richiesto i contributi tecnici istruttori del Comune di Piombino, della Provincia di Livorno, della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Pisa e Livorno, degli Uffici Regionali, di ARPAT, della competente Azienda USL, di IRPET, dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, del Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa, del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e degli altri Soggetti interessati;

il proponente in data 08/07/2019 ha inviato un elaborato recante precisazioni volontarie -valutazione delle emissioni diffuse;

con nota del 17/07/2019 il Settore VIA ha informato le Amministrazioni ed i Soggetti interessati di cui sopra dell'avvenuto deposito, da parte del proponente, dell'elaborato di cui al precedente capoverso ed ha chiesto ai medesimi di volerne tener conto ai fini dell'espressione del richiesto contributo tecnico;

sono pervenuti i contributi tecnici istruttori del Settore regionale Bonifiche e autorizzazioni rifiuti (nota del 23/07/2019), dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale (nota del 22/07/2019), del Settore regionale Tutela della natura e del mare (nota del 02/09/2019), di ARPAT (nota del 25/07/2019), del

Comune di Piombino (nota del 25/07/2019), di ASA Spa (nota del 19/07/2019) e della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le province di Pisa e Livorno (nota del 19/9/2019);

Dato atto che la documentazione depositata dal proponente è composta dagli elaborati progettuali ed ambientali allegati alla istanza di avvio del procedimento depositati in data 30/1/2019 e dagli elaborati integrativi depositati in data 26/6/2019 e 8/7/2019, nel complesso così articolata:

documentazione allegata all'istanza depositata il 30/1/2019

- SPA Studio preliminare ambientale (dicembre 2018)
- ALL 1 SPA Valutazione emissioni diffuse (dicembre 2018)
- ALL 2 SPA Valutazione previsionale di impatto acustico (dicembre 2018)
- ALL 3 SPA Screening di VinCA (dicembre 2018)
- ESE Elaborato socio-economico (dicembre 2018)
- ETE Elaborato tecnico-economico (dicembre 2018)
- IN 01 Inquadramento dell'area di intervento nel SIN di Piombino (dicembre 2018)
- IN 02 Planimetria di progetto (dicembre 2018)
- IN 03 Marginamento fisico – Planimetria di progetto e sezione tipologia (dicembre 2018)
- IN 04 Trincea drenante – Planimetria di progetto e sezioni (dicembre 2018)
- IN 05 Impianto TAF – schema funzionale (dicembre 2018)

documentazione integrativa depositata il 26/6/2019

- Prospetto riscontro osservazioni
- SPA Studio preliminare ambientale (giugno 2019)
- ETE Elaborato tecnico economico (giugno 2019)
- ALL 1 SPA Valutazione emissioni diffuse (giugno 2019)
- ALL 2 SPA Valutazione previsionale di impatto acustico (giugno 2019)
- ALL 3 SPA Screening di VINCA (giugno 2019)
- ALL 4 SPA Studio diffusionale odori
- TAV VASS VIA01 interventi di progetto (giugno 2019)
- TAV VASS VIA 02 layout di cantiere (giugno 2019)
- TAV. VASS VIA 03 particolare marginamento fisico (giugno 2019)
- TAV VASS VIA 04 sovrapposizione interventi di progetto - ortofoto

precisazioni depositate il 8/7/2019

- ALL 1 SPA Valutazione emissioni diffuse (luglio 2019)

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

il progetto in esame riguarda la messa in sicurezza operativa delle acque sotterranee; l'area di intervento ricade nel territorio comunale di Piombino (LI) e rientra nel perimetro del sito di bonifica di interesse nazionale (SIN) di Piombino, istituito con L. 426/98 e perimetrato con DM del 10/01/2000 e DM 07/04/2006;

l'area di intervento è articolata in due macro-aree, caratterizzate da differenti caratteristiche geologiche, idrogeologiche e destinazioni d'uso:

- Macro area Nord;
- Macro area Sud;

relativamente allo stato di qualità delle acque sotterranee, la caratterizzazione delle medesime nelle aree dello stabilimento siderurgico di Aferpi effettuata da INVITALIA nel corso del 2018 ha riguardato 46 piezometri in parte ricadenti in area in area di proprietà, in parte in aree in concessione demaniale. Tale caratterizzazione ha condotto ai risultati delle determinazioni analitiche sui campioni di acqua di falda, suddivisi in base alla macroarea e alla tipologia di falda.

Per la falda profonda, Macroaree Nord e Sud, il monitoraggio della falda effettuato nel corso del 2018 a cura di INVITALIA ha evidenziato che le acque sotterranee nell'area di stabilimento presentano caratteristiche differenti nelle due Macroaree del SIN. Nella Macroarea Nord, i superamenti che, sulla base della definizione dello Studio di Fattibilità rivestono carattere di criticità in quanto superiori a 10 volte il limite

CSC ( $C > 10$  CSC) sono stati rilevati in prossimità del Fosso Cornia Vecchio, in un unico punto (PZ114bis, Benzene). Nella Macroarea Sud (falda “indifferenziata”, riporti+acquifero delle sabbie), i superamenti critici ( $C > 10$  CSC) sono stati riscontrati invece in più piezometri e per diversi analiti. In particolare:

- metalli (Arsenico, Cromo VI);
- Idrocarburi alifatici clorurati cancerogeni (Tetracloroetilene, Tricloroetilene, 1,1 dicloroetilene, 1,2 dicloroetilene, Cloruro di vinile, Sommatoria organoalogenati).

Per quanto riguarda il Manganese (in entrambe le Macroaree) è opportuno chiarire che non se ne è tenuto conto ai fini del progetto di bonifica in quanto i superamenti risultano correlati al chimismo naturale della falda, come evidenziato in specifico report prodotto da ARPAT (gennaio 2019), che sulla base dei dati analitici disponibili “attribuisce come limite superiore per l’area SIN un nuovo valore di fondo naturale in Mn di 1400  $\mu\text{g/l}$ ” (a fronte di CSC = 50  $\mu\text{g/l}$ ). Sono inoltre considerati di origine naturale e pertanto non indicativi i superamenti in Solfati (conseguenti all’intrusione nell’acquifero del cuneo salino costiero), oltre che del Boro, la cui presenza in concentrazione superiore ai limiti è evidenziata da specifico report 2010 dell’USL6 Dipartimento Val Cornia /Piombino.

Per la falda superficiale il monitoraggio della falda effettuato nel corso del 2018 a cura di INVITALIA ha evidenziato che le acque della falda superficiale (o estesa nei riporti) nella Macroarea Nord presentano superamenti critici ( $C > 10$  CSC) diffusi e per diversi analiti.

Per la Macroarea Nord – falda “sospesa” (o estesa nei riporti) si sono verificati “superamenti critici” per:

- Metalli (Alluminio, Arsenico, Manganese, Nichel, Cromo VI);
- Nitriti o Idrocarburi aromatici (Benzene)
- IPA (Benzo(a)-pirene, Benzo(g,h,i)-perilene)
- PCB

La principale causa della contaminazione della falda “sospesa”, fortemente soggetta ai cicli stagionali di ricarica, è costituita dall’infiltrazione delle acque meteoriche in aree di lavorazione non pavimentate. La falda sospesa è drenata dal sistema della rete idrografica superficiale che circonda la Macroarea nord (Fosso Cornia Vecchio ad ovest, Fosso Base Geodetica a nord; Fosso Tombolo a sud; Fiume Cornia ad est); in base alle conoscenze disponibili la falda sospesa non è in comunicazione con la falda sottostante ad eccezione delle aree del cosiddetto Isolotto di Ischia (settore localizzato posto a SW della Macroarea N), e dell’area del padule;

il progetto in esame, così come modificato nella documentazione integrativa giugno 2019, prevede gli interventi tra loro integrati di seguito elencati:

- a) una rete di pozzi di emungimento delle acque di falda profonda nella Macroarea Sud e un singolo pozzo di emungimento nella Macroarea Nord, limitatamente ai superamenti “critici” ( $C > 10 \cdot \text{CSC}$ ) riscontrati nel monitoraggio della falda effettuato nel corso del 2018;
- b) un sistema di drenaggio della falda sospesa nei terreni di riporto della Macroarea Nord, composto da una trincea drenante superficiale e da un marginamento fisico, quest’ultimo limitatamente alla sponda sinistra del Fosso Cornia Vecchio;
- c) il trattamento delle acque emunte/drenate dai sistemi sopra descritti (impianto TAF) e il relativo scarico in corpo idrico superficiale (mare);
- d) la realizzazione del necessario impianto elettrico di alimentazione;

con riguardo alla rete di pozzi di emungimento (punto a) del precedente capoverso) detti anche “pozzi barriera”, il progetto in esame, così come modificato nella documentazione integrativa giugno 2019, prevede:

- Macroarea Nord: un solo pozzo di emungimento ubicato in corrispondenza del PZ114bis, in riferimento ai suindicati valori di concentrazione del Benzene “critici” /  $C > 10 \cdot \text{CSC}$ . Tale pozzo sarà intestato all’interno della falda cosiddetta profonda o prima falda (circa 20 m dal p.c.);
- Macroarea Sud: sistema composto da singoli pozzi in corrispondenza dei settori “critici” e lungo linee di emungimento immediatamente a valle idrogeologico degli stessi, nei seguenti settori: Settore 1) PZ031 + PZ037, Settore 2) PZ050 e Settore 3) PZ096. Complessivamente, sono dunque previsti 16 punti di emungimento intestati all’interno della falda cosiddetta profonda o prima falda (circa 20 m dal p.c.).

Le acque sotterranee verranno emunte da pozzi/piezometri mediante pompe elettrosommerse controllate da trasduttori di livello collegati ad un sistema PLC da cui verranno impostati i livelli piezometrici dinamici da ottenere in pozzo. I volumi di emungimento verranno gestiti mediante sezioni di sollevamento intermedie (S5 ed S7) con recapito finale (TAF). Tutte le linee idrauliche saranno interrato. I pozzi barriera in totale sono 17, di cui 1 nella macro-area nord e 16 nella macro-area sud; di questi 16 pozzi 5 sono esistenti (1 esistente,

nella Macroarea Nord e 4 nella macro area sud) mentre 12 sono di nuova realizzazione, tutti ubicati nella macro-area sud;

con riguardo al sistema di drenaggio della falda sospesa macroarea Nord (precedente punto b)), il progetto in esame - così come modificato nella documentazione integrativa giugno 2019 - prevede un sistema di drenaggio anulare (trincee) per l'intercettazione del flusso idrico sotterraneo in uscita dai margini perimetrali di tale acquifero impostato sui materiali di riporto. Il sistema di drenaggio perimetrale sarà di tipo orizzontale ed intercederà perpendicolarmente le linee di flusso in uscita dall'acquifero sospeso; la superficie drenante verrà approfondita verticalmente (profondità variabili tra 2,5 e 8,5 m da p.c.) fino ad intestarsi sul substrato limoso argilloso costituente l'aquicludibile del materiale di riporto. In funzione delle portate simulate dal modello numerico di flusso in uscita dai margini del rilevato, il cui sviluppo perimetrale è di circa 11 km, sono stati definiti 6 settori contraddistinti da portate specifiche costanti:

- il settore 1 – NE, che corre parallelamente a via della Base Geodetica ed è lungo circa 1.520 m;
- il settore 2 – E, che si sviluppa lungo il perimetro orientale dell'area Aferpi per circa 1.143 m;
- il settore 3 – SE che percorre il margine del rilevato lungo il Padule per circa 1.444 m;
- il settore 4 – SO – che dall'area del Padule scende fino alla foce del Fosso Cornia Vecchio, lungo 2.292 m;
- il settore 5 – O che corre parallelamente al tratto finale del Fosso Cornia Vecchio ed è lungo 2.645 m;
- il settore 6 – NO, che percorre il limite sud della discarica Rimateria S.p.A. per circa 2.288 m;

il sistema di drenaggio all'interno della trincea prevede l'installazione di un geocomposito (Enkadrain 5006H/T110PP) collegato ad un tubo microfessurato (Greendrain). Le acque sotterranee intercettate saranno raccolte all'interno di pozzetti da ubicarsi lungo la linea di trincea con interdistanza di circa 100 m, per un totale di 114 pozzetti. All'interno di ciascun pozzetto due pompe sommergibili (una in riserva all'altra) solleveranno le acque sotterranee intercettate dalle trincee fino ad una vasca di sollevamento dotata di due pompe centrifughe orizzontali per il rilancio delle acque al TAF. Verranno realizzate 6 vasche di sollevamento, ciascuna a servizio dei pozzetti che insistono all'interno dei 6 settori individuati S1÷S6;

al fine di isolare l'area dei riporti dall'influenza del paleoalveo del Fosso Cornia Vecchio, nella zona occidentale della Macroarea Nord, lungo la sponda sinistra del suddetto fosso, è anche previsto il marginamento fisico dei riporti. Tale marginamento:

- si sviluppa all'incirca dallo spigolo NW del sito / nuovo svincolo Via della Base Geodetica, fino alla foce del corso d'acqua ed ha lunghezza 2.668 m;
- sarà costituito da un diaframma in pali compenetrati soprattutto in ragione dei limiti cantieristici imposti dallo spazio operativo. L'opera sarà approfondita mediamente fino a circa 5 m dal p.c. al fine di garantire un adeguato ammorsamento negli strati a bassa permeabilità.

Nello studio preliminare ambientale (giugno 2019) si riporta che il tracciato del marginamento fisico è stato sviluppato anche tenendo conto delle previsioni di infrastrutturazione (nuovo tracciato della SS 398) e di espansione della discarica di Rimateria (area LI53) al fine di escludere le interferenze tra il progetto proposto e le suddette opere;

con riguardo al sistema di trattamento delle acque emunte/drenate (precedente punto c)), il progetto - così come modificato con le integrazioni giugno 2019 - prevede che le acque di falda emunte dalla trincea drenante e dai pozzi/piezometri vengano trattate da un impianto dedicato per il Trattamento delle Acque di Falda (TAF) e gestite secondo quanto disposto dall'art. 243 del D.Lgs. 152/2006 in materia di gestione delle acque di falda derivanti da interventi di bonifica. Le acque emunte e/o drenate e trattate saranno immesse in mare. Viene introdotta inoltre la possibilità di riutilizzare le acque trattate nei cicli produttivi degli stabilimenti in esercizio, in conformità alle finalità generali e agli obiettivi di conservazione e risparmio delle risorse idriche stabiliti nella Parte Terza del D.Lgs. n. 152/2006 e del DM n. 185/2003; a tal fine l'impianto potrà essere implementato con un modulo ad osmosi inversa dedicato. È prevista la realizzazione di un unico impianto TAF che tratterà le acque provenienti dalle Macroaree Nord e Sud; l'impianto verrà realizzato a sud est della discarica Rimateria, nella Macroarea Nord, lungo la principale strada interna dello stabilimento, considerata anche l'espansione nell'area LI53 dell'impianto. Tale posizione è stata individuata in quanto compatibile sia con l'attuale configurazione e funzionamento dello stabilimento Aferpi sia con la configurazione futura così come descritta nel Piano industriale. L'impianto TAF è stato dimensionato per il trattamento di una portata massima 4.680 m<sup>3</sup>/giorno mentre gli eventuali picchi di portata simulati dal modello numerico di flusso (7.000 m<sup>3</sup>/giorno) saranno gestiti mediante i tank TK1 TK2, aventi capacità di

2.500 m<sup>3</sup> ciascuno, con funzione di bacino polmone. L'impianto in progetto è basato sul seguente schema di processo:

- Sezione trattamento chimico-fisica;
- Sezione di filtrazione;
- Sezione di clorazione.

L'impianto è costituito da 3 moduli, ciascuno da 65 m<sup>3</sup>/h, attivabili progressivamente da 1 a 3 per il trattamento di portate crescenti fino a picchi di 195 m<sup>3</sup>/h (4680 m<sup>3</sup>/giorno). I fanghi di processo prodotti dal trattamento chimico fisico e dal controlavaggio della sezione di filtrazione verranno recuperati e trasferiti ad un impianto dedicato per renderli palabili mediante un sistema di ispessitori ed estrattori centrifughi. In merito ai fanghi di processo, in prima approssimazione, è stimata una produzione iniziale di fanghi variabile tra i 4 e gli 8 m<sup>3</sup>/d; è ipotizzato che tale quantitativo andrà diminuendo durante il pieno funzionamento degli impianti. Le acque trattate verranno scaricate in mare attraverso una tubazione il cui tracciato sarà coincidente con quelli già in uso da parte dello stabilimento industriale, così da ridurre l'interferenza con questo e con il complesso delle iniziative di sviluppo previste per l'area di interesse. In dettaglio la linea attraverserà la zona sud-occidentale della Macroarea Nord, accostandosi successivamente alla strada costiera esterna alle aree Aferpi fino a raggiungere il punto di scarico a mare nel tratto compreso tra la foce del Fosso Cornia Vecchio e la foce del Fiume Cornia;

con riguardo all'impianto elettrico di alimentazione (precedente punto d)), il progetto - così come modificato con le integrazioni giugno 2019 - prevede due connessioni alla rete elettrica esistente all'interno del sito industriale Aferpi gestita da RIU (Rete Interne di Utenza). Per il TAF (realizzato a cielo aperto con le varie componenti predisposte su basamenti in c.a.) è prevista una connessione in MT alla tensione di 10 kV, per una potenza complessiva di circa 330 kW. Questa connessione è prevista abbia origine dalla cabina RIU denominata "ASA" ubicata nei pressi dell'impianto di accumulo e sollevamento delle acque di raffreddamento "progetto Cornia" di ASA. La distanza che separa tale cabina dalla nuova cabina MT/BT è di circa 450 m ed il collegamento avverrà in MT con tensione 10 kV. La nuova cabina di MT/BT prevede due livelli di trasformazione: una trasformazione da 10 kV a 380400 V per una potenza necessaria a coprire la richiesta energetica del TAF calcolata in circa 200 kW ed una trasformazione da 10kV a 3kV per le potenze necessarie a soddisfare la richiesta energetica delle 6 barriere della Macroarea Nord calcolate in circa 130 kW. L'intervento prevede, infatti, complessivamente la predisposizione di 6 barriere cui fanno capo 114 pozzi ed un pozzo piezometrico denominato PZ114. Per ogni barriera è prevista una stazione di rilancio delle acque emunte dalle barriere stesse verso il TAF. Le stazioni di sollevamento sono identificate da S1 a S6, alle quali afferiscono i pozzi. Per ogni pozzo di barriera sono previste n. 2 pompe sommergibili (di cui una di riserva) a 4 poli della potenza di 0,75 kW/cad. con tensione trifase 380-400 V. Presso le stazioni di sollevamento è quindi prevista una piccola cabina dove avviene la trasformazione della tensione da 3 kV (linea in MT proveniente dal TAF) a BT trifase 380-400V. Le stazioni di sollevamento saranno alimentate direttamente dalla cabina elettrica del TAF per mezzo di linee in MT aventi tensione di 3kV, in ragione di una linea dedicata per ogni stazione.

Per la Macroarea Sud l'impianto di emungimento dalla falda è decisamente più contenuto e pertanto è stata prevista una sola stazione di sollevamento denominata S7. Nella Macroarea Sud sono previsti pozzi aventi profondità di circa 20 m e diametro di 8"; per ogni pozzo è quindi prevista una sola pompa sommersa. Per tale sito è prevista una connessione in BT trifase 380-400 V da 30 kW;

il proponente - nelle integrazioni giugno 2019 - ha preso in considerazione le principali interferenze e criticità durante l'esecuzione dei lavori:

- interferenza con i binari ferroviari all'interno dell'area siderurgica; in corrispondenza del PZ114 sia il tracciato della trincea drenante che il diaframma plastico intersecano il tracciato ferroviario. In corrispondenza del PZ 74 l'interferenza interessa la sola trincea. La programmazione delle lavorazioni nei punti di interferenza sarà concordata con AFERPI concentrando le lavorazioni nei periodi ed orari di inattività dei binari ferroviari in assenza di qualsivoglia alimentazione elettrica;
- interferenza con la viabilità esistente; è stato tenuto conto anche del progetto di potenziamento della strada statale SS398; l'interferenza è limitata alla viabilità di servizio all'interno dell'area siderurgica;

in merito alle terre e rocce da scavo, il progetto prevede che il materiale di risulta dello scavo superficiale, dalle operazioni di scavo e di trivellazione sia opportunamente accatastato in apposite aree di stoccaggio temporaneo in attesa di essere riutilizzato o inviato a discarica. Per il trasporto del materiale da scavo saranno impiegati automezzi con adeguata capacità di trasporto (circa 10 m<sup>3</sup>/ 25 ton), protetti superiormente

con appositi teloni al fine di evitare la dispersione di materiale. Tenuto conto dello sviluppo planimetrico delle opere di progetto, al fine di mitigare l'impatto ambientale dei mezzi gommati nelle aree di cantiere e ridurre le interferenze tra i sottocantieri, è prevista la realizzazione di tre manufatti adibiti allo stoccaggio del materiale proveniente da scavo distribuiti in differenti aree di cantiere, 2 nella Macroarea Nord e 1 nella Macroarea Sud, aventi dimensioni interne 40x50 m<sup>2</sup> (capacità circa 2.000 m<sup>3</sup> con un'altezza di riempimento di 1.00 m).

Complessivamente è previsto lo scavo dei seguenti quantitativi di terreni:

- Trincea drenante: 77.500 m<sup>3</sup>
- Pozzi di aggotamento: 8 m<sup>3</sup>
- Punti di pompaggio: 1.282,5 m<sup>3</sup>
- Marginamento fisico: 14.350 m<sup>3</sup>
- Sotto-servizi: 18.730 m<sup>3</sup>

Per un totale di 111.870,5 m<sup>3</sup> di materiale.

In relazione all'inquadramento normativo ai fini dell'utilizzo del materiale in sito, la norma di riferimento è il DPR 120/2017 ed in particolare gli artt. 25 e 26. Il proponente ricorda che Aferpi ha elaborato un'Analisi di Rischio approvata in sede di Conferenza di Servizi del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) del 31/05/2016 e che tale Analisi ha costituito riferimento fondamentale per la predisposizione dello Studio di fattibilità di INVITALIA. L'Analisi di Rischio di Aferpi è basata su indagini ambientali effettuate tra il 2006 e il 2013 da Aferpi stessa, i cui certificati di analisi sono allegati all'Analisi di Rischio. Dette analisi ambientali sono, sia per numero che per ubicazione, rappresentative dell'opera e del quadro ambientale conoscitivo oltre ad essere state effettuate nel rispetto delle procedure di cui all'Allegato 4 del DPR n.120/2017. Le analisi propedeutiche alla gestione delle terre nell'area di intervento sono, pertanto, già disponibili. Considerando l'Analisi di Rischio elaborata da Aferpi ai sensi dell'art. 252 del D.Lgs. n. 152/2006 ed approvata in sede di Conferenza di Servizi del MATTM del 31/05/2016 le terre conformi alle concentrazioni soglia di rischio possono essere riutilizzate nella medesima area assoggettata all'Analisi di Rischio. Le terre in questione contengono materiali da riporto, occorre dunque dar seguito a quanto disposto all'art. 4, comma 3 del DPR 120/2017. Atteso che il piano di caratterizzazione eseguito in sito ha previsto la ricerca dei parametri minimi previsti dal DPR n. 120/2017 (risultati validati da ARPA) eccezion fatta per il test di cessione, al fine di completare il quadro informativo necessario a confermare l'utilizzo in sito del materiale scavato, sono state avviate le indagini ambientali a ciò finalizzate. Alla luce di tutto quanto sopra, il proponente rileva che la ragionevole certezza del riutilizzo è sostenuta dalla disponibilità di analisi ambientali già rispondenti ai requisiti richiesti dal DPR n. 120/2017, ad esclusione del test di cessione.

Alle pagg. 118 e 162 dello studio preliminare ambientale (SPA-giugno 2019) si riporta che dei 111.840 m<sup>3</sup> di materiale di scavo stimato [a pag. 115 dello SPA-giugno 2019 erano 111.870,5 m<sup>3</sup> n.d.r.] saranno inviati a discarica:

- i materiali non riutilizzabili per motivi tecnici, ad esempio laddove l'opera da realizzare richieda necessariamente il ricorso a materiale da cava, come per il barrieramento fisico e i sotto-servizi, oppure di lasciare dei "vuoti" come nel caso dei pozzi di aggotamento e dei punti di pompaggio; tali materiali ammontano a circa 18.345,5 m<sup>3</sup>;
- i materiali non riutilizzabili in quanto provenienti da aree non interessate dall'Analisi di Rischio elaborata da Aferpi, essendo incompleto il quadro delle informazioni ad essi relativo, per un totale di circa 2.553 m<sup>3</sup>;
- i materiali caratterizzati da concentrazioni > CSR così come individuati nell'Analisi di Rischio di Aferpi pari a circa 505 m<sup>3</sup>,

per un totale di circa 21.403,5 m<sup>3</sup> di materiali da inviare a discarica.

Il materiale di cui è previsto l'utilizzo in sito è, pertanto, pari a circa 90.467 m<sup>3</sup>. Nel caso in cui i test di cessione in corso di esecuzione non rispettassero i parametri di legge per alcuni materiali, i medesimi andranno smaltiti a discarica; ciò comporterebbe un incremento del numero sopra stimato. I materiali che saranno conferiti a discarica saranno gestiti come rifiuti ai sensi della Parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 e del DM 27 settembre 2010 [*Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica ... n.d.r.*];

il proponente - nelle integrazioni giugno 2019 - descrive le fasi di cantierizzazione dell'opera. Preliminarmente alla realizzazione della trincea drenante, al fine di assicurare il mantenimento delle condizioni minime di sicurezza durante le operazioni di scavo e consentire di eseguire i lavori senza la presenza dell'acqua, è prevista l'installazione di un sistema di *well point* (opera provvisoria). L'impianto *well point* è costituito da una serie di micropozzi di diametro variabile connessi a gruppi aspiranti dedicati mediante una serie di collettori, raccordi e giunti di collegamento. Ogni singolo *well point* è composto da una tubazione chiusa, alla cui estremità inferiore è posizionato un filtro attraverso il quale avviene

l'emungimento dell'acqua dal terreno. Vengono descritte le varie fasi di lavoro ed i mezzi utilizzati per la realizzazione delle opere previste. Secondo il cronoprogramma dei lavori di cui all'All.1 SPA Valutazione delle emissioni diffuse (luglio 2019) sono previsti 20 mesi di durata delle lavorazioni;

il proponente, in luglio 2019, ha presentato l'elaborato All.1 SPA Valutazione delle emissioni diffuse (luglio 2019) recante precisazioni all'elaborato medesimo già depositato in giugno 2019 (Vd. Punto 3.d.1 nota del Settore VIA datata 29/3/2019); viene inoltre precisato che il dato di velocità del vento utilizzato per la stima delle emissioni di PTS e PM10 dovuti alla "formazione e stoccaggio cumuli", pari a 5,8 m/s, è stato desunto dai dati orari della centralina meteo del SIR (Settore Idrogeologico Regionale) della Toscana, posizionata lungo la vecchia Aurelia Campiglia Marittima (LI) ad una distanza dall'impianto di circa 7,5 km. La valutazione delle emissioni diffuse è stata effettuata secondo le "*Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti*" parte integrante del Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA), approvato il 18/07/2018 con Del. C.R. n. 72/2018. Vengono individuate le attività significative in termini di emissioni (attività di movimentazione terre, stoccaggio temporaneo, traffico indotto) e stimati i fattori di emissione per ogni singola attività di cantiere al fine di calcolare il rateo emissivo di polveri totali (PTS) e PM10 per ogni fase del cantiere. Il proponente riferisce che l'emissione associata alla voce trasporto materiale su piste non pavimentate può essere efficacemente abbattuta utilizzando sistemi di bagnatura delle piste di cantiere e imponendo una limitazione sulla velocità dei mezzi sulle piste non pavimentate; considerando una quantità media di trattamento con acqua pari a 2 l/mq e un abbattimento medio del 75%, è necessaria una frequenza di bagnatura con intervallo pari a 37 h (corrispondente a circa 1 bagnatura ogni 2 giorni). Il proponente prevede inoltre le modalità operative e gli accorgimenti di seguito indicati:

- copertura dei carichi;
- rispetto di una bassa velocità di transito per i mezzi d'opera nelle zone di lavorazione;
- ottimizzazione delle modalità e dei tempi di carico e scarico, di creazione dei cumuli di scarico e delle operazioni di stesa.

Atteso che secondo il cronoprogramma presentato la maggior parte delle lavorazioni avviene contemporaneamente il proponente ha scelto, come caso peggiore, di valutare la sovrapposizione di tutte le lavorazioni. Vengono individuati alcuni recettori (R1-R12) posti ad una distanza compresa tra 100 e 150 m dalle aree di lavorazione.

Il valore delle emissioni totale orario nel caso peggiore evidenzia che le emissioni orarie di polveri generate dall'attività di cantiere risultano essere compatibili con un quadro di impatto non significativo sull'atmosfera circostante grazie ad un abbattimento di circa il 70/75% delle emissioni adottando le misure di mitigazione proposte;

il proponente, nelle integrazioni giugno 2019 - ha presentato l'elaborato All.4 SPA Studio diffusionale odori (giugno 2019) recante i possibili effetti ambientali associati alle emissioni di sostanze odorigene dell'impianto di trattamento TAF (Vd. Punto 3.d.2 nota del Settore VIA datata 29/3/2019).

In detto studio viene effettuata la caratterizzazione meteorologica dell'area di studio tramite l'acquisizione dei dati esistenti e stimati gli impatti generati dall'esercizio dell'impianto TAF mediante l'utilizzo di modelli di simulazione previsionali (calpuff model system). Vengono identificate le sezioni dell'impianto TAF con potenziali emissioni diffuse odorigene ed individuati 18 recettori puntuali. Come criterio di accettabilità dei risultati delle simulazioni modellistiche per la valutazione della molestia olfattiva il proponente ha adottato le indicazioni delle Linee Guida (LG) della Regione Lombardia (D.g.r. 15 febbraio 2012 - n. IX/3018) e delle Linee Guida deliberate dalla Giunta Provinciale di Trento. Vengono riportate le mappe di isoconcentrazione, espresse in concentrazione di odore del 98° percentile dei massimi orari, valutati con il coefficiente "peak to mean". I risultati della modellazione evidenziano come in nessuno dei punti del dominio si riscontrino valori superiori a 1 uo<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Dalle mappe si nota come nella prima area abitativa, posta a Nord-Ovest dell'impianto, i valori di odore del 98°percentile valutato con parametro "*peak to mean*" siano inferiori a 0,1 uo<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> configurando una situazione di totale conformità alle LG nazionali e regionali citate. In definitiva, data la natura dell'impianto e delle emissioni viene considerato come trascurabile l'impatto olfattivo associato a tale attività. In conclusione i risultati dello studio mostrano come per lo scenario di esercizio non si rilevino valori significativi di concentrazioni di odore in nessuno dei punti del dominio di calcolo, pertanto non sono state previste particolari misure di mitigazione. Nei recettori individuati vengono stimati valori di concentrazione di odori pari a due ordini di grandezza inferiori rispetto agli indicatori di qualità citati nelle Linee Guida Nazionali e Regionali disponibili per la valutazione della molestia olfattiva; l'impatto odorigeno dell'impianto TAF è ritenuto pertanto trascurabile;

il proponente - nelle integrazioni giugno 2019 – in merito all’ambiente idrico, ricorda che scopo del progetto è quello di impedire l’ulteriore propagazione della contaminazione presente nelle due Macroaree dell’area dello stabilimento siderurgico ex-Lucchini. Le acque trattate verranno scaricate in mare attraverso una tubazione il cui tracciato sarà coincidente con quelli già in uso da parte dello stabilimento industriale così da ridurre l’interferenza con questo e con il complesso delle iniziative di sviluppo previste per l’area di interesse;

il proponente - nelle integrazioni giugno 2019 - ha presentato l’elaborato All.2 SPA Valutazione previsionale di impatto acustico (giugno 2019) e relativi allegati (Vd. Punto 3.c.1 nota del Settore VIA datata 29/3/2019), nel quale, in sintesi, ha individuato i recettori interessati, ha analizzato la classificazione acustica delle aree interessate dal progetto in esame (classe IV e V) nonché dei recettori (classi III e IV), ha preso in considerazione le infrastrutture esistenti (SP40, SS398, linea Ferrovia Campiglia Marittima-Piombino Marittima) ed ha effettuato una campagna di misure nei giorni 5 luglio 2018 e 4 dicembre 2018, in periodo diurno (6:00 alle 22:00). In dettaglio sono state eseguite 7 (sette) misure del livello di rumore ambientale in periodo diurno (6.00 - 22.00) in facciata o in prossimità di ciascuno dei ricettori (P1-P7) individuati prima della messa in esercizio dei cantieri. Il software specifico previsionale utilizzato è IMMI 2017; al fine di pervenire ad una stima dei livelli di rumore connessi alle attività condotte nella area di lavoro è stato delineato un quadro dei possibili impianti e mezzi d’opera presenti, in un’ottica di valutazione previsionale cautelativa, considerando l’eventuale sovrapposizione temporale delle attività. La potenza sonora delle macchine operatrici è stata desunta da bibliografia (non sono disponibili gli spettri in frequenza).

Sono stati implementati 3 scenari:

- attività di marginamento fisico
- realizzazione pozzi
- realizzazione trincee

L’attività di trattamento delle acque di falda è stata considerata in funzione in tutti e tre gli scenari sopra implementati.

Dal confronto tra i risultati relativi ai livelli di pressione sonora emesso ai ricettori ed i limiti fissati dal piano comunale di classificazione acustica (PCCA) del Comune di Piombino si evidenziano superamenti (periodo diurno) per i recettori P2, P3, P4, P5 e P6; dal confronto tra i risultati relativi ai livelli di pressione sonora immesso ai ricettori ed i limiti fissati dal piano comunale di classificazione acustica (PCCA) del Comune di Piombino si evidenziano superamenti (periodo diurno) per i recettori P4, P5 e P6. La verifica del criterio differenziale evidenzia superamenti per i recettori P2, P3, P4, P5 P6 e P7. In conclusione le simulazioni effettuate in corrispondenza dei punti di misura definiti in seno alla valutazione del clima acustico allo stato attuale, hanno evidenziato criticità associate alle emissioni ed immissione generate dalla realizzazione degli interventi in arginamento, trincea e pozzi, nonché relativamente il criterio differenziale. Nell’elaborato si ricorda che sarà necessario provvedere a richiedere deroga 30 giorni prima dell’avvio dei lavori al Comune di Piombino per attività rumorose temporanee per cantieri edili, stradali ed assimilabili. Le deroghe riguarderanno, per gruppi di recettore, periodi limitati di tempo (massimo 30 giorni) rispetto l’intera durata del cantiere;

il proponente - nelle integrazioni giugno 2019 - ha presentato l’elaborato All.3 SPA Screening di VINCA (giugno 2019) afferente al sito Rete Natura 2000 ZSC - ZPS “Padule Orti-Bottagone” IT 5160010, localizzato in direzione est rispetto all’area di intervento in progetto ed al sito ZSC IT5160009 “Promontorio di Piombino e Monte Massoncello”. Il perimetro più prossimo del sito “Promontorio di Piombino e Monte Massoncello” è distante circa 5 km dall’area di progetto, mentre il sito “Padule Orti-Bottagone” meno di 1 km in linea d’aria. Il proponente ha pertanto considerato di svolgere l’analisi di screening solo sul sito “Padule Orti-Bottagone”, poiché il secondo sito è, sia per conformazione orografica che per posizione geografica, da considerarsi non rilevante per i potenziali impatti delle opere in esame.

Secondo il Regolamento Urbanistico del Comune di Piombino, l’area di intervento ricade negli ambiti della grande industria (D1, D2, D3, D4); secondo il PTC della Provincia di Livorno l’area in esame ricade interamente in “Area industriale”. Nell’elaborato di VINCA viene riportata la descrizione naturalistica del sito ed evidenziati i principali elementi di criticità nel sito, nonché le misure di conservazione. Dopo la descrizione del progetto, nell’elaborato di VINCA vengono identificati gli indicatori per valutare la significatività dell’incidenza del progetto sul sito Padule Orti-Bottagone”; nel caso di specie è stato prescelto il disturbo della fauna durante la fase di cantiere e di esercizio dell’opera. In merito all’alterazione di habitat, nell’elaborato di VINCA si evidenzia che nel caso in esame, non si riscontrano impatti diretti e indiretti nella

perdita di habitat, essendo la totalità delle lavorazioni svolte all'esterno della ZSC/ZPS. Per l'incidenza connessa alle emissioni in atmosfera, si richiama lo studio diffusionale ed i relativi risultati, e vengono ricordate le misure precauzionali per le polveri che consistono in: bassa velocità di transito per i mezzi d'opera (limite 30 km/h); l'installazione di dispositivi per la bagnatura delle strade e dei cumuli.

In merito al disturbo della fauna (visivo ed acustico), nell'elaborato di VINCA si fa presente che il disturbo di tipo visivo dovuto alla presenza dell'opera risulta non rilevante in quanto l'opera va a insistere in un'area già ad uso industriale; la presenza dell'uomo e di mezzi operativi va quindi considerata come un disturbo già tollerato dalle specie residenti o soggiornanti. Temporanei aumenti del flusso di mezzi sono comunque considerati non rilevanti al fine del disturbo perché di bassa intensità e durata. In relazione al disturbo di tipo acustico, questo è presente esclusivamente in fase di cantiere, dovuto essenzialmente alla presenza dei mezzi impegnati per la realizzazione delle opere di movimento terra. Viene richiamato l'Allegato 3 allo SPA (Valutazione d'Impatto Acustico), da cui – secondo il proponente - si evince che le lavorazioni più prossime alla sito sono tali da rispettare i limiti acustici. In merito all'incidenza connessa all'occasionale uccisione di animali che vengono travolti dai veicoli impegnati nell'attività di cantiere (effetto maggiormente significativo laddove siano presenti popolazioni particolarmente vulnerabili o che compiono periodiche migrazioni di massa attraversando le infrastrutture), nell'elaborato di VIAC si osserva che nel caso di specie, all'interno della Valutazione delle emissioni diffuse (allegato 1 allo SPA) viene valutato l'impatto dovuto al transito dei mezzi in area di cantiere. Utilizzando le azioni di mitigazione quali bagnatura, limitazione della velocità di transito e copertura dei carichi è possibile limitare l'impatto dovuto al passaggio dei mezzi rendendolo trascurabile.

In merito all'alterazione della qualità delle acque (caratteristiche chimico-fisiche), nell'elaborato di VINCA si osserva che il bersaglio di tale incidenza è rappresentato da flora e fauna di ambiente acquatico, in particolare dalle componenti più sensibili dello stesso. L'inquinamento da rilascio di sostanze chimiche, più o meno aggressive od eutrofizzanti, non è generalmente previsto per questo tipo di lavorazioni; nel caso presente, essendo un'opera di messa in sicurezza operativa della falda, l'impatto per questa componente è considerato non significativo.

Nell'elaborato di VINCA si conclude che, in considerazione di quanto sopra, non si ritiene necessario procedere con una valutazione appropriata delle incidenze in quanto è improbabile che si producano effetti significativi sul sito Natura 2000. Lo Studio per la Valutazione di Incidenza termina alla Fase I (screening), non ravvisando incidenze negative per l'area protetta derivanti dalla realizzazione dall'opera in progetto;

in merito al paesaggio e beni culturali, il proponente – nello SPA giugno 2019 – fa presente che l'area di intervento risulta interessata dalla presenza di beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

L'analisi dei vincoli evidenzia: l'assenza di vincoli storico artistici imposti con decreto ministeriale; la presenza, in parte dell'area interessata dagli interventi, dei vincoli di cui all'art 142, comma 1, lettera a) *territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare* (Golfo di Follonica) e lettera 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* (Fosso Cornia Vecchio) del D.Lgs 42/2004. Il proponente, nello SPA giugno 2019, riferisce che nel mese di maggio 2018, secondo le direttive della competente Soprintendenza, ha inoltre eseguito una puntuale ricognizione archeologica di superficie.

Con riferimento al PIT con valenza di piano paesaggistico, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 27/03/2015, n. 37, il proponente fa presente che l'area di intervento ricade nell'Ambito n. 16 – "Colline Metallifere e Elba" e più precisamente nella classe "Insediamento produttivo recente". Lo stabilimento siderurgico di Aferpi è anche ricompreso entro il SIN di Piombino. Il proponente ricorda, infatti, che l'area di intervento è costituita dalle aree in proprietà e in concessione della società Aferpi S.p.A. nel sito di Piombino sulle quali sorge uno stabilimento siderurgico.

Il proponente ricorda altresì che il progetto definitivo, che conterrà una descrizione dettagliata delle opere di progetto e sarà corredato dalla relazione paesaggistica, sarà approvato tramite conferenza di servizi ex art. 252-bis del D.Lgs. n. 152/2006 cui parteciperanno tutti i soggetti titolari del procedimento di approvazione ed autorizzazione.

In relazione all'archeologia, il proponente fa presente che: le opere di progetto non insistono sui siti noti individuati nell'area di intervento; le indagini ambientali effettuate tra il 2006 e il 2018 nell'area di intervento, comprendenti circa 300 sondaggi geonostici, non hanno portato alla luce tracce del passato bensì qualche incertezza di lettura ed interpretazione (limitatamente a 9 sondaggi); il riconoscimento di un livello

di sensibilità storico archeologica dell'area (RISCHIO MEDIO) è da ricondurre prevalentemente al fatto che le opere di progetto ricadono entro il raggio di 1 km dai siti noti; le opere di progetto, prevalentemente costituite da scavi effettuati nella Macroarea Nord (trincea drenante e marginamento fisico), raggiungono una profondità media massima di 5 m dal piano campagna, coincidente con l'orizzonte stratigrafico dei "Riporti" costituito da un deposito di origine antropica di composizione estremamente variabile, principalmente scorie, loppa, ceneri, clasti arenacei sul quale, a seguito della Seconda Guerra Mondiale, è stata edificato l'attuale sito produttivo di Aferpi, così come documentato dalle indagini geognostiche di cui sopra.

Il proponente, pertanto, ritiene che le opere da realizzare rappresentino, esse stesse e nel complesso, una occasione di approfondimento della conoscenza storico-archeologica dell'area in esame e propone la sorveglianza archeologica durante il cantiere. In quella sede, in caso di ritrovamenti archeologici, è previsto di agire come disposto dalla normativa vigente di settore e, in accordo con la Soprintendenza, saranno svolte ulteriori verifiche definite le opportune modalità di recupero/conservazione degli stessi.

Con riguardo al paesaggio, le Tavv. VASS VIA 04 e 01 (di cui alla documentazione integrativa giugno 2019) illustrano la nuova ubicazione delle opere nell'area dello stabilimento Aferpi.

I nuovi pozzi di aggotamento sono previsti solo nella Macroarea Sud; sono 12 del diametro di 8" e della profondità di 20 m da piano campagna (raggiungono la falda profonda). La trincea drenante che corre per circa 11 km nella Macroarea Nord, lungo il confine dell'area dello stabilimento Aferpi, consiste in uno scavo a sezione obbligatoria, mediamente largo 1 m e profondo non più di 5 m dal piano campagna.

Il marginamento fisico previsto lungo il Fosso del Cornia vecchio consiste in uno scavo mediamente largo circa 2 m e profondo anch'esso non più di 5 m dal piano campagna.

Le linee di collettamento del sistema di emungimento così come i cavidotti dell'impianto elettrico di alimentazione comportano anch'essi l'esecuzione di scavi meno profondi degli altri (circa 2 m dal piano campagna); il materiale proveniente dagli scavi sarà per la maggior parte utilizzato in sito, in minima parte smaltito in discarica. La soluzione progettuale adottata (integrazioni giugno 2019) non prevede più la realizzazione di vasche di accumulo né sono previsti ulteriori marginamenti lato mare. Ne deriva che l'impatto sulla componente paesaggio prodotto dai pozzi e della trincea drenante, dal marginamento fisico, dalle tubazioni di collettamento e dai cavi elettrici, trattandosi di opere realizzate nel suolo (scavi), sarà nullo in quanto le suddette opere non produrranno alcuna modifica della morfologia dei luoghi e, a conclusione dei lavori, la presenza delle stesse sarà testimoniata dalla sequenza di tombini ispezionabili necessari alla manutenzione dell'impianto. In particolare, per quanto riguarda il marginamento fisico, il proponente sottolinea che il medesimo sarà ubicato ad est del Fosso Cornia Vecchio ad una distanza media da questo di circa 60 m, ed anche ad est del prolungamento della SS 398 con distanza da quest'ultima che oscilla tra 5 e 6,5 m. Infatti, alla luce degli scambi intercorsi con ANAS S.p.A., responsabile della realizzazione della strada, al fine di evitare qualunque interferenza tra le due opere, la strada ed il marginamento fisico, il proponente ha deciso di "spostare" quest'ultimo più all'interno nell'area Aferpi. Nella nuova posizione, dunque, il marginamento fisico non interferirà in alcuna maniera con il Fosso Cornia Vecchio a meno di non considerare l'impatto indiretto, positivo, sul Fosso suddetto consistente nell'effetto barriera garantito rispetto alla migrazione dei contaminanti nella falda e nel suolo. Unica opera fuori terra su cui soffermare l'attenzione ai fini della verifica dell'inserimento paesaggistico dell'intervento, dunque, è l'impianto TAF. Il suddetto impianto, che ha forma rettangolare, sarà ubicato pressoché al centro della Macroarea Nord, avrà il lato lungo allineato lungo la principale strada interna di Aferpi e sarà posto in prossimità dello "spigolo" sud-orientale della discarica Rimateria. Tale posizione è giustificata dalla necessità di collocare l'impianto di trattamento quanto più possibile in posizione baricentrica rispetto al sistema di emungimento delle acque di falda contaminate (Macroaree Nord e Sud) ed ha l'indubbio vantaggio di consentire alla tubazione di scarico del sistema di emungimento di "intercettare" quella di Aferpi e di correrle parallelamente fino al punto di immissione di questa in mare. In questa maniera si limitano ulteriormente gli scavi e si evita la moltiplicazione dei punti di scarico lungo la costa. Infine, questa ubicazione dello stabilimento risulta compatibile sia con l'attuale configurazione funzionale/operativa dello stabilimento Aferpi che con quella futura indicata nel Piano di sviluppo allegato all'Accordo di Programma ex art. 252-bis. L'impianto TAF sarà costituito, a sua volta, da una serie di impianti interrati al di sopra dei quali si eleveranno due tank di circa 20 m di diametro ognuno, alti 8,70 m. L'ingombro complessivo dell'opera in pianta sarà di circa 55 x 105 m, in alzato di circa 9 m. Nonostante le dimensioni, il proponente fa presente che l'impianto medesimo non sarà visibile da via della Base Geodetica, da Nord, in quanto "schermato" dalla discarica Rimateria la cui altezza sul pc si aggira, allo stato attuale, intorno a 25 m, non sarà visibile dalla Strada Principale delle Principesse in ragione della elevata distanza da quest'ultima – circa 1,8 km - e non sarà visibile dalla costa in quanto posto ad una distanza dalla stessa di circa 600 m. Per quanto riguarda eventuali visuali dall'alto si rappresenta, infine, che l'impianto TAF sarà interno allo stabilimento siderurgico di Aferpi, di per sé

costituito da un complesso di impianti di dimensioni anche superiori rispetto alle sue e che, dunque, potrà considerarsi perfettamente inserito nel contesto. In ogni caso, quale mitigazione paesaggistica, è prevista la realizzazione di un filare di alberi posto in continuità con quello che si sviluppa lungo la strada principale interna dello stabilimento, da realizzare lungo i lati est e sud dell'impianto (lato costa) che schermanà la vista dell'impianto da parte di coloro che operano nel sito;

il proponente ha analizzato le ricadute socio-economiche dell'intervento (ESE Elaborato socio economico, giugno 2019), evidenziando le finalità dell'intervento. La progettazione preliminare sviluppata riguarda, infatti, gli interventi finanziati con risorse pubbliche, da eseguire in danno ai soggetti responsabili come previsto dall'art. 6 dell'Accordo di Programma per Piombino del 2014 e come successivamente dettagliato nell'Accordo di Programma ex art. 252- bis. In considerazione degli obiettivi dell'Accordo di Programma ex art. 252-bis per la messa in sicurezza delle acque sotterranee è prevista un'azione articolata in interventi tra loro integrati:

- una rete di pozzi di emungimento delle acque di falda profonda, presente nella macroarea Sud del SIN, limitatamente ai superamenti "critici" che verranno riscontrati dal monitoraggio della falda;
- un sistema di drenaggio della falda sospesa nei terreni di riporto della Macroarea Nord, composto da una trincea drenante superficiale e da un marginamento fisico, quest'ultimo limitatamente alla sponda sinistra del Fosso Vecchio Cornia;
- il trattamento delle acque emunte/drenate dai sistemi sopra descritti.

Con riguardo agli elementi di natura quantitativa, per la fase di esercizio, oltre al personale impiegato nel sito per la gestione e manutenzione ordinaria dell'impianto, sono garantite possibilità di lavoro per le imprese che effettuano interventi di manutenzione straordinaria e ordinaria, oltre che per le aziende che forniscono i prodotti ausiliari (materie prime, accessori, ecc), ditte di trasporto, società di consulenza e imprese che si occupano dello smaltimento rifiuti. Per la fase di realizzazione viene stimato l'impatto occupazione diretto (74 per il 2019 e 74 per il 2020) e dell'indotto (22 per il 2019 e 22 per il 2020). Il proponente conclude ritenendo positivo l'impatto dell'attività in esame sulla componente socioeconomica;

Preso atto che

con riferimento alla richiesta di integrazioni e chiarimenti avanzata dal Settore VIA di cui alla nota datata 29/3/2019, il proponente, con le integrazioni giugno 2019, ha presentato nuovi elaborati datati giugno 2019 (screening VINCA, SPA e relativi allegati, Tavole progettuali) ed ha presentato un prospetto di riscontro puntuale alle richieste di cui alla citata nota del 29/3/2019, nel quale si rinvia al paragrafo dello SPA giugno 2019 e/o allegati ove le richieste medesime vengono trattate;

il progetto in esame, con le integrazioni giugno 2019 - depositate in esito a specifica richiesta di integrazioni e chiarimenti del Settore VIA datata 29/3/2019 - ha subito alcune modifiche rispetto a quanto previsto nella documentazione depositata a corredo dell'istanza, relativamente, tra l'altro, in particolare:

- alla diversa ubicazione dell'impianto TAF (posto in ultimo all'interno dell'area Aferpi) ed al potenziamento della relativa capacità idraulica di trattamento da 3.600 m<sup>3</sup> (come previsto nella documentazione depositata a corredo dell'istanza) a 4.680 m<sup>3</sup> al giorno e l'aggiunta di un volume di stoccaggio totale, suddiviso in due serbatoi, di 5.000 m<sup>3</sup>;
- in merito al tracciato delle trincee drenante (che in ultimo non interferisce, in loc. Ischia di Crociano, con il progetto attualmente oggetto di procedimento di VIA regionale avviato il 30/5/2018 e ad oggi non ancora concluso, proposto da RiMateria Spa ed in particolare con il progetto definitivo della nuova discarica su Area Li53);
- alla eliminazione delle 10 vasche di accumulo e omogeneizzazione (come previsto nella documentazione depositata a corredo dell'istanza). Il progetto prevede in ultimo l'installazione di pompe di aspirazione che inviano l'acqua drenata a stazione di sollevamento mediante una tubazione; le 114 pompe sono ubicate ad interasse di 100 m all'interno di altrettanti pozzetti prefabbricati in c.a. Sono previste inoltre vasche/stazioni di sollevamento, S1÷S6 per la macroarea nord e S7 per la macroarea sud;

Dato atto che

il proponente ha preso in esame il quadro di riferimento programmatico, non rilevando, in generale elementi di contrasto o ostativi rispetto al progetto in esame;

il progetto è posto in area limitrofa ai Siti della rete Natura 2000 ZSC-ZPS “Padule Orti Bottagone” (IT5160010) e ZSC “Promontorio di Piombino e Monte Massoncello” (IT5160009);

Dato atto che

il Comune di Piombino, nel proprio contributo del 25/07/2019, esprime un giudizio complessivamente positivo e suggerisce per la successiva fase progettuale alcuni approfondimenti;

la Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno, nel proprio contributo tecnico finale del 19/9/2019, relativamente all’ambito paesaggistico, ritiene che le opere siano state sufficientemente illustrate in relazione all’attuale livello di progettazione e per l’impianto TAF approva la proposta riservandosi di valutare nelle successive fasi progettuali e di autorizzazione; in relazione all’ambito archeologico indica condizioni;

il Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa, nel proprio contributo del 14/2/2019, esprime nulla-osta limitatamente alle proprie competenze con condizioni e chiede un approfondimento in merito alla distanza del marginamento fisico dal corso d’acqua Cornia vecchio; non sono pervenuti ulteriori contributi;

la Provincia di Livorno, nel proprio contributo tecnico del 21/3/2019 (relativo alla documentazione iniziale), esprime parere favorevole di conformità urbanistica con il PTC vigente con suggerimenti; non rileva competenze in merito alla viabilità;

L'Azienda USL Toscana nord ovest, nel proprio contributo tecnico del 11/3/2019 esprime parere favorevole alla non assoggettabilità alla VIA per l'opera in oggetto;

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, nel proprio contributo tecnico finale del 22/7/2019, svolge specifiche considerazioni e richiami in merito agli strumenti di pianificazione di competenza e conferma che l’opera di bonifica della falda è coerente con il Piano di Gestione Acque;

ASA spa, nel proprio contributo tecnico finale del 19/7/2019, indica approfondimenti e condizioni relativamente alle interferenze con i sottoservizi di competenza per la successiva fase progettuale, di maggior dettaglio, che vengono recepiti nel quadro prescrittivo conclusivo;

ARPAT, nel proprio contributo tecnico finale del 25/7/2019, ritiene che il progetto in esame possa non essere assoggettato a VIA, subordinatamente al rispetto di specifiche condizioni delle quali è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo;

Dato infine atto di quanto evidenziato nei contributi tecnici istruttori pervenuti dagli Uffici regionali interessati:

- il Settore regionale competente in materia di bonifiche ed autorizzazioni rifiuti, nel proprio contributo tecnico finale del 23/7/2019, svolge considerazioni e indica approfondimenti da svolgersi per la successiva fase progettuale;
- il Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa, nel proprio contributo tecnico del 28/3/2019, ricorda le principali norme relative agli aspetti di competenza;
- il Settore regionale competente in materia di biodiversità, nella propria nota finale del 2/9/2019, conclude che non sono prevedibili incidenze negative significative sul Sito rete Natura 2000 Padule Orti Bottagone con una indicazione;
- il Settore regionale competente in materia di viabilità non rileva elementi di rilevanza per quanto di competenza;

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

Considerato quanto segue, in merito alla documentazione depositata dal proponente, alla documentazione acquisita agli atti del procedimento, nonché in merito ai contributi tecnici istruttori acquisiti dai Soggetti interessati:

#### per quanto riguarda gli aspetti programmatici

la Provincia di Livorno, nel proprio contributo tecnico del 22/3/2019, ha trasmesso una verifica di conformità urbanistica con il proprio Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) approvato con atto di C.P. n. 52 del 25.03.2009 ed efficace dal 20.05.2009; nello specifico, l'intervento ricade in ambito del "Sottosistema territoriale urbano di Piombino e della pianura del Cornia". L'Amministrazione provinciale esprime parere favorevole di conformità urbanistica con il PTC vigente, con l'indicazione di adottare tutte quelle azioni di mitigazione atte a contenere l'impatto visivo dell'impianto TAF, al fine di prevenire l'eventuale criticità sull'efficacia dell'invariante strutturale del "Sistema territoriale del mare e della linea di costa" costituita dall'orizzonte percettivo paesistico che si estende per la profondità di 1 Km nell'entroterra (Art.58 Disciplina). Nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente, con le integrazioni giugno 2019 (vd. Punto 1.1 nota Settore VIA del 29/3/2019), prevede che le opere in progetto (incluso l'impianto TAF) siano localizzate all'interno del già presente sito industriale e che, pertanto, non sono previsti impatti visivi aggiuntivi rispetto a quanto già presente nell'area;

#### per quanto riguarda gli aspetti progettuali

nell'istruttoria regionale si prende atto che Invitalia s.p.a. (agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa, "in house" al Ministero dello sviluppo economico) è il soggetto attuatore del Progetto Integrato di intervento sul Sito di Interesse Nazionale di bonifica (S.I.N.) di Piombino (Accordo di Programma del 24/4/2014 stipulato ai sensi dell'art.252 bis, parte IV del D.Lgs 152/2006) avente anche la funzione di Stazione Appaltante a supporto della Regione per l'attuazione degli interventi da realizzare con finanziamento pubblico. Tale accordo di programma prevede la realizzazione di interventi finanziati con risorse pubbliche (copertura economica attraverso la Delibera CIPE n. 47/2014), in danno dei soggetti responsabili, consistenti nella bonifica/messa in sicurezza delle acque sotterranee per le aree di proprietà ed in concessione demaniale al soggetto privato e nella messa in sicurezza operativa del suolo nelle aree demaniali. L'intervento di natura pubblica andrà ad integrarsi con le misure di messa in sicurezza operativa dei suoli realizzate dal soggetto privato non responsabile della contaminazione (ora gruppo "JSW") per le cosiddette aree "ex Lucchini" nell'ambito degli accordi di programma del 24/4/2014, 30/6/2015 e più recentemente del 24/7/2018, stipulato tra la pubblica amministrazione e la parte privata (Aferpi s.p.a., Piombino Logistics s.p.a. e JSW Steel Italy s.r.l.), ai sensi dell'art.252bis della parte IV del D.Lgs n.152/2006. Nell'istruttoria regionale si dà atto che il quadro progettuale fornito dalla società Invitalia s.p.a. rispecchia complessivamente quanto previsto dallo studio di fattibilità per la "messa in sicurezza operativa della falda da realizzare nelle aree di proprietà e in concessione demaniale alla Lucchini s.p.a. in A.S. e messa in sicurezza operativa del suolo nelle aree demaniali", nell'ambito dell'Accordo di Programma per Piombino del 24/10/2014, approvato dal MATTM nell'ambito della Conferenza dei Servizi del 23/7/2014, il cui aggiornamento, reso necessario in seguito alla stipula dell'Accordo di Programma del Giugno 2015 con Aferpi s.p.a., è stato condiviso con gli Enti all'interno del tavolo tecnico del 7/12/2016. L'intervento in questione, finanziato con risorse pubbliche, risulta quindi essere un necessario intervento di risanamento che andrà a ridurre la contaminazione presente per una grossa parte del S.I.N. di Piombino, impedendone un'ulteriore diffusione, e che andrà ad integrarsi con l'intervento privato che le società Aferpi s.p.a., Piombino Logistics s.p.a. e JSW Steel Italy s.r.l. dovranno mettere in pratica nel rispetto dell'Accordo di Programma del 24/7/2018. Si prende altresì atto che la progettazione definitiva sarà oggetto di approvazione ed autorizzazione nell'ambito della procedura di bonifica di competenza ministeriale di cui all'art. 252-bis D.lgs 152/2006; detta progettazione rimane comunque condizionata dallo scenario di reindustrializzazione, ad oggi non disponibile. Si prende atto che il proponente, nelle integrazioni giugno 2019, prevede un intervento con pozzo profondo anche nella macro area nord; si sottolinea in merito il dato ARPAT, della possibile esistenza di fenomeni di contaminazione incrociata (Vd. verbale del tavolo tecnico del 20/11/2018 in merito alla presenza di benzene e alla necessità di chiudere il piezometro "114bis") e di eventuale contributo naturale (ad esempio per i parametri solfati, boro e manganese). Si rileva che per l'intervento con pozzi "profondi" anche in macroarea Nord, dovrà essere evitato, durante le fasi di perforazione, l'innescio di fenomeni di contaminazione incrociata per la messa in comunicazione delle acque circolanti nel riporto superficiale con la sottostante falda acquifera in sabbia. Di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo;

nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente, nelle integrazioni giugno 2019, in esito a specifica richiesta di cui al punto 3.a.7 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019, non prevede l'ipotesi di costruire anche una barriera idraulica lungo il fronte mare dell'area portuale;

in merito alle interferenze del presente progetto con la viabilità provinciale, la Provincia di Livorno, nel proprio contributo tecnico del 22/3/2019, rileva che le opere previste ricadono interamente al di fuori della fascia di rispetto di cui all'art. 16 del Codice della Strada, pertanto evidenzia l'assenza di competenza;

nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente, nelle integrazioni giugno 2019, ha preso in esame l'interferenza con i binari ferroviari interni all'area siderurgica. In particolare, come descritto dal proponente, in un punto sia il tracciato della trincea drenante che il diaframma plastico intersecano il tracciato ferroviario. In un secondo punto l'interferenza interessa la sola trincea. Il proponente afferma che la programmazione delle lavorazioni nei punti di interferenza sarà concordata con AFERPI concentrando le lavorazioni nei periodi ed orari di inattività dei binari ferroviari in assenza di qualsivoglia alimentazione elettrica.

Il proponente ha preso inoltre in esame l'interferenza con la viabilità esistente e quella da realizzare. Il proponente afferma che il progetto è stato studiato al fine di minimizzare le interferenze con le viabilità urbane in essere, tenuto conto anche del progetto di potenziamento della strada statale SS398, non comportando quindi disturbo al traffico; l'interferenza è limitata alla viabilità di servizio all'interno dell'area siderurgica. Il proponente inoltre segnala che, in ogni caso, le attività che comporteranno un innesto sulle viabilità esistenti dovranno essere gestite garantendo il transito viario, con la sezione corrente o ricorrendo a locali parzializzazioni (a senso unico alternato) nella zona di innesto; ulteriori approfondimenti saranno forniti nell'ambito della progettazione definitiva. Nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente nelle integrazioni giugno 2019, in specifica tavola (VASS VIA 03 -giugno 2019) ha riportato il tracciato della barriera per il marginamento fisico della falda del riporto in rapporto al tracciato previsto per la realizzazione della nuova SS398; dalla figura non emergono intersezioni delle due opere, ma emerge una stretta vicinanza che impone grande attenzione nella fase di progettazione definitiva e la necessità di un confronto approfondito tra le società che realizzano le due opere. Si ricorda infine che, in corrispondenza della discarica Rimateria, è in fase di progettazione lo scarico delle acque meteoriche che attraversa l'area in bonifica fino a raggiungere il fosso Cornia vecchia; di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo;

in merito alla presenza nell'area vasta di altre opere e/o interventi infrastrutturali previsti e/o realizzati – preso atto della trattazione effettuata dal proponente negli elaborati depositati - si ricorda la necessità che nei successivi livelli di progettazione sia approfondita l'analisi delle interferenze dei medesimi col presente progetto, anche in relazione alle attività di cantiere ed alle eventuali sovrapposizioni delle lavorazioni. In particolare si segnala:

- il progetto proposto da RiMateria Spa - da realizzarsi presso il polo industriale in loc. Ischia di Crociano, oggetto di procedimento di VIA regionale avviato il 30/5/2018 e non ancora concluso, con particolare riferimento alla nuova discarica su Area Li53 (si veda anche i successivi capoversi);
- il nuovo tracciato della SS 398 val di Cornia – bretella di collegamento tra l'autostrada Tirrenica A12 e il porto di Piombino – lotto 7 svincolo di geodetica – Gagno (ex Autostrada A12 Rosignano -Civitavecchia lotto 7 bretella di Piombino), proposto da ANAS Spa, attualmente in fase di progettazione esecutiva ed in relazione al quale è in corso presso il Ministero dell'Ambiente la procedura di Verifica di attuazione ai sensi dell'art. 216 c. 27 del D.Lgs 50/2016 e art. 185 commi 6 e 7 del D.Lgs 163/2006;

nell'istruttoria regionale si rileva inoltre che nell'area vasta vi è la previsione di realizzare un porto c.d. "Distretto della Nautica, Polo della Cantieristica dei servizi e delle attività ittiche" - Chiusa della Cornia Vecchia (Pontedoro), in Comune di Piombino (LI), già oggetto, ai sensi dell'art. 6, comma 3ter del D.Lgs 152/2006 a di Procedimento coordinato di Valutazione di impatto ambientale (VIA) e Valutazione ambientale strategica (VAS) di cui alla parte II del D.Lgs 152/06 e di cui al Titolo II e Titolo III della L.R. 10/10, conclusosi con Deliberazione di Giunta regionale 13 marzo 2018, n. 231, che non è stato riportato dal proponente negli elaborati depositato agli atti del presente procedimento, con il quale il presente progetto potrebbe interferire, in particolare nella porzione sud dell'area di intervento (in particolare in prossimità della foce della Cornia vecchia) e della tubazione di scarico a mare delle acque trattate nell'impianto TAF; in relazione a ciò occorre indicare una specifica raccomandazione;

nell'istruttoria regionale si prende atto che, relativamente all'ubicazione dell'impianto TAF, il medesimo è compatibile con il progetto di riconversione industriale e sviluppo economico delle aree del complesso industriale ex Lucchini di Piombino, nuovo assetto stabilimento siderurgico di AFERPI Spa di cui al procedimento di verifica di assoggettabilità di competenza regionale conclusasi con Decreto Dirigenziale

9503/2016, come peraltro affermato dal proponente nella documentazione giugno 2019; il proponente afferma inoltre che detta ubicazione oltre ad essere compatibile con l'attuale configurazione funzionale/operativa dello stabilimento Aferpi, risulta tale anche con quella futura indicata nel Piano di sviluppo allegato all'Accordo di Programma ex art. 252-bis. Nell'istruttoria regionale si prende atto di quest'ultima affermazione, atteso che detto progetto non è al momento disponibile per il Settore VIA;

si segnala infine la presenza, citata ma non riportata in cartografia dal proponente, dell'impianto eolico Foce di Cornia, in Comune di Piombino, autorizzato con D.D. 2247/2014 e successive modifiche e integrazioni, le cui opere necessarie all'entrata in esercizio sono state completate il 28/5/2019;

il Consorzio 5 Toscana Costa segnala che nella macroarea nord il tracciato del marginamento fisico interferisce, con parallelismo, con il corso d'acqua Vecchio Cornia, appartenente al reticolo in gestione di cui alla LR 79/2012, aggiornato con Del. G.R. 899/2018; atteso che le opere previste non modificano lo stato dei luoghi in rapporto alle attività di manutenzione al corso d'acqua, il Consorzio esprime il proprio nulla osta limitatamente alle proprie competenze connesse all'attività manutentiva con condizioni generali, in relazione alle quali è necessario fare uno specifico richiamo nel quadro prescrittivo conclusivo. Il Consorzio evidenzia inoltre che, in merito alla distanza del marginamento fisico dal corso d'acqua in parola, la normativa prevede una fascia di assoluto rispetto, all'interno della quale non è possibile eseguire interventi (0-4 m), una all'interno della quale sono ammesse alcune attività, previa acquisizione di specifica autorizzazione (4-10 m) ed infine oltre i 10 m attività libera. In relazione a ciò nell'istruttoria regionale si dà atto che il proponente nelle integrazioni giugno 2019 (in esito a specifica richiesta di cui al punto 2.2 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019) sottolinea che - come peraltro mostrato nella TAV VASS VIA 03 giugno 2019 - il marginamento fisico sarà ubicato ad est del Fosso Cornia Vecchio ad una distanza media da questo di circa 60 m; si prende atto che il marginamento fisico non interferirà con le sopra citate fasce del Fosso Cornia Vecchio;

il Comune di Piombino esprime un giudizio complessivamente positivo in merito alle soluzioni progettuali proposte per gli interventi in oggetto; rileva peraltro che gli interventi proposti, finalizzati al risanamento ambientale dell'area industriale del SIN di Piombino, costituiscono la miglior soluzione in termini di costi/benefici anche rispetto alle diverse soluzioni progettuali che nel corso degli anni sono state valutate per la messa in sicurezza della falda, tra le quali il marginamento fisico dell'intera area nord. Il Comune di suggerisce alcuni punti da approfondire ulteriormente relativi:

- all'utilità di ridurre, coerentemente con la soluzione progettuale proposta, il perdurare della contaminazione delle acque di falda dovuta al percolamento delle acque meteoriche mediante un incremento delle superfici pavimentate-impermeabili in modo da ridurre anche il volume delle acque da trattare;
- alla preferibilità del riutilizzo delle acque emunte e trattate rispetto alla semplice dispersione in corpi idrici superficiali;
- l'opportunità che per i materiali da scavo classificati come rifiuti sia previsto trattamento/smaltimento con soluzioni di prossimità.

I sopra citati suggerimenti sono stati recepiti nel quadro prescrittivo conclusivo;

il competente Genio Civile segnala gli aspetti del progetto di competenza e fa richiami alla pertinente normativa. In particolare, per quanto riguarda il marginamento fisico lungo il corso d'acqua Vecchio Cornia e la distanza dal piede esterno dell'argine ricorda quanto previsto all'art. 96 del RD 523/1904 e dall'art. 3 della LR 41/2018, per quanto riguarda lo scarico in corso d'acqua del reticolo superficiale, ricorda la necessità di un progetto dettagliato dell'opera per acquisire autorizzazione ed eventuale concessione allo scarico ai sensi del RD 523/1094 e secondo le modalità di cui ai regolamenti DPGR 42/R del 2018 e/o DPGR 60/R del 2016; per l'emungimento della falda finalizzata all'abbassamento dei livelli piezometrico, sulla base del quantitativo richiama l'art. 10 del DPGR 61/R del 2016. Evidenzia infine l'opportunità di valutare la possibilità di utilizzare le acque trattate, anziché scaricarle in acque superficiali.

Nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente nelle integrazioni giugno 2019 prevede che le acque di falda emunte dalla trincea drenante e dai pozzi/piezometri, vengano trattate da un impianto dedicato per il Trattamento delle Acque di Falda (TAF) e gestite secondo quanto disposto dall'art. 243 del D.Lgs. n. 152/2006 in materia di gestione delle acque di falda derivanti da interventi di bonifica. Le acque emunte e/o drenate e trattate saranno immesse in mare; si prende altresì atto che l'art. 243 (Gestione delle acque sotterranee emunte) del D.Lgs 152/2006 recita:

- 1. Al fine di impedire e arrestare l'inquinamento delle acque sotterranee nei siti contaminati, oltre ad adottare le necessarie misure di messa in sicurezza e di prevenzione dell'inquinamento delle acque, anche tramite conterminazione idraulica con emungimento e trattamento, devono essere individuate e adottate le migliori tecniche disponibili per eliminare, anche mediante trattamento secondo quanto previsto dall'articolo 242, o isolare le fonti di contaminazione dirette e indirette; in caso di emungimento e trattamento delle acque sotterranee deve essere valutata la possibilità tecnica di utilizzazione delle acque emunte nei cicli produttivi in esercizio nel sito, in conformità alle finalità generali e agli obiettivi di conservazione e risparmio delle risorse idriche stabiliti nella parte terza.*
- 2. Il ricorso al barrieramento fisico è consentito solo nel caso in cui non sia possibile conseguire altrimenti gli obiettivi di cui al comma 1 secondo le modalità dallo stesso previste.*
- 3. Ove non si proceda ai sensi dei commi 1 e 2, l'immissione di acque emunte in corpi idrici superficiali o in fognatura deve avvenire previo trattamento depurativo da effettuare presso un apposito impianto di trattamento delle acque di falda o presso gli impianti di trattamento delle acque reflue industriali esistenti e in esercizio in loco, che risultino tecnicamente idonei.*
- 4. Le acque emunte convogliate tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il punto di prelievo di tali acque con il punto di immissione delle stesse, previo trattamento di depurazione, in corpo ricettore, sono assimilate alle acque reflue industriali che provengono da uno scarico e come tali soggette al regime di cui alla parte terza.*
- 5. In deroga a quanto previsto dal comma 1 dell'articolo 104, ai soli fini della bonifica, è ammessa la reimmissione, previo trattamento, delle acque sotterranee nello stesso acquifero da cui sono emunte. A tal fine il progetto di cui all'articolo 242 deve indicare la tipologia di trattamento, le caratteristiche qualitative e quantitative delle acque reimmesse, le modalità di reimmissione e le misure di controllo e monitoraggio della porzione di acquifero interessata; le acque emunte possono essere reimmesse anche mediante reiterati cicli di emungimento, trattamento e reimmissione, e non devono contenere altre acque di scarico né altre sostanze ad eccezione di sostanze necessarie per la bonifica espressamente autorizzate, con particolare riferimento alle quantità utilizzabili e alle modalità d'impiego.*
- 6. Il trattamento delle acque emunte deve garantire un'effettiva riduzione della massa delle sostanze inquinanti scaricate in corpo ricettore, al fine di evitare il mero trasferimento della contaminazione presente nelle acque sotterranee ai corpi idrici superficiali.; di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo, con l'indicazione di uno specifico richiamo alla normativa;*

con riferimento al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (definitivamente approvato con d.p.c.m. 27 ottobre 2016 – pubblicato in G.U. n. 28 del 3 febbraio 2017), l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale fa presente che l'area di intervento ricade parzialmente in area a pericolosità elevata P3 e per la maggior parte in area a pericolosità P1;

per quanto riguarda le interferenze tra l'opera in esame e le infrastrutture del servizio idrico integrato in gestione ad ASA Spa, nell'istruttoria regionale si prende atto che le medesime devono essere analizzate e risolte nel successivo livello di progettazione definitiva, in ragione del maggior grado di approfondimento del progetto. ASA Spa, nel proprio contributo tecnico finale, ricorda la propria precedente nota con la quale aveva trasmesso le proprie valutazioni tecniche, con relativa planimetria allegata, su cui erano state riportate le tubazioni in gestione ed evidenziate le interferenze rilevanti; esaminata la documentazione integrativa ASA non riscontra il recepimento delle indicazioni fornite con la nota suddetta sia riguardo alle interferenze sia in rapporto alla possibilità di sinergia circa il riutilizzo ai fini industriali dei volumi d'acqua trattati, rileva invece alcune modifiche progettuali che di fatto implicano ulteriori interferenze con le tubazioni e impianti. Nella fattispecie, lo spostamento dell'area TAF, elimina la possibile interferenza con la tubazione ex Magona ma al contempo ne determina altre due con le tubazioni Cornia Industriale interrato, situate in corrispondenza dell'area suddetta ed in prossimità dell'impianto di sollevamento ASA, interessato anche nelle aree di pertinenza dal passaggio delle tubazioni verso mare. Segnala inoltre altri due punti che non interferiscono fisicamente, in quanto nel punto dove si intersecano con le condotte queste sono posate su rack. Occorre evitare evidentemente l'interferenza con i tralicci che li sostengono ed adottare opportuni accorgimenti nelle operazioni di posa dello sbarramento fisico quando si andrà a lavorare sotto il rack medesimo. Conclude rimandando ad un dettaglio progettuale più avanzato, la valutazione con maggior grado di precisione della risoluzione delle suddette interferenze ed una valutazione circa l'opportunità tecnica ed economica di riutilizzare tali volumi idrici ai fini industriale; ciò in quanto ASA Spa dispone di una rete di produzione e distribuzione di acqua industriale, parte proveniente dal depuratore di Piombino (impianto

Fenice) e parte dall'acquedotto "Cornia Industriale"(impianto di postrattamento di Venturina-Campo alla Croce), con una potenzialità di circa 4.000.000mc/anno. La rete di cui trattasi è stata finanziata da fondi DOCUP per oltre 4 milioni di Euro al fine costituire la valida alternativa all'uso industriale di acque di falda destinabili invece all'uso potabile. La suddetta infrastruttura idrica, attualmente sottoutilizzata a causa della crisi delle acciaierie per la quale era stata pensata, deve essere quindi sfruttata prioritariamente rispetto a qualsiasi altra fonte di acqua industriale, almeno fino alla concorrenza dei quantitativi massimi che è in grado di produrre. Di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo;

per quanto riguarda gli aspetti ambientali

in merito alla componente aria nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente nelle integrazioni giugno/luglio 2019, in esito a specifica richiesta del Settore VIA (Vd. Punti 3.d.1 e 3.d.2 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019), ha presentato gli elaborati ALL 1 SPA Valutazione emissioni diffuse (luglio 2019) e ALL 4 SPA Studio diffusionale odori (giugno 2019).

Con riguardo all'elaborato ALL 1 SPA, nell'istruttoria regionale si rileva che nelle tabelle 9 e 10 a pagina 15 dell'elaborato medesimo vi è un errore, probabilmente dovuto ad una svista, in quanto i fattori di emissione riportati si riferiscono alle PTS e non alle PM10, anche se i calcoli risultano effettuati assumendo i corretti fattori di emissione relativi al PM10. Per abbattere le emissioni da traffico il proponente utilizzerà dei sistemi di bagnatura delle piste di cantiere non pavimentate oltre ad una limitazione sulla velocità dei mezzi. Il quantitativo di acqua stimato, considerando un abbattimento del 75%, richiede una quantità media di trattamento con acqua pari a 2 litri/m<sup>2</sup> ogni 37 ore, corrispondente a circa 1 bagnatura ogni 2 giorni. Il proponente non specifica la portata da emungere ed il relativo approvvigionamento; nell'istruttoria regionale si rileva che tali aspetti debbano essere chiariti nei successivi livelli di progettazione. Nell'istruttoria regionale si concorda con le valutazioni relative alla stima delle emissioni di polveri provenienti dalle operazioni di sbancamento, formazione e stoccaggio cumuli, erosione del vento da cumuli e traffico veicolare.

Il proponente assume cautelativamente l'ipotesi peggiore per le emissioni, che comporta la contemporaneità di tutte le lavorazioni previste, stimando una durata di 150 giorni. I recettori interessati dalle emissioni risultano presenti entro una distanza compresa tra 100 e 150 m dalle aree di cantiere.

Nell'istruttoria regionale si ritiene condivisibile la stima delle emissioni di polveri effettuata dal proponente. L'impatto delle lavorazioni sui ricettori individuati risulta compatibile, a condizione che siano adottate misure di mitigazione con una riduzione, come determinata dal proponente, di almeno il 70% delle emissioni. Nella documentazione depositata, ad eccezione del traffico veicolare, non sono però specificate le misure che il proponente intende adottare per conseguire tale obiettivo: nell'istruttoria regionale si ritiene pertanto necessario che il proponente, in sede di progettazione definitiva dell'opera, fornisca la descrizione delle idonee misure di mitigazione, la quantificazione della loro efficienza e, nel caso sia necessario utilizzare la risorsa idrica, le modalità di approvvigionamento e le relative quantità emunte. In relazione a ciò vengono pertanto indicate specifiche condizioni nel quadro prescrittivo conclusivo da ottemperarsi per le successive fasi progettuali, in ragione del maggior grado di dettaglio.

Con riguardo all'elaborato ALL 4 SPA Studio diffusionale odori nell'istruttoria regionale si prende atto che l'elaborato medesimo presenta una serie di lacune ed incertezze, anche di natura metodologica; tuttavia i ratei di emissione di odore previsti ed impostati nelle simulazioni risultano decisamente modesti e pertanto (come verificato) in tale scenario non sussistono criticità. Ciononostante la determinazione dei ratei di emissione risulta non trasparente e, seppur plausibile, la scarsa rilevanza delle emissioni dovrà essere verificata e dimostrata nell'operatività dell'impianto. A tal proposito nell'istruttoria regionale si ritiene necessario che, ai sensi dell'art. 272-bis (*Emissioni odorigene*) del D.Lgs 152/2006, vengano imposti dei limiti di emissione di odore tenendo conto delle criticità già presenti nell'area interessata. In tal senso nell'istruttoria regionale si dà atto che la verifica autonoma sviluppata da ARPAT con un modello semplificato permette di indicare quali livelli di emissione possono essere considerati comunque accettabili: tali risultati indicano un rateo di emissione complessivo per l'impianto al più corrispondente a 200 ou/s. Sulla base di tale livello è possibile individuare dei valori limite da applicare all'impianto. La possibilità di avere emissioni eventualmente superiori a questo livello richiede un'accurata verifica mediante un opportuno studio di dispersione che tenga conto e superi le criticità sopra evidenziate; in relazione a ciò vengono pertanto indicate specifiche condizioni nel quadro prescrittivo conclusivo, da ottemperarsi per le successive fasi progettuali, in ragione del maggior grado di dettaglio;

in merito alla componente rumore, nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente, nelle integrazioni giugno 2019 (in esito a specifica richiesta di cui al punto 3.c.1 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019) ha presentato l'elaborato ALL 2 SPA Valutazione previsionale di impatto acustico (giugno 2019); detto elaborato tuttavia recepisce solo in parte le richieste ivi avanzate. In particolare nell'istruttoria regionale si rileva che:

- non è stato fornito il cronoprogramma richiesto con il dettaglio delle fasi di avanzamento di tutte le attività di cantiere in progetto e la specificazione dei periodi di sovrapposizione delle fasi di lavorazione acusticamente rilevanti nelle diverse aree territoriali coinvolte. Non è pertanto possibile verificare in modo esaustivo se l'effettiva durata prevista delle varie operazioni di cantiere presso i numerosi ricettori presenti sia confrontabile con le tempistiche, invero poco realistiche, indicate nell'elaborato ALL2 SPA (in media, 100 m/settimana per la realizzazione del marginamento fisico, 250 m/settimana per la realizzazione della trincea drenante, una settimana per la realizzazione di un pozzo);
- non sono stati considerati ulteriori ricettori oltre ai sette già individuati, come invece richiesto; inoltre, la descrizione dei 7 ricettori individuati, oltre ad essere ancora generica, continua a non essere corredata da una localizzazione di dettaglio in apposite planimetrie con la specificazione delle motivazioni che hanno portato a considerarli rappresentativi dell'insieme numeroso dei potenziali ricettori presenti;
- non è stata fornita, come richiesto, la planimetria in scala adeguata con il dettaglio della localizzazione dei punti di misura di rumore residuo.

Nell'istruttoria regionale, in merito al modello di simulazione, si rileva inoltre che:

- oltre a non essere stati forniti dettagli in merito all'origine dei dati di potenza sonora delle sorgenti inserite nel modello (né la relativa incertezza associata), si riscontrano ancora alcune discordanze in documentazione relativamente al numero di sorgenti utilizzate durante le varie fasi operative dei lavori (ad esempio, per i lavori di realizzazione della trincea drenante, in un punto dell'ALL2 SPA è specificato che saranno utilizzati 2 escavatori, 2 gru cingolate e 2 autocarri ma nella scheda riassuntiva dei dati di input è indicato soltanto un macchinario per tipologia); inoltre, non è specificato se i dati di potenza forniti sono ponderati A (in dB(A)) oppure no (in dB) e non sono stati forniti i corrispondenti dati per banda d'ottava inseriti nel modello di calcolo. Nell'ALL2 SPA si giustifica questa omissione evidenziando che in questa fase del procedimento non è ancora possibile conoscere con esattezza il modello dei macchinari che saranno utilizzati; è tuttavia possibile comunque fare riferimento ad uno spettro tipico, riscontrabile in letteratura, per ogni macchinario e, in ogni caso, deve essere specificato quali valori per banda d'ottava sono stati inseriti nel modello utilizzato;
- la documentazione non riporta una valida procedura di taratura del modello applicato. È fatto riferimento soltanto ai limiti di applicabilità del modello standard ISO 9613 e ad una procedura di test interna del *software* che implementa il modello. In realtà, una procedura di taratura valida richiede la modellizzazione di un caso reale simile a quello in esame e il confronto tra i livelli di rumore previsti applicando il modello con quelli misurati in campo con specifiche misure di controllo (ad esempio seguendo la procedura descritta nell'Appendice E della norma UNI 11143-1:2005). Solo in questo modo è possibile dimostrare l'attendibilità dei risultati ottenuti. Inoltre, il grado di incertezza dei risultati non è stato stimato né con la procedura di taratura né analiticamente sulla base di dati di letteratura e di considerazioni relative all'incertezza dei dati di input e all'incertezza intrinseca del modello e del *software* utilizzato;
- non è stata fornita la valutazione dell'impatto acustico associato al transito dei mezzi pesanti lungo le direttrici principali afferenti alle aree di intervento.

Nell'istruttoria regionale si rileva infine che a fronte dei significativi superamenti dei limiti di acustica ambientale presso quasi tutti i ricettori individuati non è stato descritto né indicato, come richiesto, alcun possibile intervento di mitigazione acustica finalizzato alla riduzione dei livelli di rumore emessi.

In relazione alla presenza dei sopra citati punti ancora da chiarire, considerato l'attuale livello di progettazione e preso atto che le attività rumorose sono comunque relative alla fase di cantiere (temporanee), nonché della possibilità (di cui il Comune di Piombino prende atto), prevista dal proponente, di avvalersi del ricorso all'esercizio della deroga ai limiti di legge per attività temporanee (di cui al DPGR 8 gennaio 2014, n. 2/R), vengono indicate specifiche condizioni nel quadro prescrittivo conclusivo, da ottemperarsi per la successiva fase progettuale ed in sede di rilascio dell'autorizzazione comunale per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico nonché per spettacoli a carattere temporaneo o mobile o all'aperto qualora esse comportino l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi;

in merito alla componente ambiente idrico, suolo e sottosuolo nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente, nelle integrazioni giugno 2019 (in esito a specifica richiesta di cui al punto 3.a.1 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019) ha perfezionato la progettazione individuando come soluzione per lo scarico dei reflui provenienti dall'impianto TAF per la depurazione delle acque di falda, l'immissione degli stessi

nell'area marino costiera prospiciente la foce del fosso perimetrale di bonifica denominato fosso Tombolo, nel quale si immettono anche alcuni scarichi dell'installazione Aferpi (oggi JSW Steel Italy).

Nell'istruttoria regionale si rileva che tale soluzione risulta compatibile ambientalmente a condizione che sia preservata la balneabilità delle acque, pertanto i reflui dovranno rispettare il limite al parametro E. coli stabilito dalla tab 3 all. 5 della parte III del D.lgs. 152/06; di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo.

Nell'istruttoria regionale si prende atto che l'impianto TAF, nelle integrazioni giugno 2019, è stato modificato, con il potenziamento della capacità idraulica di trattamento da 3.600 m<sup>3</sup> (come previsto nella documentazione depositata a corredo dell'istanza) a 4.680 m<sup>3</sup> al giorno e l'aggiunta di un volume di stoccaggio totale, suddiviso in due serbatoi, di 5.000 m<sup>3</sup>. Il trattamento terziario, costituito da una sezione di osmosi inversa, risulta propedeutico all'eventuale riutilizzo delle acque trattate nei cicli produttivi degli stabilimenti in esercizio (si veda la richiesta di cui al punto 3.a.5 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019), che il Proponente non risulta in grado, al momento, di pianificare. In merito alla richiesta di cui al citato punto 3.a.5, circa le linee di trattamento delle acque di falda, nell'istruttoria regionale si prende atto della nuova proposta progettuale di cui alle integrazioni giugno 2019, per la quale non si effettuano particolari osservazioni.

Nell'istruttoria regionale si prende atto che, in esito alla richiesta di cui al punto 3.a.1 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019, il proponente nella documentazione integrativa giugno 2019 fa presente che il progetto in esame, coerentemente con quanto ipotizzato nello Studio di fattibilità, prevede che le acque di falda emunte dalla trincea drenante e dai pozzi/piezometri, vengano trattate da un impianto dedicato per il Trattamento delle Acque di Falda (TAF) e gestite secondo quanto disposto dall'art. 243 del D.Lgs. n. 152/2006 in materia di gestione delle acque di falda derivanti da interventi di bonifica. Le acque emunte e/o drenate e trattate saranno immesse in mare; il progetto prevede inoltre la possibilità di riutilizzare le acque trattate nei cicli produttivi degli stabilimenti in esercizio, in conformità alle finalità generali e agli obiettivi di conservazione e risparmio delle risorse idriche stabiliti nella Parte Terza del D.Lgs. n. 152/2006 e del DM n. 185/2003 (Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue ...); a tal fine l'impianto potrà essere implementato con un modulo ad osmosi inversa dedicato. È prevista la realizzazione di un unico impianto TAF che tratterà le acque provenienti dalle Macroaree Nord e Sud.

Nell'istruttoria regionale si ritiene necessario che ai fini autorizzativi il proponente approfondisca la fattibilità dei possibili riutilizzi delle acque depurate (industriale, irriguo); di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo.

Nell'istruttoria regionale si dà atto che il proponente, nelle integrazioni giugno 2019, in esito a specifica richiesta (Vd. Punto 3.a.4 della note del Settore VIA datata 29/3/2019) ha descritto con maggior precisione sia lo stato di contaminazione rilevato nel periodo di monitoraggio eseguito (dati relativi alle n.7 campagne eseguite nel 2018), tenendo conto anche dei dati pregressi relativi al periodo 2006-2013, sia la soluzione progettuale che intende adottare specificando che per quanto riguarda la Macroarea Nord sarà realizzato un solo pozzo (ubicato in corrispondenza del piezometro "pz114bis") destinato ad emungere dalla falda acquifera "profonda" in sabbia (per la criticità legata al parametro "benzene").

Per quanto riguarda invece la rete di emungimento e raccolta delle acque destinate al TAF, si prende atto che il proponente, nelle integrazioni giugno 2019 (Vd. richieste di cui al punto 2.3 e 2.4 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019), ha modificato il progetto di cui alla documentazione depositata a corredo dell'istanza; è prevista, infatti, l'eliminazione delle vasche, denominate di accumulo, e la previsione che le acque sotterranee intercettate (dalla trincea drenante) siano raccolte all'interno di pozzetti da ubicarsi lungo la linea di trincea, per un totale di 114 pozzetti, all'interno dei quali due pompe sommergibili solleveranno le acque sotterranee intercettate dalle trincee fino ad una vasca di sollevamento dotata di due pompe centrifughe orizzontali per il rilancio delle acque al TAF. Verranno realizzate 6 vasche di sollevamento, ciascuna a servizio dei pozzetti che insistono all'interno dei 6 settori individuati S1÷S6. Le vasche/stazioni di sollevamento, rispetto alle prime c.d. vasche di accumulo, risultano n numero minore (si passa da 10 vasche a 6 stazioni); per la realizzazione delle vasche di accumulo era prevista, infatti, la movimentazione e la produzione di 4.800 m<sup>3</sup> di terre e rocce da scavo (pag. 98 Studio Preliminare Ambientale - dicembre 2018), mentre anche se non si danno esplicitamente informazioni di dettaglio sui nuovi manufatti inseriti nelle integrazioni giugno 2019, a pag.115 dello Studio Preliminare Ambientale-giugno 2019 si parla di punti di pompaggio realizzati movimentando 1.282,5 m<sup>3</sup> di terre e rocce da scavo. Nell'istruttoria regionale si ritiene pertanto necessario che il proponente, nella successiva fase progettuale, confermi tale riduzione nella movimentazione di terre e rocce da scavo; di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo.

Nell'istruttoria regionale si prende atto della previsione, di cui alle integrazioni giugno 2019, di installazione preventiva di un'opera provvisoria, costituita da una tubazione chiusa con un filtro all'estremità che aspira

l'acqua dal terreno (Impianto *Well Point*); poiché il proponente non fornisce informazioni sul destino di tali acque, nell'istruttoria regionale si osserva che lo scarico potrà eventualmente essere trattato come rifiuto liquido, oppure inviato tramite tubazione apposita all'impianto TAF, previa verifica della compatibilità idraulica e di trattamento; di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo.

Per quanto riguarda le acque meteoriche, nell'istruttoria regionale si rileva che, nel caso in esame, la possibilità di produrre Acque Meteoriche Contaminate (AMC) è legata all'estensione dei cantieri e agli stoccaggi dei rifiuti. Nel primo caso se l'estensione dell'area di cantiere è maggiore di 5.000 m<sup>2</sup>, è necessario provvedere alla raccolta e gestione delle AMC (Vd. Art. 40 ter *Disposizioni sui cantieri* del DPGR 46/R del 2008); nel secondo caso il proponente ha individuato come soluzione di contenimento l'impiego di tre manufatti di dimensioni 40x50x1m, che, tuttavia, dovranno essere tenuti coperti allo scopo di prevenire il trasferimento della contaminazione alla fase liquida che si potrebbe formare all'interno del manufatto per azione delle piogge, fase che dovrebbe essere adeguatamente gestita.

Alla luce di quanto sopra, nell'istruttoria regionale si conclude che in relazione agli aspetti sopra evidenziati, i medesimi possano essere chiariti in occasione del successivo livello progettuale ed autorizzativo e che non vi siano motivi ostativi alla esclusione dalla VIA del progetto con le condizioni sopra riportate, di cui è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo.

Nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente riporta erroneamente l'esistenza di una comunicazione tra la falda "sospesa" e falda "sottostante" per il cosiddetto "padule" in quanto tale area non risulta in realtà esser presente materiale di riporto ma soltanto la falda in sabbia protetta da uno strato superficiale a bassa permeabilità ed essendo anche il padule esterno all'area di intervento;

in merito ai materiali da scavo, rifiuti e bonifiche, nell'istruttoria regionale si prende atto che il proponente nelle integrazioni giugno 2019 (in esito a specifica richiesta di cui al punto 3.e.1 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019) ha fornito un quadro aggiornato alla luce delle modifiche progettuali introdotte dei volumi scavati e indica i principi guida adottati volti a contenere ed a gestire i relativi materiali scavati: la massima riduzione delle sezioni di scavo; l'eliminazione delle vasche di accumulo delle acque emunte; l'uso di tecnologie che agevolino il riutilizzo in sito del materiale; l'utilizzo in sito massimo possibile del materiale scavato. Come quadro di riferimento normativo sono correttamente individuati gli art. 25 e 26 del DPR 120/2017 e l'Allegato 4 allo stesso DPR n.120/2017 per le procedure di caratterizzazione chimico-fisica e di accertamento delle qualità ambientali. Nell'istruttoria regionale si prende atto che il Proponente fa presente quanto segue:

- le analisi propedeutiche alla gestione delle terre nell'area di intervento sono già disponibili e sono costituite dalle analisi ambientali effettuate da Aferpi, tra il 2006 e il 2013 e utilizzate per l'elaborazione dell'Analisi di Rischio sito specifica, quest'ultima approvata in sede di Conferenza di Servizi del MATTM del 31/05/2016; -
- le terre conformi alle concentrazioni soglia di rischio possono essere riutilizzate nella medesima area assoggettata all'Analisi di Rischio;

- in relazione ai materiali di riporto, al fine di completare il quadro informativo necessario a confermare l'utilizzo in sito del materiale scavato, sono state avviate le indagini ambientali per l'effettuazione del test di cessione, secondo quanto indicato dall'art. 26, comma 3 del citato DPR n. 120/2017 e per la verificare il rispetto del valore limite del parametro pH, secondo il DM 5 febbraio 1998, come espressamente indicato nella richiesta di integrazioni della Regione Toscana al punto 3.e.1 della nota datata 29/3/2019.

Nell'istruttoria regionale si prende atto che i materiali che saranno gestiti come rifiuto, sono individuati in:

- materiali non riutilizzabili per motivi tecnici;
- materiali non riutilizzabili in quanto provenienti da aree non interessate dall'AdR Aferpi;
- materiali caratterizzati da concentrazioni > CSR (Concentrazioni Soglia di Rischio) come individuate nell'Analisi di rischio di Aferpi.

In conclusione il Proponente individua un quantitativo totale di circa 21.403,5 m<sup>3</sup> di materiali da gestire come rifiuto, che potrebbe aumentare alla luce dei test di cessione attualmente in corso di esecuzione.

Nell'ottica di minimizzare i costi ambientali di intervento, nell'istruttoria regionale si osserva che il proponente ha ommesso di indicare nel quadro normativo di riferimento l'art. 12 del DPR 120/2017, che si applica in particolare al materiale scavato in siti di bonifica che soddisfa la definizione di sottoprodotto e per il quale sarebbe ipotizzabile anche un utilizzo all'esterno del sito. Ciò premesso, si ritiene corretta l'applicazione dei citati artt. 25 e 26 del DPR 120/2017, rilevando tuttavia che l'art. 25 prevede la stesura del Piano di campionamento di dettaglio, da concordare con ARPAT e da effettuare nella realizzazione delle operazioni di scavo, e la stesura di un piano operativo degli interventi, da trasmettere successivamente agli enti interessati. Si rileva inoltre che tale piano di campionamento dovrà essere conforme alle indicazioni della Parte A dell'Allegato 9 del citato DPR 120/2017. Tale caratterizzazione in corso d'opera dovrà avere

anche la finalità di individuare eventuali fonti attive di contaminazione, che dovranno essere rimosse e gestite nel rispetto della normativa in materia di rifiuti, e di verificare attraverso il test di cessione l'effettiva possibilità di riutilizzo del materiale escavato in presenza di riporto. Ciò premesso le condizioni di riutilizzo in sito sono correttamente individuate dal Proponente nell'art.26 del DPR 120/2017, anche avvalendosi del comma 2, essendo disponibili le CSR già validate dal MATTM, tramite Conferenza di Servizi, e nel rispetto delle condizioni specificate alle lettere a) e b) del comma 2 del citato art. 26. In relazione tuttavia alla possibilità di recupero di terreno scavato che rispetti le CSR definite attraverso l'analisi di rischio sito specifica approvata dal MATTM, si ricorda che queste ultime sono state definite in relazione sia al cosiddetto "scenario attuale" (considerando l'aspetto sanitario) sia allo "scenario futuro" (considerando entrambi gli aspetti, sanitario ed ambientale) definito all'interno del passato piano industriale attualmente in corso di revisione. Per quanto riguarda il secondo scenario, la parte privata (gruppo "JSW"), una volta definito il nuovo piano di reindustrializzazione, dovrà verificarne la congruenza con il modello concettuale preso a riferimento nella valutazione di rischio approvata dal MATTM nel Maggio 2016 e, in caso di differenza, procedere ad una revisione di quest'ultima (con possibile variazione delle "CSR" stesse). Di tutto quanto sopra è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo;

circa gli aspetti gestionali della risorsa idrica l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale ricorda che è stato approvato il Piano di gestione delle acque del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (d.p.c.m. 27 ottobre 2016); con riferimento al quadro conoscitivo del suddetto piano l'intervento in oggetto interessa il corpo idrico della pianura del fiume Cornia. Per tale corpo idrico il quadro conoscitivo del contesto idrogeologico e delle pressioni significative, con particolare riferimento ai prelievi, ha prodotto uno stato quantitativo NON BUONO per criticità di bilancio (prelievi) e intrusione salina mentre lo stato chimico dell'intero corpo idrico risulta BUONO. Considerato quanto sopra, l'Autorità medesima ritiene che l'opera di bonifica della falda, finalizzata al miglioramento ambientale della stessa, sia coerente con le finalità del Piano di gestione delle acque. Con riguardo alla documentazione integrativa, l'Autorità prende atto che la destinazione delle acque trattate è lo scarico a mare, con la previsione di un futuro reimpiego nei cicli produttivi; ribadisce che, considerato lo anche stato quantitativo del corpo idrico interessato, che debba essere privilegiato e valorizzato il riuso delle acque trattate. Di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo;

con riguardo alle strade regionali nell'istruttoria regionale non si segnalano elementi di rilevanza;

il progetto in esame in piccola parte è posto all'interno dell'area contigua di tipo B della Riserva Naturale regionale Padule Orti Bottagone (EUAP1018) nonché in prossimità dell'ANPIL della Sterpaia;

con riguardo alla salute pubblica, la competente ASL ha individuato e valutato le possibili criticità per la componente salute pubblica connesse agli aspetti ambientali coinvolte nella realizzazione del progetto proposto. Con riguardo alla fase di cantierizzazione ha evidenziato la necessità di alcune precisazioni in merito a come verrà gestito il materiale asportato nel corso del marginamento fisico lungo il fosso Cornia vecchio, al fine di un suo adeguato smaltimento o riutilizzo, visto il DPR 120/2017; ritiene che le modalità di lavoro nonché gli accorgimenti impiantistici ed organizzativi indicati, utilizzati al fine di minimizzare i possibili effetti sull'ambiente di ordine sanitario, consentono all'ASL medesima di esprimere parere favorevole alla non assoggettabilità a VIA. Nell'istruttoria regionale si dà atto che il proponente nelle integrazioni giugno 2019, in esito a specifica richiesta di cui al punto 3.f.1 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019, ha approfondito l'analisi della gestione dei materiali da scavo. Nell'istruttoria regionale si prende altresì atto che la competente ASL era presente al Nucleo di Valutazione per la VIA, la VAS e la VincA (NTV) del Comune di Piombino svoltosi in data 25/7/2019 (Vd. Contributo tecnico del Comune di Piombino del 25/7/2019); in detto ambito - per quanto d'interesse per la salute pubblica- viene evidenziata, in particolare, la necessità di porre particolare attenzione alla fase di cantierizzazione delle opere sia per quanto riguarda gli aspetti di igiene pubblica che di sicurezza sui luoghi di lavoro. Nello specifico, preso atto degli esiti delle caratterizzazioni dei terreni così come riportati anche nello studio preliminare ambientale presentato, viene evidenziata la necessità di una adeguata caratterizzazione delle polveri la fine di individuare e circoscrivere convenientemente gli elementi di rischio e valutare le necessarie misure di contenimento al fine di evitare la loro dispersione. Con riguardo al rumore nell'NTV viene altresì preso atto di quanto dichiarato dal proponente, e ricordata la necessità che il medesimo rediga apposita valutazione di impatto acustico e provveda a richiedere le autorizzazioni in deroga al PCCA come previsto dalla normativa;

con riguardo al paesaggio, nell'istruttoria regionale si prende atto che con riferimento al Piano di Indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPR), approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 27/03/2015, n. 37, l'area di intervento ricade nell'Ambito n. 16 – “Colline Metallifere e Elba” e più precisamente nella classe “Insediamento produttivo recente”. Lo stabilimento siderurgico di Aferpi è anche ricompreso entro il SIN di Piombino; l'area di intervento è infatti interna alle aree in proprietà e in concessione della società Aferpi S.p.A. nel sito di Piombino (LI), sulle quali sorge uno stabilimento siderurgico.

La competente Soprintendenza, relativamente all'ambito paesaggistico, nel proprio contributo tecnico del 15/3/2019, ha evidenziato la necessità di integrazioni e chiarimenti; nel proprio contributo tecnico finale relativamente all'ambito paesaggistico, esaminata la documentazione integrativa e lo studio preliminare ambientale la Soprintendenza ritiene che, per la fase procedimentale in oggetto, le opere in progetto siano state sufficientemente illustrate, pur ribadendo la necessità di approfondire le opere di mitigazione e la rappresentazione dello stato dei luoghi al termine delle operazioni per ogni intervento; di ciò è stato tenuto conto nel quadro prescrittivo conclusivo per il successivo livello progettuale. In merito all'ambito archeologico la Soprintendenza medesima, presa visione della documentazione trasmessa, atteso che l'intervento va eseguito in una zona a rischio archeologico indica condizioni, che sono state recepite nel quadro prescrittivo conclusivo.

Nell'istruttoria regionale si prende atto che il progetto definitivo, che conterrà una descrizione dettagliata delle opere di progetto e sarà corredato dalla relazione paesaggistica, atteso che l'area di intervento è interessata, parzialmente dal vincolo di cui all'art. 142 del D.Lgs 42/2004, sarà approvato tramite conferenza di servizi ex art. 252-bis del D.Lgs. n. 152/2006, alla quale parteciperanno tutti i soggetti titolari del procedimento di approvazione ed autorizzazione.

Nell'istruttoria regionale si prende atto altresì che il proponente nelle integrazioni giugno 2019 in esito a specifica richiesta di cui al punto 4.1 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019, ha approfondito l'analisi relativamente ai beni culturali e paesaggistici ed ha proposto, quale mitigazione paesaggistica per l'impianto TAF (unica opera fuori terra su cui soffermare l'attenzione ai fini della verifica dell'inserimento paesaggistico dell'intervento), la realizzazione di un filare di alberi posto in continuità con quello che si sviluppa lungo la strada principale interna dello stabilimento, da realizzare lungo i lati est e sud dell'impianto (lato costa) che schermanà la vista dell'impianto da parte di coloro che operano nel sito; ha ricordato inoltre che trattandosi per lo più di opere realizzate nel suolo (scavi), le medesime non produrranno alcuna modifica della morfologia dei luoghi. Nell'istruttoria regionale si dà infine atto che il proponente nelle integrazioni giugno 2019, ha introdotto alcune modifiche progettuali, quali, in particolare, l'eliminazione delle vasche di accumulo e lo spostamento dell'impianto TAF all'interno dell'area Aferpi, ubicato pressoché al centro della Macroarea Nord;

Dato atto che il presente procedimento di verifica ha compreso la valutazione di incidenza sul Sito della Rete Natura 2000 ZSC – ZPS “Padule Orti Bottagone” Codice Natura 2000 IT5160010 e sul Sito rete natura 2000 ZSC “Promontorio di Piombino e Monte Massoncello” (IT5160009);

il proponente, in data 30/1/2019, ha depositato presso la Regione Toscana l'elaborato Valutazione di Incidenza (ALL 3 SPA Screening di VinCA - dicembre 2018);

in merito al suddetto elaborato, nonché alla documentazione presentata all'avvio del procedimento, ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 ed in applicazione della Del. G.R. n. 1346 del 29.12.2015, è stato acquisito il documento valutativo del Settore regionale Tutela della natura e del mare (prot. n. 0127047 del 20/3/2019), nel quale vengono presi in esame: la normativa di riferimento; i principali aspetti del progetto in esame, le caratteristiche del Sito Natura 2000 interessato e le misure di conservazione per la ZSC-ZPS Padule Orti Bottagone;

nel documento valutativo di cui al capoverso precedente, acquisito dal competente Settore regionale, si conclude nel modo che segue:

*“[...] ai fini della Valutazione d'Incidenza Ambientale, si ritiene necessario che siano presentate integrazioni allo Studio di Incidenza trasmesso, che approfondiscano in particolare i seguenti aspetti:*

*- possibili alterazioni dell'equilibrio idrologico e idrogeologico dell'area, con particolare riguardo al mantenimento degli ambienti dulcacquicoli e salmastri della ZSC/ZPS e delle residue aree naturali e seminaturali situate nei pressi della zona d'intervento, importanti soprattutto per l'avifauna come ambienti di pastorazione;*

- *possibile incidenza sulla fauna minore (compresi anfibi e rettili), in fase di cantiere, dovuta a collisione con gli automezzi;*
- *analisi delle possibili incidenze cumulative del progetto in considerazione degli altri piani o progetti che insistono nella medesima area, richiamati anche nello Studio Preliminare Ambientale.”;*

il proponente, nelle integrazioni giugno 2019, ha depositato presso la Regione Toscana l'elaborato Valutazione di Incidenza (ALL 3 SPA Screening di VinCA - giugno 2019), in esito a specifica richiesta di cui al punto 3.b.1 della nota del Settore VIA datata 29/3/2019;

in merito al suddetto elaborato, nonché alla documentazione presentata con le integrazioni, ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 ed in applicazione della Del. G.R. n. 1346 del 29.12.2015, sono stati acquisiti gli esiti della valutazione di incidenza, contenuti nel documento valutativo del Settore regionale Tutela della natura e del mare (prot. n. 0327304 del 2/9/2019), nel quale vengono presi in esame: la normativa di riferimento; i principali aspetti del progetto in esame, le caratteristiche del Sito Natura 2000 interessato e le misure di conservazione per la ZSC-ZPS Padule Orti Bottagone;

nel documento valutativo conclusivo, acquisito dal competente Settore regionale, si evidenzia quanto segue: “[...] ai fini della Valutazione d’Incidenza Ambientale, esaminate e valutate le integrazioni prodotte, si può concludere che non sono prevedibili incidenze significative sul sito natura 2000 prossimo all’area di intervento, a condizione che sia garantito che i quantitativi delle acque prelevate non incidano sui naturali livelli idrici del contermine Sito Natura 2000 (ZSC - ZPS IT5160010 “Padule Orti-Bottagone”).”;

Considerato infine che

l’intervento in oggetto insiste sull’area dello stabilimento produttivo di Aferpi all’interno del SIN di Piombino e consiste nella messa in sicurezza operativa della falda. Secondo quanto definito all’art. 242 “Procedure operative ed amministrative”, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, tale intervento ha come obiettivo di garantire una adeguata sicurezza ambientale dell’area impedendo un’ulteriore propagazione della contaminazione presente in falda. La messa in sicurezza operativa, riguardante i siti contaminati, garantisce una adeguata sicurezza sanitaria ed ambientale ed impedisce un’ulteriore propagazione dei contaminanti;

l’intervento in esame è oggetto di specifico accordo di programma, come citato in premessa;

Richiamati i contenuti dell’art. 252-bis *Siti inquinati nazionali di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale* del D.Lgs 152/2006, (fattispecie di cui all’intervento in esame) che prevede rispettivamente, ai commi 8. e 9.:

- *Gli interventi per l'attuazione del progetto integrato sono autorizzati e approvati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro dello sviluppo economico sulla base delle determinazioni assunte in Conferenza di Servizi indetta dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ai sensi dell'articolo 14 e seguenti della legge 7 agosto 1990, n. 241. Alla Conferenza di Servizi partecipano tutti i soggetti pubblici firmatari dell'accordo di programma o titolari dei procedimenti di approvazione e autorizzazione, comunque denominati, aventi ad oggetto gli interventi, le opere e le attività previste dall'accordo medesimo, nonché i soggetti interessati proponenti. L'assenso espresso dai rappresentanti degli enti locali sulla base delle determinazioni a provvedere degli organi competenti, sostituisce ogni atto di competenza di detti enti.”*

- *Fatta salva l'applicazione delle norme in materia di valutazione di impatto ambientale e di autorizzazione ambientale integrata, i decreti di cui al comma 8 autorizzano gli interventi di messa in sicurezza e di bonifica nonché la costruzione e l'esercizio degli impianti e delle opere connesse.;*

Visto che il proponente ha preso in esame, a livello preliminare, le componenti ambientali interessate dalle attività previste ed i possibili impatti determinati dal progetto, indicando anche le possibili misure di mitigazione;

Esaminati i criteri per la verifica di assoggettabilità, di cui all'allegato V alla parte seconda del D.Lgs. 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 D.Lgs. 152/2006;

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

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:

#### A. Aspetti ambientali

##### *Ambiente idrico, suolo e sottosuolo*

1. I tre manufatti che saranno utilizzati per lo stoccaggio delle terre derivanti dagli scavi devono essere dotati di copertura rimovibile allo scopo di evitare la raccolta, al loro interno, di acque meteoriche che potrebbero risultare contaminate e quindi da separare e trattare.

*(La presente prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza a cura di ARPAT)*

##### *Rumore*

2. Ai fini del rilascio dell'autorizzazione comunale per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico nonché per spettacoli a carattere temporaneo o mobile o all'aperto qualora esse comportino l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi (autorizzazione in deroga) deve essere prodotto uno specifico elaborato di approfondimento (da concordare con ARPAT) di approfondimento quanto agli atti del presente procedimento – redatto da tecnico competente in acustica ambientale – che tenga conto di quanto segue:

- deve essere fornito il cronoprogramma di dettaglio delle fasi di avanzamento di tutte le attività di cantiere in progetto con la specificazione dei periodi di sovrapposizione delle fasi di lavorazione acusticamente rilevanti nelle diverse aree territoriali coinvolte. Occorre inoltre approfondire e motivare le tempistiche indicate nell'elaborato ALL2 SPA Valutazione previsionale di impatto acustico, depositato agli atti del presente procedimento, relativamente all'effettiva durata prevista delle varie operazioni di cantiere presso i numerosi ricettori presenti;

- deve essere approfondita e motivata la scelta dei sette ricettori già individuati nell'ALL 2 SPA Valutazione previsionale di impatto acustico depositato agli atti del presente procedimento; deve inoltre essere approfondita la descrizione dei sette ricettori individuati e presentata una localizzazione di dettaglio in apposite planimetrie con la specificazione delle motivazioni che hanno portato a considerarli rappresentativi dell'insieme numeroso dei potenziali ricettori presenti; deve essere approfondita l'analisi della necessità di considerare ulteriori ricettori;

- deve essere fornita la planimetria in scala adeguata con il dettaglio della localizzazione dei punti di misura di rumore residuo;

- devono essere stati forniti dettagli in merito all'origine dei dati di potenza sonora delle sorgenti inserite nel modello e la relativa incertezza associata;

- devono essere chiarite le discordanze presenti nella documentazione agli atti relativamente al numero di sorgenti utilizzate durante le varie fasi operative dei lavori, specificato se i dati di potenza forniti sono ponderati A (in dB(A)) oppure no (in dB) e forniti i corrispondenti dati per banda d'ottava inseriti nel modello di calcolo;

- la documentazione deve essere implementata con una valida procedura di taratura del modello applicato, al fine di dimostrare l'attendibilità dei risultati ottenuti; deve, infatti, essere stimato il grado di incertezza dei risultati con la procedura di taratura oppure analiticamente sulla base di dati di letteratura e di considerazioni relative all'incertezza dei dati di input e all'incertezza intrinseca del modello e del *software* utilizzato;

- deve essere implementata la valutazione dell'impatto acustico associato al transito dei mezzi pesanti lungo le direttrici principali afferenti alle aree di intervento;

- devono essere individuate e descritte le misure necessarie a mitigare l'impatto acustico dell'attività.  
Nel caso emergano ulteriori situazioni critiche dovrà pertanto essere aggiornata la progettazione delle misure di mitigazione acustica.

Si ricorda che in fase di rilascio dell'autorizzazione in deroga sarà necessario acquisire il parere dell'Azienda USL territorialmente competente.

*(La presente prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza a cura del Comune di Piombino con il supporto di ARPAT)*

*Aria*

3. Nella documentazione per l'appalto il proponente deve, sulla base degli elaborati agli atti del presente procedimento, descrivere nel dettaglio le misure di mitigazione volte alla riduzione dell'impatto derivante dalle emissioni di polveri, specificandone l'efficienza di abbattimento e, nel caso in cui sia necessario utilizzare la risorsa idrica per l'abbattimento delle polveri, devono essere specificate le modalità di approvvigionamento e le relative quantità emunte.

*(La presente prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza a cura di ARPAT)*

4. Con riguardo all'impianto TAF, il rateo di emissione complessivo massimo per l'impianto è fissato a 200 ou/s. Al fine di rispettare tale limite il proponente deve tener conto delle indicazioni di mitigazione e monitoraggio di cui al documento "Metodologie per la valutazione delle emissioni odorigene – documento di sintesi" approvato con Del. 38/2018 del SNPA.

*(La presente prescrizione è soggetta a controllo a cura di ARPAT)*

#### Paesaggio e beni culturali

5. Ai fini dell'autorizzazione paesaggistica, la relazione paesaggistica deve tener conto di quanto segue:

- devono essere specificate le opere di mitigazione per gli interventi in progetto, motivando adeguatamente qualora non siano ritenute necessarie e devono essere specificate le opere di ripristino previste a fine intervento;

- deve essere rappresentato lo stato dei luoghi al termine delle operazioni per ogni tipologia di intervento e specificata la durata delle operazioni di messa in sicurezza.

*(La presente prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza a cura del Comune di Piombino, fatte salve le attribuzioni della competente Soprintendenza ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004)*

6. Ai fini della tutela del patrimonio archeologico, come specificamente indicato dalla competente Soprintendenza, all'atto di ogni movimento terra, anche minimo, si rende necessaria la presenza di un archeologo a carico della società esecutrice dei lavori, con adeguato curriculum, ed eventualmente l'esecuzione di scavo a mano. La comunicazione di inizio lavori deve essere inviata alla Soprintendenza con almeno 10 giorni di anticipo; la nota autorizzativa della Soprintendenza del 19/9/2019 deve essere disponibile in cantiere, così come il piano di sicurezza. Considerato che di norma gli scavi archeologici, per quanto riguarda la sicurezza del cantiere, rientrano nelle norme previste dal D.Lgs 81/2008, si ricordano al committente gli obblighi derivanti dalle disposizioni di legge in materia. Si ricorda che gli eventuali ritrovamenti archeologici saranno tutelati a norma del D.Lgs 42/2004 anche ricorrendo a modifiche progettuali. Il trasporto nei depositi della Soprintendenza di beni archeologici eventualmente rinvenuti sarà a carico del proponente.

*(In merito alla presente prescrizione si rinvia alle competenze della Soprintendenza di cui al D.Lgs 42/2004 e D.Lgs 50/2016)*

Ritenuto opportuno raccomandare al proponente quanto segue:

di adottare le buone pratiche contenute nelle Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale (gennaio 2018) elaborate a cura di ARPAT e consultabili sul sito web dell'Agenzia. Si raccomanda che le indicazioni relative alla fase di costruzione previste dal proponente nella documentazione presentata nell'ambito del presente procedimento e quelle contenute nelle prescrizioni del presente

provvedimento siano essere raccolte in un piano ambientale della cantierizzazione, comprendente anche misure per le situazioni di emergenza ambientale (ad esempio in caso di sversamento di idrocarburi). Si raccomanda che tale Piano sia portato a conoscenza delle imprese esecutrici delle opere;

si raccomanda al proponente di chiarire nel dettaglio gli effettivi volumi di terre e rocce da scavo prodotte per l'installazione delle vasche/stazioni di sollevamento (S1-S6 ed S7), rispetto alle cosiddette vasche di accumulo di cui alla documentazione depositata a corredo dell'istanza;

in relazione alla gestione del materiale da scavo da smaltire, si raccomanda al proponente di valutare possibilità che il trattamento/smaltimento dei medesimi preveda soluzioni di prossimità;

al fine di ridurre il perdurare della contaminazione delle acque di falda dovuto al percolamento delle acque meteoriche, si raccomanda di prendere in esame nell'ambito del procedimento di cui all'art. 252-bis del D.Lgs 152/2006 di competenza del MATTM, la possibilità di incrementare le superfici pavimentate-impermeabili in modo da ridurre anche il volume totale delle acque da dover trattare;

si raccomanda di privilegiare il riuso industriale delle acque trattate nell'impianto TAF anziché l'immissione in corpo idrico superficiale (mare);

Ritenuto inoltre opportuno ricordare al proponente quanto segue, come emerso in sede istruttoria in merito alle pertinenti norme ed alle pertinenti disposizioni di piano relative al progetto in esame:

ai sensi della parte III del D.Lgs 152/2006 devono essere adottati accorgimenti atti ad evitare che durante le fasi di perforazione dei pozzi vi sia l'innescò di fenomeni di contaminazione incrociata per la messa in comunicazione delle acque circolanti nel riperto superficiale con la sottostante falda acquifera in sabbia;

dato atto del destino delle acque trattate nell'impianto TAF previsto dal proponente, si ricorda che, in applicazione della parte III del D.Lgs 152/2006, debba essere privilegiato, compatibilmente con l'evoluzione della realtà industriale di Piombino e delle risorse già disponibili presso la rete A.S.A. s.p.a., il riutilizzo delle acque in uscita dall'impianto di trattamento nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 243 del D.Lgs 152/2006: *“la possibilità tecnica di utilizzazione di tali acque nell'ambito di cicli produttivi in esercizio nel sito in procedura di bonifica, in conformità alle finalità generali e agli obiettivi di conservazione e risparmio delle risorse idriche stabiliti dalla parte terza.*

In ogni caso si ricorda che lo scarico a mare delle acque di falda trattate deve garantire il rispetto del limite relativo al parametro *Escherichia coli* stabilito nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/2006, allo scopo di preservare e di garantire la balneabilità delle acque marino-costiere in cui si immette;

con riferimento alle modalità di gestione previste per le acque prelevate tramite impianto *Well Point*, si ricorda che dette acque ai sensi della parte IV e della parte III del D.Lgs 152/2006 devono essere trattate come rifiuti liquidi oppure inviate tramite tubazione apposita all'impianto TAF, previa verifica della compatibilità idraulica e di trattamento dell'impianto medesimo;

nel caso in cui l'estensione dell'area di cantiere risulti maggiore di 5.000 m<sup>2</sup>, si ricorda quanto disposto all'art. 40 ter *Disposizioni sui cantieri* del DPGR 46/R del 2008;

in relazione alla possibilità, prevista nel presente progetto, di recupero di terreno scavato che rispetti le “Concentrazioni Soglia di Rischio” (“CSR”) definite mediante l'Analisi di Rischio sito specifica approvata dal MATTM, si ricorda che queste ultime sono state definite in relazione sia al cosiddetto “scenario attuale” (considerando l'aspetto sanitario) sia allo “scenario futuro” (considerando entrambi gli aspetti, sanitario ed ambientale) definito all'interno del passato piano industriale attualmente in corso di revisione. Per quanto riguarda il secondo scenario, la parte privata (gruppo “JSW”), una volta definito il nuovo piano di reindustrializzazione, si ricorda che dovrà verificarne la congruenza con il modello concettuale preso a riferimento nella valutazione di rischio approvata dal MATTM nel Maggio 2016 e, in caso di differenza, procedere ad una revisione di quest'ultima (con possibile variazione delle “CSR” stesse);

in merito ai materiali da scavo si ricorda quanto segue:

- l'art. 25 del DPR 120/2017 prevede la stesura del Piano di campionamento di dettaglio, da concordare con ARPAT e da effettuare nella realizzazione delle operazioni di scavo, e la stesura di un piano operativo degli interventi, da trasmettere successivamente agli enti interessati. Tale piano di campionamento deve essere conforme alle indicazioni della Parte A dell'Allegato 9 del citato DPR 120/2017;
- le caratterizzazioni in corso d'opera devono avere anche la finalità di individuare eventuali fonti attive di contaminazione, che dovranno essere rimosse e gestite nel rispetto della normativa in materia di rifiuti, e di verificare attraverso il test di cessione l'effettiva possibilità di riutilizzo del materiale escavato in presenza di riporto;

si ricorda che occorre porre particolare attenzione in fase di cantierizzazione delle opere sia per quanto riguarda gli aspetti di igiene pubblica sia di sicurezza sui luoghi di lavoro (D.Lgs 81/2008). In tale ambito si ricorda che è necessaria una adeguata caratterizzazione delle polveri al fine di individuare e circoscrivere opportunamente gli elementi di rischio e valutare le necessarie misure di contenimento al fine di evitare la loro dispersione;

si ricorda che il proponente deve approfondire, in accordo con il Soggetto gestore (ASA Spa), le soluzioni alle interferenze tra il progetto in esame e le infrastrutture del servizio idrico integrato, così come evidenziate nel contributo tecnico di ASA Spa del 19/7/2019.

Si ricorda di verificare l'interferenza tra la trincea drenante nella porzione sud dell'area di intervento (in particolare in prossimità della foce della Cornia vecchia) e della tubazione di scarico a mare delle acque trattate nell'impianto TAF con il progetto di Piano Regolatore Portuale "Distretto della Nautica, Polo della Cantieristica dei servizi e delle attività ittiche" - Chiusa della Cornia Vecchia (Pontedoro), in Comune di Piombino (LI), assoggettato, ai sensi dell'art. 6, comma 3ter del D.Lgs 152/2006 a Procedimento coordinato di Valutazione di impatto ambientale (VIA) e Valutazione ambientale strategica (VAS) di cui alla parte II del D.Lgs 152/06 e di cui al Titolo II e Titolo III della L.R. 10/10, conclusosi con Deliberazione di Giunta regionale 13 marzo 2018, n. 231.

Si ricorda infine che devono esser risolte tutte le altre interferenze tra il presente progetto e le infrastrutture e sottoservizi interessati; si ricorda altresì che il proponente deve garantire la corretta gestione delle interferenze medesime, con particolare riferimento alla fase di cantiere;

si ricorda che tutte le opere in esame devono essere oggetto di verifica e progressiva definizione nella fase di progettazione definitiva in considerazione anche dell'evoluzione degli scenari di sviluppo infrastrutturale e produttivo dell'area in oggetto e delle conseguenti esigenze di integrazione e coordinamento degli interventi;

in relazione alla presenza del corso d'acqua Vecchio Cornia, appartenente al reticolo in gestione al Consorzio di 5 Toscana Costa, ubicato in prossimità al marginamento fisico previsto dal progetto in oggetto, ed alle specifiche competenze del Consorzio medesimo di cui alla LR 80/2015, LR 79/2012 (nulla osta), si ricorda che è necessario siano rispettate le seguenti condizioni generali:

- il richiedente rimane responsabile verso terzi di qualunque danno dovesse verificarsi in conseguenza della realizzazione delle opere, sollevano il Consorzio da ogni onere e responsabilità;
- il nulla osta è rilasciato fatti salvi diritti di terzi e le competenze di altri Enti aventi giurisdizione per il territorio;
- eventuali permessi da ottenere presso altre amministrazioni rimangono a carico del richiedente;
- nel caso di accertamento di effetti dannosi causati dalle opere realizzate al regime idraulico del corso d'acqua, il richiedente si fa obbligo di demolire ed asportare a sue spese ogni opera esistente, nonché di ripristinare a perfetta regola d'arte le opere idrauliche del corso d'acqua al loro stato primitivo;
- l'esecutore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le prescrizioni e regolamenti concernenti la tutela delle acque pubbliche, dell'agricoltura, della fauna ittica, dell'igiene e della pubblica incolumità;

con riguardo al marginamento fisico lungo il corso d'acqua vecchio Cornia ed in particolare alla distanza del medesimo dal piede esterno dell'argine, si ricordano i disposti di cui al RD 523/1904 ed all'art. 3 della LR 41/2018;

con riferimento all'impianto *Well Point* si ricordano gli adempimenti di cui all'art. 10 del DPGR 61/R del 2016;

si ricorda che, per quanto riguarda gli interventi da realizzare all'interno dell'area contigua della Riserva Naturale regionale Padule Orti Bottagone deve essere rispettato il relativo regolamento;

Dato atto che:

il proponente, nelle successive fasi progettuali e dell'iter amministrativo, è comunque tenuto all'acquisizione di tutti gli atti autorizzativi previsti dalla vigente normativa;

la realizzazione degli interventi previsti si deve conformare alle norme tecniche di settore, nonché alla 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;

Acquisiti dal Settore regionale Tutela della natura e del mare gli esiti della valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 ed in applicazione della D.G.R. 1346/2015:

*“... ai fini della Valutazione d'Incidenza Ambientale, esaminate e valutate le integrazioni prodotte, si può concludere che non sono prevedibili incidenze significative sul sito natura 2000 prossimo all'area di intervento, a condizione che sia garantito che i quantitativi delle acque prelevate non incidano sui naturali livelli idrici del contermine Sito Natura 2000 (ZSC - ZPS IT5160010 “Padule Orti-Bottagone”).”;*

Rilevato che la suddetta condizione (prescrizione) in materia di valutazione di incidenza sarà rinnovata, riesaminata, controllata e sanzionata con le modalità previste dalle relative disposizioni di settore dal parte del competente Settore regionale;

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

#### DECRETA

1) di escludere, ai sensi e per gli effetti dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, dalla procedura di valutazione di impatto ambientale il progetto “Messa in sicurezza operativa della falda da realizzare nelle aree di proprietà e in concessione demaniale della società Aferpi spa nel sito di Piombino”, proposto da INVITALIA Spa (sede legale in Via Calabria, 46 Roma; P.IVA 05678721001), 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, quali Soggetti competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni di cui al precedente punto 1) del dispositivo, quelli indicati nelle singole prescrizioni. Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente;

3) di dare atto, ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 ed in applicazione della D.G.R. n. 1346 del 29/12/2015, degli esiti della valutazione di incidenza sui seguenti siti della Rete Natura 2000: ZSC-ZPS IT 5160010 “Padule Orti Bottagone” e ZSC “Promontorio di Piombino e Monte Massoncello” (IT5160009), esiti contenuti nei documenti valutativi acquisiti dal competente Settore regionale (Prot. 0127047 del 20/3/2019 e Prot. 0327304 del 02/09/2019) e dato altresì atto che il proponente è tenuto al rispetto della prescrizione ivi contenuta, nonché di trasmettere il contributo di ASA spa (Prot. 0282400 del 19/7/2019) ai fini della risoluzione delle interferenze;

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

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

6) di notificare il presente decreto al proponente INVITALIA Spa e di trasmettere al medesimo, per le motivazioni indicate in premessa, i documenti valutativi acquisiti dal Settore regionale competente in materia

di valutazione di incidenza (Prot. 0127047 del 20/3/2019 e Prot. 0327304 del 02/09/2019) nonché il contributo di ASA Spa (Prot. 0282400 del 19/7/2019) ai fini della risoluzione delle interferenze;

7) 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

**CERTIFICAZIONE**