



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

* * *

Parere n. 2423 del 09/08/2017

<p>Progetto:</p>	<p><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p>Aeroporto di Fiumicino. Completamento dell'aeroporto Leonardo Da Vinci. D.M. 236, del 08/08/2013, prescrizioni a) nn. 3,4,5,6,8,9,18 e 20</p> <p>ID_VIP: 2728</p>
<p>Proponente:</p>	<p>ENAC</p>

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature 'AM' at the top and several other illegible signatures and initials below it.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a signature 'SR' and several other illegible signatures and initials.

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTA la richiesta della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA), effettuata con nota prot. DVA- 2014-13388 dell'8/05/2014 alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS (di seguito CTVA), che la ha acquisita al prot. CTVA-2014-1588 del 14/05/2014, relativa all'avvio delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni A) nn. 3,4,5,6,8,9,18 e 20 di cui al decreto VIA n. 236 dell'8 agosto 2013;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *“Norme in materia ambientale”* e s.m.i.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *“Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248”* ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 *“Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile”* ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti prot.n.GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e prot.n.GAB/DEC/205/2008 del 2 luglio 2008;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria”* ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e s.m.i. di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea”* ed in particolare l'art.12, comma 2;

VISTO e CONSIDERATO il suddetto decreto VIA n. 236 dell'8 agosto 2013, con il quale è stata determinata la compatibilità ambientale del *“Progetto di completamento di Fiumicino Sud”* – Aeroporto Leonardo da Vinci, proposto da ENAC, subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni;

VISTO e CONSIDERATO il successivo decreto n. 304 dell'11/12/14 che ha modificato il precedente decreto di compatibilità ambientale nei termini delle ripartizioni delle competenze delle verifiche sul monitoraggio ambientale, confermandone alcune in capo ARPA Lazio e attribuendone ad ISPRA le prescrizioni A7, A13 e A14, non oggetto del presente parere;

CONSIDERATO che detto "Progetto di completamento di Fiumicino Sud" è costituito da più interventi, i quali sono caratterizzati da diverse tempistiche di attuazione e conseguentemente da un diverso dettaglio raggiunto dalla progettazione esecutiva;

PRESO ATTO che tale pianificazione delle attività è stata circostanziata in una Relazione Generale Programmatica inviata dal Proponente con nota n. 149104 in data 24/12/2013 e che su tale pianificazione la DVA ha espresso la propria condivisione con nota prot. DVA-2014-3257 del 10/02/2014;

PRESO ATTO, come specificato dalla DVA nella comunicazione di procedibilità citata in apertura, che il procedimento di verifica di ottemperanza avviato e oggetto del presente parere concerne i soli lotti costruttivi specificati nell'istanza dal proponente rappresentati dai seguenti progetti:

- disoleatori piste 1 e 2 (denominato progetto Y),
- cabine elettriche ed impianto illuminazione piste (denominato progetto X),
- nuova centrale AT/MT – sottostazione di Porto (denominato progetto 27);

PRESO ATTO che relativamente ai tre progetti suindicati le prescrizioni per le quali è richiesta la verifica di ottemperanza sono le seguenti:

- prescrizione A3,
- prescrizione A4,
- prescrizione A5,
- prescrizione A6,
- prescrizione A8,
- prescrizione A9,
- prescrizione A18,
- prescrizione A20;

VISTA e CONSIDERATA la documentazione trasmessa da ENAC con nota prot. 43497 del 24/04/14 relativamente ai tre progetti acquisita al prot. DVA-2014-12891 del 6/05/2014;

- disoleatori piste 1 e 2 (denominato progetto Y),
- cabine elettriche ed impianto luci di pista (denominato progetto X),
- nuova centrale AT/MT – sottostazione di Porto (denominato progetto 27);

CONSIDERATA la richiesta di chiarimenti ed integrazioni effettuata dalla CTVA con nota prot. CTVA-2015-1702 del 21/05/2015 e trasmessa al Proponente dalla DVA con nota prot. DVA-2015-14008 del 26/05/2015;

VISTA e CONSIDERATA la documentazione trasmessa dal Proponente in risposta alla precedente, acquisita al prot. CTVA-2015-2342 del 10/07/2015;

CONSIDERATA che la relazione di integrazione e chiarimenti presentata è relativa a più procedimenti di verifica di ottemperanza attualmente in corso e precisamente:

- Procedimento ID_VIP 2821 sviluppato nel capitolo 2 della relazione. Detto procedimento riguarda il Piano di Monitoraggio Ambientale, così come richiesto dal Decreto di compatibilità ambientale per dar conto del controllo delle previsioni elaborate nello Studio di Impatto Ambientale;
- Procedimento ID_VIP 2869 sviluppato nel capitolo 3 della relazione. Detto procedimento riguarda l'ottimizzazione richiesta per le nuove costruzioni e/o ristrutturazioni rilevanti dei Terminal volta alla trattazione della tematica che sinteticamente si indica con "Edifici a energia quasi zero". In particolare, in virtù dell'aver concordato con il MATTM una modalità di presentazione delle ottemperanze per singoli progetti, così come ricordato nel paragrafo precedente, questo

procedimento è riferito ai soli edifici Area di Imbarco E (Avancorpo del Terminal 3) ed Area di Imbarco F;

- Procedimenti ID_VIP 2728 e ID_VIP 2796 sviluppato nel capitolo 4 della relazione e riguardante il presente parere. Nello specifico si ricorda che le attività di progettazione e di trattazione dei temi richiesti attraverso le prescrizioni sono state articolate dal proponente per gruppi di progetti. La scelta alla base della definizione dei gruppi di progetti per i quali sviluppare la documentazione di ottemperanza alle prescrizioni ha seguito la specifica logica del rispetto dello sviluppo della progettazione e delle tempistiche di realizzazione dettate dal Contratto di Programma che regola gli impegni del Gestore rispetto al Concedente ENAC. In tal modo sono stati individuati i seguenti due gruppi denominati:
 - ✓ Progetti di stralcio “Zero”, relativi al procedimento ID_VIP 2728 e composti dalle seguenti opere:
 - Disoleatori pista 1 e 2 (progetto Y),
 - Cabine elettriche ed impianto di illuminazione piste (progetto X),
 - Nuova centrale AT/MT – sottostazione di Porto (progetto 27);
 - ✓ Progetti di stralcio “Primo”, relativi al procedimento ID_VIP 2796 e composti dalle seguenti opere:
 - Riqualfica “Delta” RWY Strip 16C/34C (progetto 16),
 - Riqualfica Pista 3 e 16C/34C (progetto 13),
 - Hub Est – Piazzali 200 (progetto 19),
 - Isola Seram e nuovo varco doganale (progetto 1),
 - Piazzali Area Ovest (progetto 2).

Con riferimento a questi progetti, sono state presentate da ENAC n. 8 Relazioni di ottemperanza (3 per i progetti di stralcio zero oggetto del primo procedimento e 5 per i progetti di stralcio primo oggetto del secondo procedimento) e relativi allegati, trattando l’insieme delle prescrizioni di competenza.

CONSIDERATO che rispetto ai chiarimenti ed integrazioni sopra indicati il presente parere si riferisce alle 3 opere relative al procedimento ID_VIP 2728 (disoleatori piste 1 e 2 - denominato progetto Y, cabine elettriche ed impianto luci di pista - denominato progetto X, nuova centrale AT/MT – sottostazione di Porto - denominato progetto 27) mentre che gli altri elementi trattati nelle integrazioni saranno trattati in ulteriori procedimenti;

CONSIDERATO che in data 26 luglio 2016 il Proponente ha consegnato una documentazione integrativa volontaria dal titolo “Integrazioni stralcio zero e stralcio primo – Relazione sulle modalità di gestione dei materiali”. In particolare, così come è stato indicato nel corso della riunione del 01.04.2016 presso la CTVIA, l’ulteriore obiettivo perseguito con detto documento è quello di esplicitare un quadro d’insieme di quanto, in sede progettuale, il gestore ha previsto per i singoli progetti relativi alle opere che vanno a comporre l’iniziativa di completamento dell’Aeroporto di Fiumicino. Al riguardo il Proponente osserva che in funzione dei quantitativi di materiale proveniente dagli scavi necessari per la realizzazione delle opere del Progetto è possibile definire un bilancio complessivo della movimentazione delle Terre. Tale bilancio è il risultato di un insieme formale di “sottobilanci” legati *in primis* al soddisfacimento delle esigenze per la realizzazione delle singole opere e, successivamente, in una logica complessiva. Tale logica è stata impostata al fine primario di minimizzare sia il ricorso ad approvvigionamenti di materie prime da cava che la produzione di rifiuti;

CONSIDERATO che in merito al bilancio complessivo delle materie ciò che incide sulla reale possibilità di perseguire tale finalità è la qualità del materiale (non solo dal punto di vista ambientale ma anche dal punto di vista delle caratteristiche tecniche prestazionali) e la possibilità di operare una interconnessione nelle fasi

realizzative dei singoli progetti dal punto di vista temporale, fisico e, non ultimo, contrattuale. In funzione di tutto ciò il Proponente ha individuato la procedura di gestione delle terre e il relativo iter autorizzativo per ogni singolo progetto. Al riguardo, pur considerando che in ogni caso il percorso individuato dal DEC-VIA per la formalizzazione delle procedure approvative è comunque sempre il medesimo (la verifica di ottemperanza presso la CTVIA) sono stati differenziati i riferimenti normativi (es. procedura così come individuata dal D.M. 161/12 ovvero secondo l'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e smi) secondo cui sono definiti i documenti e i loro contenuti;

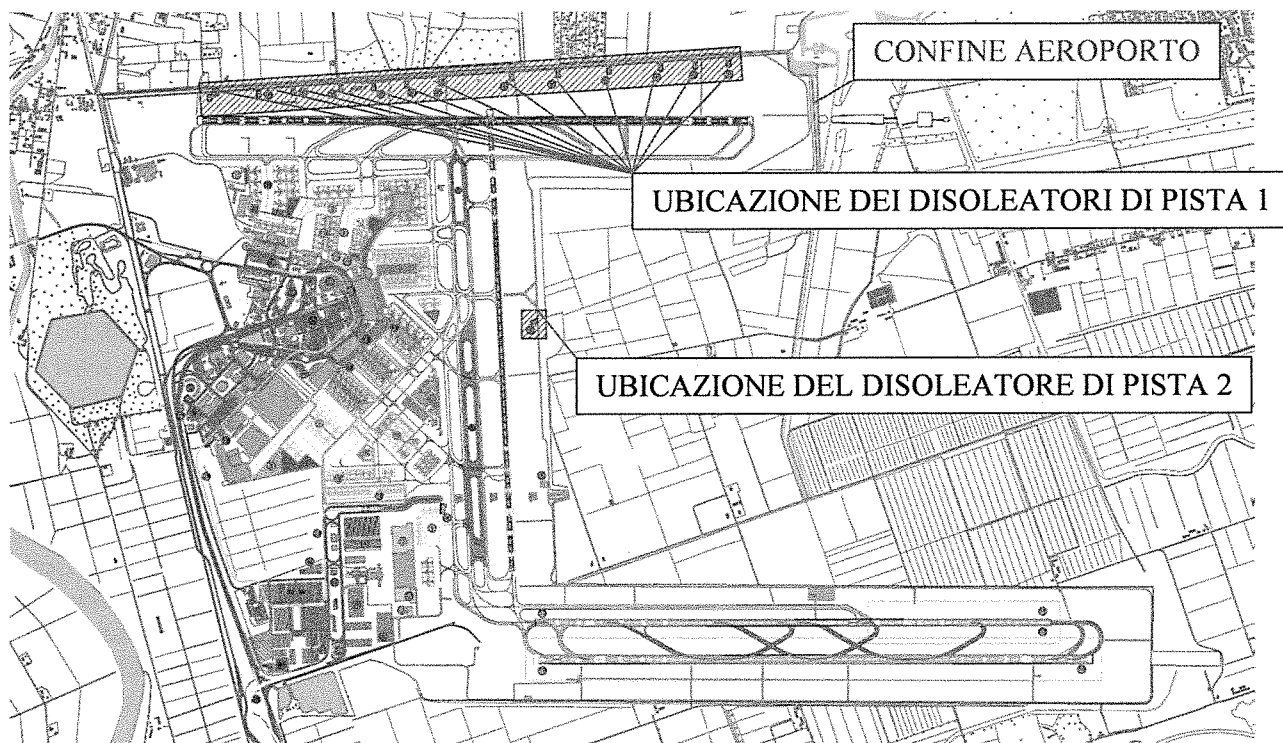
VISTA e CONSIDERATA l'ulteriore documentazione trasmessa dal Proponente con nota prot. 33028 del 30/03/2017, acquisita al protocollo della DVA n. 8355/DVA del 06/04/2017 e da questa trasmessa alla CTVIA con nota prot. 8697 del 10/04/2017, che la ha acquisita al prot. 1095/CTVA del 11/04/2017 e consistente nella relazione dal titolo "Piano di Utilizzo delle terre – Documento Programmatico ai sensi del DM 161/2012", documento finalizzato all'ottemperanza alla prescrizione A2 del DEC/VIA n.236 del 08/08/2013;

CONSIDERATO che obiettivo del Piano è quello di fornire ulteriori chiarimenti ed integrazioni in merito alle modalità di gestione e di utilizzo delle terre provenienti da scavo prodotte nelle fasi di realizzazione delle opere previste complessivamente dal Progetto di completamento di Fiumicino Sud, attraverso un elaborato unico, che riprende e approfondisce quanto precedentemente rappresentato e costituisce un quadro sinottico di riferimento per la gestione delle terre da scavo per l'intero progetto, coerentemente con l'impostazione già condivisa grazie alla presentazione della RGPO, dato che le infrastrutture aeroportuali previste nel Progetto di completamento di Fiumicino Sud, in considerazione della loro tipologia e complessità, non possono essere realizzate in un unico momento, ma sono sviluppate in un arco temporale ampio che vede il continuo susseguirsi di più fasi realizzative fino all'anno 2021, anno di termine di attuazione del Progetto;

PRESO ATTO che per l'ottemperanza alla prescrizione A2 è stata presentata con nota DVA/8697 del 10/04/2017, documentazione relativa al suddetto "Piano di Utilizzo delle terre – Documento Programmatico ai sensi del DM 161/2012" è stato espresso parere n. 2404 del 19/05/2017;

CONSIDERATO che l'intervento disoleatori piste 1 e 2 (progetto Y) consiste nella realizzazione degli impianti di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento provenienti dalle piste 16R/34L (pista 1) e 07/25 (pista 2) e costituiti da n. 13 impianti di trattamento disposti lungo la pista 1 e n. 1 ulteriore impianto per la pista 2 a monte del canale delle Vergini, come si può vedere nella successiva figura (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-002) in cui le aree interessate sono campite in blu;

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including the number "5 di 35" and various illegible signatures.



CONSIDERATO nello specifico che:

- nel progetto per il trattamento delle acque meteoriche provenienti dalla pista n. 1 si prevede la realizzazione di n. 13 impianti di disoleazione, uno per ciascun punto scarico esistente. Per ciascun impianto, le acque di prima pioggia intercettate sui canali di scarico a mezzo di appositi manufatti verranno convogliate nella vasca di accumulo e da qui inviate mediante sollevamento all'impianto di trattamento (sedimentazione e disoleazione). Si prevede lo svuotamento della vasca entro le 24 ore successive a ciascun evento meteorico;
- nel progetto per il trattamento delle acque meteoriche provenienti dalla pista n. 2 si prevede la realizzazione di un impianto di trattamento (del tipo "in linea") in testa al Canale delle Vergini che rappresenta il recapito della rete di drenaggio della parte centrale della pista di volo 2.L'impostazione impiantistica con layout "in continuo" è dettata dal fatto che il sistema di drenaggio della pista n.2 è caratterizzato da percorsi idraulici lunghi, con basse pendenze e canale in costante presenza d'acqua, tali quindi da consentire la fase di sedimentazione già durante il trasporto delle acque. Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione di un rivestimento sul tratto di canale a monte dell'impianto al fine di eseguire l'impermeabilizzazione. La lunghezza del tratto da rivestire è stata determinata in modo da garantire il completamento, al suo interno, dei processi di separazione fisica delle particelle solide e delle sostanze oleose. Infatti le prime tenderanno a sedimentare depositandosi sul fondo del canale mentre le sostanze oleose a seguito del loro galleggiamento si depositeranno in superficie;

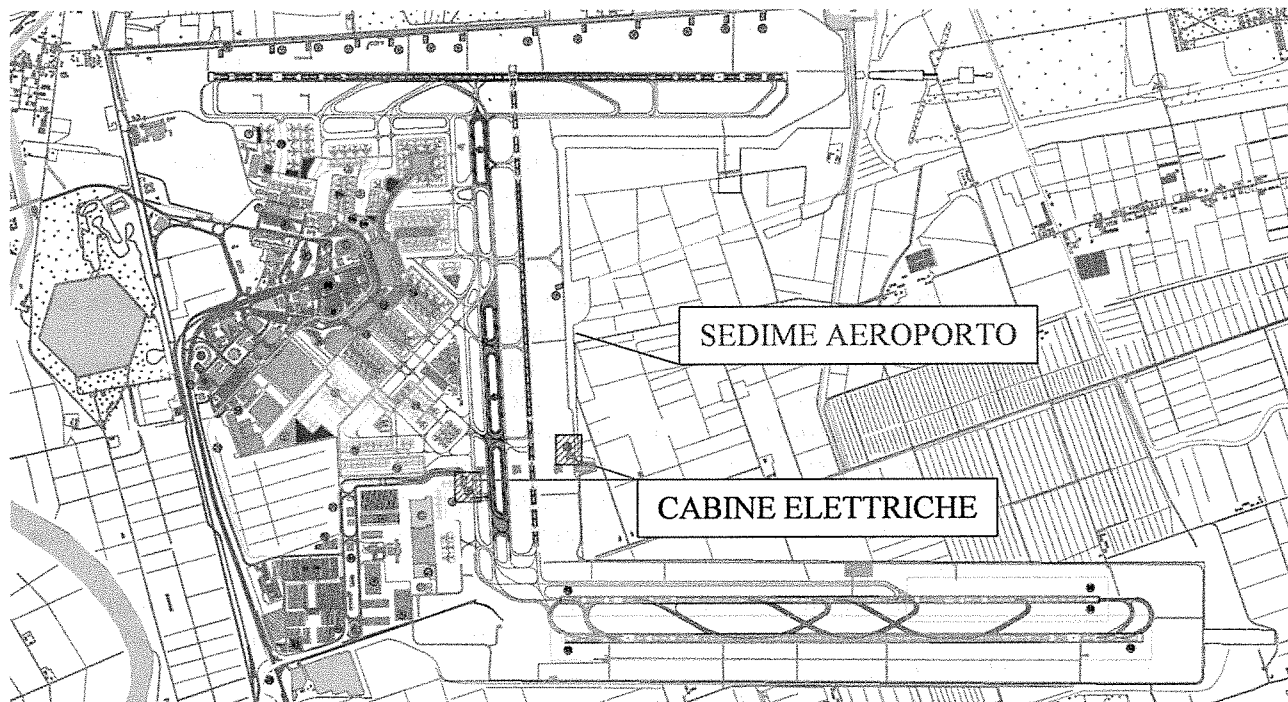
CONSIDERATO che:

- l'aeroporto è già oggi dotato di un sistema di drenaggio e trattamento delle acque meteoriche. Gli impianti in progetto costituiscono un completamento del sistema attuale che ha la finalità di trattare tutte le acque che defluiscono sul sedime;
- le caratteristiche morfologiche del territorio hanno comportato una differenziazione fra le aree del comprensorio aeroportuale in base alle modalità di recapito delle acque meteoriche e cioè fra bacini che recapitano nei collettori a deflusso parzialmente libero e bacini che scaricano liberamente nel recapito finale. In particolare:

- ✓ Collettori a deflusso parzialmente libero: le acque meteoriche stazionano per lunghi periodi nei collettori di grande dimensione (ore-giorni) e defluiscono con basse velocità verso gli impianti idrovori, assicurando una sedimentazione molto spinta all'interno dei lunghi collettori di recapito. È il caso dei bacini drenati dal nuovo collettore est, dai collettori est ed ovest lato città e di tutta l'area della III pista e della cargo city;
- ✓ Collettori liberi: lo scarico avviene attraverso collettori di piccolo-medio diametro, corti e normalmente asciutti, il percorso idraulico è molto breve e non c'è possibilità di sedimentazione lungo il tragitto: è il caso della pista n. 1 con relative bretelle e raccordi;
- gli impianti di trattamento delle acque meteoriche presenti nell'aeroporto Leonardo da Vinci sono stati necessariamente progettati tenendo conto dei fattori esterni che ne hanno condizionato le scelte tecnologiche. Stesso discorso vale per gli impianti in progetto:
 - ✓ la tipologia di impianti adottata per la Pista 1, è quella con accumulo in discontinuo, poiché il sistema di drenaggio è formato da collettori di piccolo diametro caratterizzati da percorsi idraulici brevi tali da non permettere la sedimentazione all'interno degli stessi;
 - ✓ l'impianto adottato per la Pista 2, è del tipo in linea (in continuo), poiché il sistema di drenaggio, formato da collettori che presentano sempre, anche in tempo asciutto, un certo livello idrico e che sono caratterizzati da percorsi idraulici lunghi, è tale da permettere la sedimentazione all'interno degli stessi;
- per la Pista 1 la soluzione impiantistica "a impianti diffusi" consente di minimizzare le problematiche di natura realizzativa e manutentiva assicurando al tempo stesso prestazioni idrauliche ed ambientali migliori. Infatti:
 - ✓ non richiede la realizzazione di collettori di grosse dimensioni per la raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia da trattare;
 - ✓ consente di realizzare vasche di accumulo di dimensioni più contenute, anche utilizzando elementi prefabbricati;
 - ✓ gli impianti di disoleazione da installare, essendo di piccola potenzialità, possono essere del tipo prefabbricato;
 - ✓ si tratta di impianti con funzionamento a gravità a meno del sollevamento necessario per inviare le acque da trattare dalla vasca di accumulo all'impianto di trattamento. Le potenze dei sollevamenti necessari sono contenute essendo dell'ordine di 1.3 kW;
 - ✓ la gestione e manutenzione degli impianti di piccole dimensioni risulta più semplice e meno onerosa, in quanto il funzionamento degli impianti è interamente di tipo meccanico e le attività manutentive da realizzare sono riconducibili principalmente al controllo delle pompe (di bassa potenza) ed alla pulizia dei filtri da effettuare con cadenza semestrale, senza necessità di presidio degli impianti;

CONSIDERATO che il progetto denominato X, riguarda le cabine elettriche e l'impianto luci di pista in cui si prevede la realizzazione di due nuove cabine elettriche, situate in prossimità degli imbocchi dell'esistente sottopasso di pista 2, con riqualifica/implementazione del sistema elettrico piste di volo, come si vede dalla figura seguente (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-102) in cui le aree interessate sono campite in blu;

Handwritten signatures and initials, including "S R", "C", "A", "S", "U", "M", "7 di 35", and other illegible marks.



CONSIDERATO nello specifico che:

- l'intervento è finalizzato alla sostituzione dell'attuale sistema di continuità assoluta locale, costituita da apparecchiature obsolete, con un sistema di tipo centralizzato utile anche per il contenimento dei costi di manutenzione e dei costi energetici. Il sistema di continuità assoluta di alimentazione elettrica di tipo centralizzato sarà costituito da gruppi di continuità rotanti e richiede la realizzazione di due nuovi edifici idonei per contenere i nuovi apparati UPS e relativi quadri ed apparecchiature accessorie. Un edificio sarà ubicato in vicinanza dell'attuale Centro di Smistamento MT della ReteVoli Notte (cabina AN10) e l'altro nelle vicinanze della cabina AN4, in adiacenza al sottopasso, ad una distanza sufficiente ad evitare che un incidente possa interessare entrambe le centrali (disaster recovery). Inoltre l'ubicazione è tale da facilitare i collegamenti con le varie cabine, utilizzando prevalentemente le vie per i cavi esistenti. In ciascun edificio, Centrale UPS "A" e Centrale UPS "B", saranno installati n°3 gruppi UPS di tipo rotante da 1700 kVA, di cui uno di riserva. I gruppi di continuità rotanti saranno collegati alla rete elettrica MT con n°3 trasformatori elevatori 04/20 kV inseriti tramite induttanza;

CONSIDERATO che il progetto denominato 27 riguarda la Nuova Centrale AT/MT – Sottostazione di Porto, che prevede la realizzazione di una nuova sottostazione elettrica di trasformazione da Alta a Media Tensione a completamento di quella di Porto esistente ed è ubicata come mostrato nella figura seguente (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-202);

CONSIDERATO nello specifico che l'intervento nuova centrale AT/MT – sottostazione di Porto (denominato progetto 27) sarà composta da un Edificio Sala G.I.S., due edifici speculari per Sale quadri MT e otto piazzole esterne per Trasformatori;



CONSIDERATA la **prescrizione A.3**, che richiede: “*In considerazione della durata temporale dei lavori (la cui conclusione definitiva è prevista al 2019, salva la prescrizione di cui al precedente punto 1 nonché dell'intenzione di procedere alla realizzazione degli interventi in progetto per lotti funzionali, il proponente dovrà redigere prima dell'inizio dei lavori di ciascun lotto, una relazione di aggiornamento sui sistemi di cantierizzazione, riguardante tutte le fasi dei lavori e da porre in verifica di ottemperanza al MATTM che, oltre a confermare l'adozione delle misure operative a minor impatto ambientale, definisca in particolare:*

- a. approfondimenti puntuali di tutte le misure di mitigazione ambientale previste nello SIA;
- b. dettagli con la massima attenzione, e con l'ausilio di un progetto specifico, le misure per mitigare l'impatto acustico nelle aree aperte al pubblico durante tutta la fase dei lavori. In particolare dovranno prevedersi soluzioni architettoniche temporanee che consentano un livello ottimale delle qualità dei servizi aeroportuali ai passeggeri anche durante la fase dei lavori di ristrutturazione e di restyling dei terminali;
- c. contenga gli aggiornamenti relativi a: bilancio delle terre e delle rocce da scavo, nonché quello di tutti i materiali che saranno utilizzati con precise indicazioni sulla quantità e sulle movimentazioni (trasporti e percorsi) e con specifico riferimento al DM 161/2012;
- d. contenga gli aggiornamenti sulle modalità operative di caratterizzazione dei materiali provenienti da demolizioni e/o da scavo al fine di verificare se abbiano o meno una concentrazione di inquinanti che supera i limiti di legge;
- e. individui nel dettaglio le aree di stoccaggio dei materiali (terre, inerti, conglomerati) nonché gli strumenti da utilizzare per la loro protezione onde evitare sollevamento di polveri;
- f. contenga l'individuazione delle discariche e delle cave più prossime al sito di progetto e i percorsi di minor impatto dei mezzi sia per l'approvvigionamento dei materiali che per il loro conferimento a discarica”;

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right. The page number '9 di 35' is visible in the bottom right corner.

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.a e al progetto relativo ai disoleatori (Y) il Proponente ha predisposto uno specifico approfondimento di analisi degli impatti ambientali indotti dalla realizzazione dei disoleatori di pista 1 e pista 2 (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-009). L'analisi effettuata, dopo la fase di definizione delle attività eseguite nei cantieri e dopo la caratterizzazione ambientale di dette attività, ha consentito di eseguire uno screening sulle componenti ambientali interessate dalle future realizzazioni e quindi di definire le potenziali interferenze. In particolare le componenti potenzialmente interessate dalle attività elementari necessarie per la costruzione dei disoleatori, ed analizzate nel documento, sono: atmosfera, rumore e vibrazioni, ambiente idrico e suolo/sottosuolo. Di seguito i risultati dello studio:

- per quanto concerne la componente atmosfera, a seguito delle simulazioni previsionali effettuate con il modello matematico Aermod, il proponente non ha riscontrato criticità. I valori registrati a seguito dell'applicazione della metodologia del "Worst Case Scenario" sono quelli riportati in tabella (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-009, par. 7.1.6) ove per fondo si intendono i valori presenti indipendentemente dall'intervento, per max simulazione i valori incrementali dovuti alla realizzazione dell'intervento e per totale l'insieme dei due precedenti valori ovvero quanto previsto nel corso d'opera non essendo prevedibili interferenze in esercizio di questi interventi. I valori complessivi sono comunque al di sotto dei limiti normativi ripostati in tabella:

Fase	Fondo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Max simulazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Totale [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Limite Normativo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Fase I	26,0	2,4	28,4	50
Fase II	26,0	1,9	27,9	50
Fase III	26,0	3,0	29	50
Fase IV	26,0	2,9	28,9	50

- con riferimento alla componente rumore, sempre per la fase di cantiere, si è fatto riferimento al modello di calcolo SoundPlan. I risultati delle simulazioni effettuate evidenziano come il clima acustico indotto dalle lavorazioni e dal trasporto dei materiali nelle condizioni maggiormente critiche siano tali da indurre livelli acustici contenuti al di fuori del sedime aeroportuale senza interessare alcun ricettore ubicato al di fuori del sedime dell'infrastruttura (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-009, par. 7.2.8);
- per quanto riguarda la componente vibrazioni, data la tipologia di scavo effettuata con mezzi tradizionali, dati i volumi movimentati, nonché data l'assenza di ricettori sensibili nelle immediate prossimità dell'area d'intervento, non si prevedono interferenze ambientali (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-009, par. 7.3);
- rispetto all'ambiente idrico si segnala che per tutte le lavorazioni da effettuarsi nell'ambito della realizzazione dell'intervento in esame l'unico potenziale impatto è indotto dal rischio di sversamenti accidentali. Unica eccezione è fatta per la lavorazione "Scavo di sbancamento con necessità di aggotamento acque" per la cui analisi dei potenziali impatti sull'ambiente idrico si rimanda allo specifico elaborato dal titolo "Analisi degli effetti sulla falda nella fase di cantiere e di esercizio", da cui si deduce che relativamente alla fase di cantiere si riscontrano:
 - ✓ lievi e locali variazioni di falda in ragione delle basse portate emunte,
 - ✓ durata delle fasi di emungimento inferiori a quelle richieste per l'instaurarsi del completo sviluppo del conoide di depressione,
 - ✓ alterazioni marginali e velocemente reversibili al termine delle operazioni di aggotamento in virtù dei brevi tempi di ricarica caratteristici dell'acquifero in esame,
 - ✓ le acque emunte saranno convogliate nel sistema di scarico a mare autorizzato dalla Provincia di cui dispone il sedime aeroportuale,
 - ✓ le portate attese sono idraulicamente compatibili con la capacità massima di trasporto dell'impianto sia con l'autorizzazione attualmente in possesso di scarico a mare (max 14 l/s);

relativamente alla fase di esercizio delle opere non risultano variazioni dei volumi di falda non essendo previsto alcun emungimento o sfruttamento della falda sottostante. Inoltre, date le ridotte dimensioni delle opere in oggetto, queste non provocano un effetto tipo barriera-fisico tale da modificare il naturale deflusso della falda; per quanto riguarda le aree occupate dai cantieri logistici, si evidenzia che le superfici sono pavimentate e le acque trattate e smaltite (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-009, par. 7.4);

- con riferimento alla componente Suolo/sottosuolo, date le caratteristiche delle lavorazioni effettuate nella realizzazione dei progetti, il proponente non ha ritenuto necessario provvedere alla messa in opera di particolari mitigazioni, ritenendo le previste misure gestionali del cantiere sufficienti ad annullare il rischio di contaminazione del suolo (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-009, par. 7.5). In particolare il proponente nella documentazione indica che saranno allo scopo inserite tutte le attenzioni all'interno del documento "piano di sicurezza e di coordinamento" delle attività di cantiere che si ritiene necessario sia inserito nel data base indicato in conclusione al presente parere;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.a e al progetto delle cabine elettriche e dell'impianto luci della pista (X) il Proponente ha predisposto uno specifico approfondimento di analisi degli impatti ambientali indotti dalle realizzazioni (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-109). L'analisi effettuata, dopo la fase di definizione delle attività eseguite nei cantieri e dopo la caratterizzazione ambientale di dette attività, ha consentito di eseguire uno screening sulle componenti ambientali interessate dalle future realizzazioni e quindi di definire le potenziali interferenze. In particolare le componenti potenzialmente interessate dalle attività elementari necessarie per la costruzione delle cabine elettriche e dell'impianto luci pista, ed analizzate nel documento, sono: atmosfera, rumore e vibrazioni, ambiente idrico e suolo/sottosuolo. Di seguito, in analogia agli altri interventi, si riportano i risultati dello studio presentato:

- per quanto concerne la componente atmosfera, a seguito delle simulazioni previsionali effettuate con il modello matematico Aermod, non si riscontrano criticità. I valori registrati a seguito dell'applicazione della metodologia del "Worst Case Scenario" sono quelli riportati in tabella (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-109, par. 7.1.6) ove per fondo si intendono i valori presenti indipendentemente dall'intervento, per max simulazione i valori incrementali dovuti alla realizzazione dell'intervento e per totale l'insieme dei due precedenti valori ovvero quanto previsto nel corso d'opera non essendo prevedibili interferenze in esercizio di questi interventi. I valori complessivi sono comunque al di sotto dei limiti normativi riportati in tabella:

Fase	Fondo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Max simulazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Totale [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Limite normativo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Fase I	26,0	1,6	27,6	50
Fase II	26,0	1,5	27,5	50
Fase III	26,0	1,5	27,5	50

- con riferimento alla componente rumore si è fatto riferimento al modello di calcolo SoundPlan. Anche in questo caso i risultati delle simulazioni effettuate evidenziano come il clima acustico indotto dalle lavorazioni e dal trasporto dei materiali nelle condizioni maggiormente critiche siano tali da indurre livelli acustici contenuti al di fuori del sedime aeroportuale senza interessare alcun ricettore ubicato al di fuori del sedime dell'infrastruttura (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-109, par. 7.2.8);
- per quanto riguarda la componente vibrazioni, data la tipologia di scavo effettuata con mezzi tradizionali, dati i volumi movimentati, nonché data l'assenza di ricettori sensibili nelle immediate prossimità dell'area d'intervento, non si prevedono interferenze ambientali (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-109, par. 7.3);
- rispetto all'ambiente idrico si segnala che per tutte le lavorazioni da effettuarsi nell'ambito della realizzazione dell'intervento in esame l'unico potenziale impatto è indotto dal rischio di sversamenti

accidentali. Per quanto riguarda le aree occupate dai cantieri logistici, si evidenzia che le superfici sono pavimentate e le acque trattate e smaltite (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-109, par. 7.4);

- con riferimento alla componente Suolo, date le caratteristiche delle lavorazioni effettuate nella realizzazione dei progetti non si ritiene necessario provvedere alla messa in opera di particolari mitigazioni, ritenendo le previste misure gestionali del cantiere sufficienti ad annullare il rischio di contaminazione del suolo (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-109, par. 7.5). In particolare il proponente nella documentazione indica che saranno allo scopo inserite tutte le attenzioni all'interno del documento "piano di sicurezza e di coordinamento" delle attività di cantiere che si ritiene necessario sia inserito nel data base indicato in conclusione al presente parere;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.a e al progetto della centrale AT/MT (27) il Proponente ha predisposto uno specifico approfondimento di analisi degli impatti ambientali indotti dalla realizzazione della nuova centrale AT/MT (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-209). L'analisi effettuata, dopo la fase di definizione delle attività eseguite nei cantieri e dopo la caratterizzazione ambientale di dette attività, ha consentito di eseguire uno screening sulle componenti ambientali interessate dalle future realizzazioni e quindi di definire le potenziali interferenze. In particolare le componenti potenzialmente interessate dalle attività elementari necessarie per la costruzione della centrale AT/MT, ed analizzate nel documento, sono: atmosfera, rumore e vibrazioni, ambiente idrico esuolo/sottosuolo. Di seguito i risultati dello studio:

- per quanto concerne la componente atmosfera, a seguito delle simulazioni previsionali effettuate con il modello matematico Aermot, non si riscontrano criticità. I valori di PM10 registrati a seguito dell'applicazione della metodologia del "Worst Case Scenario" sono quelli riportati in tabella (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-209, par. 7.1.6) ove per fondo si intendono i valori presenti indipendentemente dall'intervento, per max simulazione i valori incrementali dovuti alla realizzazione dell'intervento e per totale l'insieme dei due precedenti valori ovvero quanto previsto nel corso d'opera non essendo prevedibili interferenze in esercizio di questi interventi. I valori complessivi sono comunque al di sotto dei limiti normativi ripostati in tabella:

Fondo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Max simulazione [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Totale [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Limite Normativo [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
26,0	3,1	29,1	50

- con riferimento alla componente rumore si è fatto riferimento al modello di calcolo SoundPlan. Come nei casi precedenti i risultati delle simulazioni effettuate evidenziano come il clima acustico indotto dalle lavorazioni e dal trasporto dei materiali nelle condizioni maggiormente critiche siano tali da indurre livelli acustici contenuti al di fuori del sedime aeroportuale senza interessare alcun ricettore ubicato al di fuori del sedime dell'infrastruttura (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-209, par. 7.2.8);
- per quanto riguarda la componente vibrazioni, data la tipologia di scavo effettuata con mezzi tradizionali, data i pochi volumi movimentati, nonché data l'assenza di ricettori sensibili nelle immediate prossimità dell'area d'intervento, non si prevedono interferenze ambientali rispetto alla componente in analisi (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-209, par. 7.3);
- rispetto all'ambiente idrico si segnala che per tutte le lavorazioni da effettuarsi nell'ambito della realizzazione dell'intervento in esame l'unico potenziale impatto è indotto dal rischio di sversamenti accidentali (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-209, par. 7.4). Unica eccezione è fatta per la lavorazione "Scavo di sbancamento con necessità di aggettamento acque" per la cui analisi dei potenziali impatti sull'ambiente idrico si rimanda allo specifico elaborato dal titolo "Analisi degli effetti sulla falda nella fase di cantiere e di esercizio" (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-211), da cui si deduce che relativamente alla fase di cantiere si riscontrano:

- ✓ lievi e locali variazioni di falda in ragione delle basse portate emunte;
- ✓ durata delle fasi di emungimento inferiori a quelle richieste per l'instaurarsi del completo sviluppo del conoide di depressione;
- ✓ alterazioni marginali e velocemente reversibili al termine delle operazioni di aggottamento in virtù dei brevi tempi di ricarica caratteristici dell'acquifero in esame;
- ✓ le acque emunte saranno convogliate nel sistema di scarico a mare autorizzato dalla Provincia di cui dispone il sedime aeroportuale;
- ✓ le portate attese sono idraulicamente compatibili con la capacità massima di trasporto dell'impianto sia con l'autorizzazione attualmente in possesso di scarico a mare (max 14 l/s);

relativamente alla fase di esercizio delle opere non risultano variazioni dei volumi di falda non essendo previsto alcun emungimento o sfruttamento della falda sottostante. Inoltre, date le ridotte dimensioni delle opere in oggetto, queste non provocano un effetto tipo barriera-fisico tale da modificare il naturale deflusso della falda. Per quanto riguarda le aree occupate dai cantieri logistici, si evidenzia che le superfici sono pavimentate e le acque trattate e smaltite;

- con riferimento alla componente Suolo/sottosuolo, date le caratteristiche delle lavorazioni effettuate nella realizzazione dei progetti non si ritiene necessario provvedere alla messa in opera di particolari mitigazioni, ritenendo le previste misure gestionali del cantiere sufficienti ad annullare il rischio di contaminazione del suolo (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-209, par. 7.5). In particolare il proponente nella documentazione indica che saranno allo scopo inserite tutte le attenzioni all'interno del documento "piano di sicurezza e di coordinamento" delle attività di cantiere che si ritiene necessario sia inserito nel data base indicato in conclusione al presente parere;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.b e ai tre progetti in esame la prescrizione non è applicabile perché gli interventi in esame non interessano aree aperte al pubblico;

CONSIDERATO E VALUTATO con riferimento alla prescrizione A.3.c e per i tutti e tre i progetti presentati che il "Piano di Utilizzo – Documento programmatico ai sensi del DM 161/12", su cui è stato espresso, come già detto, il parere n. 2404 del 19/05/2017 ha chiarito le modalità di gestione delle terre previste, che fanno capo all'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e smi;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.c e al progetto relativo ai disoleatori (Y):

- per un quadro completo dei movimenti di materiali di diversa natura, si specifica che non sono previsti volumi derivati dalle demolizioni di alcuna tipologia (conglomerati granulari, bituminosi, cementizi) (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-004, cap. 6);
- il Piano di gestione indica i percorsi interni al sedime aeroportuale (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-004 e A674TOTTSTCAN-S0-006);

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.c e al progetto relativo alle cabine elettriche e all'impianto luci della pista(X):

- per un quadro completo dei movimenti di materiali di diversa natura, si specifica che non sono previsti volumi derivati dalle demolizioni di alcuna tipologia (conglomerati granulari, bituminosi, cementizi) (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-104, cap. 6);
- il Piano di gestione indica i percorsi interni al sedime aeroportuale (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-104 e A674TOTTSTCAN-S0-106);

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.c e al progetto della centrale AT/MT (27):

- per un quadro completo dei movimenti di materiali di diversa natura, si specifica che non sono previsti volumi derivati dalle demolizioni di alcuna tipologia (conglomerati granulari, bituminosi, cementizi) (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-204, cap. 6);
- il Piano di gestione indica i percorsi interni al sedime aeroportuale (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-104 e A674TOTTSTCAN-S0-206);

CONSIDERATO E VALUTATO che per i progetti Y, X e 27 si prevede di gestire le terre esclusivamente ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e smi e che a livello precauzionale per quanto concerne la prevenzione del rischio di diffusione della contaminazione nei suoli, la gestione ed il riutilizzo dei suoli non contaminati e altro materiale allo stato naturale scavato per la costruzione di opere previste nei singoli progetti di cui trattasi debba rispettare le seguenti due condizioni:

- la certezza che “lo scavato” sia riutilizzato esclusivamente ai fini di costruzione dell'opera nello stesso sito in cui è stato scavato e che le eccedenze non possono essere destinate a “siti di deposito intermedio “ denominati T1 e T2” ubicati in prossimità del Canale delle Vergini, ma potranno esser gestite ai sensi dell'art. n. 184- ter, con apposita procedura autorizzata dell'Ente competente (Regione Lazio/ Provincia di Roma) e con il controllo ARPAL;
- il divieto di riutilizzo secondo la procedura dell'art. 185 per i suoli ed altri materiali allo stato naturale, i cui risultati dalla caratterizzazione accertino il superamento dei limiti di CSC stabiliti dalla Colonna A della tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV – Titolo V del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.. In tal caso dovrà essere presentato il PUT in riferimento al DM 161/2012 con eventuale piano di accertamento dei valori di fondo da assumere in contraddittorio con ARPAL.

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.d:

- la prescrizione richiede un aggiornamento sui sistemi di cantierizzazione, che contenga gli aggiornamenti sulle modalità operative di caratterizzazione dei materiali provenienti da demolizioni e/o da scavo al fine di verificare se abbiano o meno una concentrazione di inquinanti che supera i limiti di legge;
- a tale scopo per tutti e tre i progetti si fa riferimento al relativo elaborato “Piano di Gestione delle terre e rocce da scavo”, che contiene tutte le informazioni relative all'attività di caratterizzazione ed ai risultati ottenuti;
- i risultati analitici delle caratterizzazioni chimico-fisiche permettono di dire che tutti i campioni analizzati in laboratorio risultano conformi ai limiti di CSC stabiliti dalla colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV - Titolo V del D.Lgs. 152/06; anche il test di cessione fornisce il rispetto dei limiti previsti dalla normativa;
- nello specifico per il progetto relativo ai disoleatori (Y) sono stati analizzati 3 campioni prelevati in corrispondenza degli impianti nn. 4, 10 e 14 a profondità comprese fra i 0 e i 5 m e la caratterizzazione ha riguardato i composti inorganici – metalli pesanti, composti organici aromatici, composti aromatici policiclici e idrocarburi; il test di cessione è stato effettuato su un campione prelevato in corrispondenza dell'impianto 14 (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-004, cap. 5);

- nello specifico per il progetto relativo alle cabine elettriche e all'impianto luci della pista (X) sono stati analizzati 2 campioni prelevati a profondità comprese fra i 0 e i 2 m e la caratterizzazione ha riguardato i composti inorganici – metalli pesanti, composti organici aromatici, composti aromatici policiclici e idrocarburi; il test di cessione è stato effettuato su uno dei due campione (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-104, cap. 5);
- nello specifico per il progetto relativo alla centrale AT/MT (27) sono stati analizzati 2 campioni prelevati a profondità comprese fra i 0 e i 6 m e la caratterizzazione ha riguardato i composti inorganici – metalli pesanti, composti organici aromatici, composti aromatici policiclici e idrocarburi; il test di cessione è stato effettuato su uno dei due campione (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-204, cap. 5);

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.e:

- la prescrizione richiede un aggiornamento sui sistemi di cantierizzazione, che individui nel dettaglio le aree di stoccaggio dei materiali nonché gli strumenti da utilizzare per la loro protezione onde evitare sollevamento di polveri;
- a tale scopo sono stati predisposti degli specifici approfondimenti sulla cantierizzazione da cui si deducono la collocazione e le caratteristiche dei cantieri logistici allestiti per ciascun intervento, le aree di lavoro e i depositi provvisori dei materiali (che avvengono all'interno dei cantieri logistici) e delle terre (che avvengono, date le esigue quantità, sempre in corrispondenze delle aree di lavoro) (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-005, A674TOTTSTCAN-S0-105 e A674TOTTSTCAN-S0-205);
- tutti i cantieri logistici si prevedono contornati da un riporto di altezza massima pari a 2 m, da realizzarsi con il materiale proveniente dallo scotico che sarà effettuato per la preparazione delle stesse aree di cantiere, che consentirà la schermatura degli stessi (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-005, A674TOTTSTCAN-S0-105 e A674TOTTSTCAN-S0-205);
- per quanto riguarda le aree di lavoro sono stati condotti specifici studi di impatto, di cui si è già detto in riferimento alla prescrizione a.3.a (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-009, A674TOTTSTCAN-S0-109 e A674TOTTSTCAN-S0-209);

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.f:

- la prescrizione richiede di individuare le caratteristiche dei siti di cave e discariche del materiale, nonché dei percorsi effettuati dai mezzi di cantiere, specificando le interferenze generate dai mezzi stessi;
- preliminarmente occorre quindi individuare il materiale approvvigionato e prodotto nell'esecuzione delle lavorazioni, ovvero per la realizzazione dei progetti in esame;
- per quanto riguarda il progetto relativo ai disoleatori (Y), i materiali coinvolti sono: terre e conglomerati cementizi. Per quanto riguarda le terre non vi è necessità di approvvigionamento, viceversa i conglomerati cementizi saranno approvvigionati per 5.981 mc per la realizzazione delle opere;
- per quanto riguarda il progetto relativo alle cabine elettriche e all'impianto luci pista (X), materiali coinvolti sono: terre e conglomerati cementizi. In particolare, per quanto riguarda le terre non vi è necessità di approvvigionamento, viceversa i conglomerati cementizi saranno approvvigionati per 7.115 mc per la realizzazione delle opere;
- per quanto riguarda il progetto relativo alla nuova centrale AT/MT (27), i materiali coinvolti sono: terre e conglomerati cementizi. In particolare per quanto riguarda le terre vi è

5
V₅
cell
L
G
2
di 85

l'approvvigionamento di materiale "fresco" per circa 3.000 mc, e per i conglomerati cementizi saranno approvvigionati 5.763 mc per la realizzazione delle opere;

- per quanto riguarda l'eventuale smaltimento, sono state individuate le discariche più prossime all'area aeroportuale, sufficienti ad accogliere i materiali di risulta, considerando quelle attive ed ufficialmente riconosciute dalla Regione Lazio che, a differenza di altre regioni, consente il ricorso al mercato locale, come da tabella seguente:

Codice	Distanza (km)	Comune	Autoriz.	Materiale	Azienda	Fonte
DRM001	5-10	Roma	Semplificata	Discarica inerti	SOGECO	Arpa Lazio
DRM002	10-20	Roma	Ordinaria	Discarica inerti	Cerchio Chiuso Muratella	Arpa Lazio
DRM003	10-20	Roma	Esistente	Discarica inerti	MCCUBO SRL	Arpa Lazio
DRM009	10-20	Roma	AIA	Discarica rifiuti non pericolosi	E.Giovi	Arpa Lazio

- per quanto riguarda le cave sono state considerate quelle attive ed ufficialmente riconosciute dalla Regione Lazio che, a differenza di altre regioni, consente il ricorso al mercato locale e queste sono state individuate, da Piano Stralcio delle attività estrattive per il bacino del Rio Galeria – Magliana, le seguenti:

Denominazione	Sede Cava	Società	Materiale	Vol.residui a giugno 2013
C15 ALA A	Via della Pisana 1205	Ala S.r.l.	Sabbia/ghiaia	135.151
C15 ALA B	Via del Ponte di Malnome s.n.c.	Ala S.r.l.	Sabbia/ghiaia	291.235
C15 Epi	Via della Pisana 1205	Epi S.r.l.	Sabbia/ghiaia	712.439
C15 Eurobeton Monti del Lumacaro	Via Aurano s.n.c.	Eurobeton S.r.l.	Sabbia/ghiaia	1.602.678

Denominazione	Sede Cava	Società	Materiale	Vol.residui a giugno 2013
C15 Eurobeton2 Podere S.Claudio	Via Aurano s.n.c.	Eurobeton S.r.l.	Sabbia/ghiaia	1.027.218
C15 Conglomerati	Via Castel Malnome s.n.c.	Francucci Cave S.r.l.	Sabbia/ghiaia	161.007
C15 Fratelli Tiberi	Via Portuense 1160	Fratelli Tiberi S.a.s.	Sabbia/ghiaia	648.363
C15 Galleria Scavi	Via di Castel Malnome s.n.c.	Galleria Scavi S.r.l.	Sabbia/ghiaia	390.458
C15 Galleria Scavi Colle Quartaccio	Via di Castel Malnome s.n.c.	Galleria Scavi S.r.l.	Sabbia/ghiaia	2.376.976
C15 Impresa Giovi	Via Portuense 881	Impresa Giovi S.r.l.	Sabbia/ghiaia	625.652
C15 Inertras Castel Malnome nord	Via di Castel Malnome s.n.c.	Inertras S.r.l.	Sabbia/ghiaia	345.289
C15 Inertras Castel Malnome sud	Via di Castel Malnome s.n.c.	Inertras S.r.l.	Sabbia/ghiaia	683.434
C15 Inertras La Chiesuola	Via C. Alberto Pitentino s.n.c.	Inertras S.r.l.	Sabbia/ghiaia	270.782
C15 Prati Fioriti	Località Valle Sargia s.n.c.	Prati Fioriti S.r.l.	Sabbia/ghiaia	222.373
C15 Tiberi	Via della Magliana 1098	Tiberi S.r.l.	Sabbia/ghiaia	1.958.146
C15 Valle Lupara	Via Portuense 758	Valle Lupara S.r.l.	Sabbia/ghiaia	34.317
C18 Esi 2000 Le Pantanelle	Via di Casal Selce, 147/A	Esi 2000 S.r.l.	Sabbia/ghiaia	3.130.931

- sono inoltre state individuate le viabilità interessate dai mezzi di cantiere per l'approvvigionamento e lo smaltimento e dalle stime effettuate sui traffici indotti si è dedotto che per tutti i progetti anche per la situazione più critica, i volumi di traffico sono trascurabili sia rispetto alla viabilità principale, sia rispetto a viabilità secondarie, consistendo per il progetto dei disoleatori (Y) in 14 veicoli/ora, per il progetto delle cabine elettriche e dell'impianto luci pista (X) in 5 veicoli/ora, per il progetto della nuova centrale AT/MT(27) in 9 veicoli/ora (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-001, par. 5.2.7, A674TOTTSTCAN-S0-101, par. 5.2.7, A674TOTTSTCAN-S0-201, par. 5.2.7);
- qualora nelle successive fasi vi dovessero essere aggiornamenti e/o ottimizzazioni alle scelte operate in questa fase progettuale, le stesse dovranno essere rese note, anche mediante l'implementazione del sistema di monitoraggio relativo ai singoli interventi;

CONSIDERATA la prescrizione A.4: "Per ogni lotto funzionale, dovrà essere comunicata al MATTM, alla Regione Lazio, all' ARPA Lazio, al MIBAC e alle Soprintendenze la data di inizio lavori con una relazione che attesti l'avvenuta ottemperanza delle prescrizioni del presente parere";

PRESO ATTO che con riferimento alla prescrizione A.4 e ai tre progetti:

- il Proponente dichiara che la relazione trasmessa per la verifica di ottemperanza "svolge il ruolo richiesto dalla prescrizione per quanto riguarda le competenze del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Per quanto riguarda gli altri soggetti a cui deve pervenire l'informativa ovvero la Regione Lazio, l'ARPA Lazio, il Ministero dei Beni, delle Attività Culturali e del Turismo e le Soprintendenze, sarà inviata apposita nota che riporta, solo per completezza informativa, gli argomenti sviluppati in questa documentazione a testimonianza dell'avvenuta ottemperanza.";

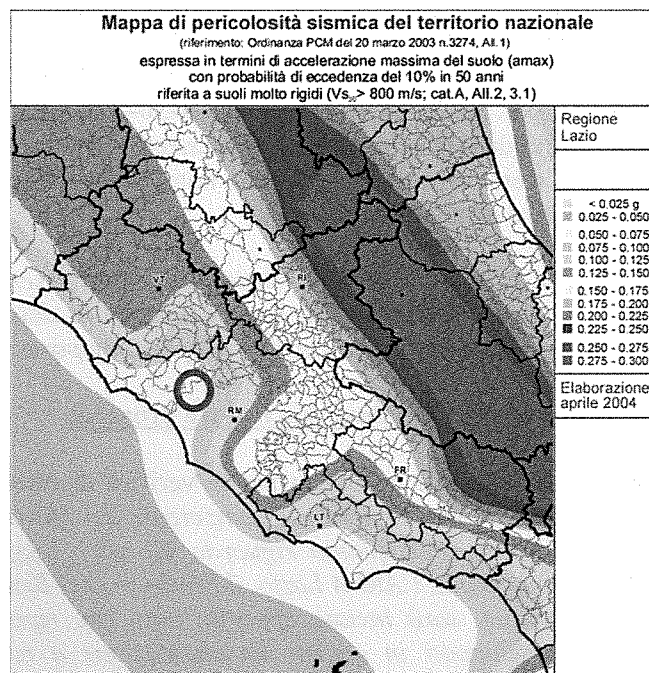
CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente ha inviato la documentazione di ottemperanza indicando anche le date di inizio dei lavori;

CONSIDERATA la prescrizione A.5: “Dovrà essere predisposto un aggiornamento, specifico per ogni lotto funzionale, della relazione geologica e geotecnica, con specifiche tecniche e localizzazioni puntuali, che in particolare tenga conto della caratterizzazione dei terreni sui quali si realizzeranno le strutture previste dal progetto. Tale prescrizione dovrà essere posta in verifica di ottemperanza al MATTM.”;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.5 e ai tre progetti:

- il Proponente ha predisposto uno specifico documento, dal titolo “Studio geologico ed idrogeologico generale”, in cui sono stati affrontati i seguenti argomenti:
 - ✓ sismicità del territorio con riferimento sia alla sismicità storica che alla pericolosità e alla zonazione sismica, nonché alla microzonizzazione e alle classi di rischio nell’area;
 - ✓ geologia e geomorfologia con riferimento ad un quadro geologico e geomorfologico generale nonché all’assetto locale, alla litostratigrafia dell’area, alla subsidenza, alla verifica con il Piano di Assetto Idrogeologico e al reticolo idrografico e delle reti scolanti;
 - ✓ idrogeologia riferita al quadro generale e locale, ai complessi idrogeologici e nella piezometria per lo stato delle acque sotterranee;
- il ruolo assegnato a detto studio è stato quello di fornire un’unica cornice di contesto all’interno della quale sviluppare i singoli studi e progetti al fine di fornire un’unitarietà di interpretazione e coerenza;

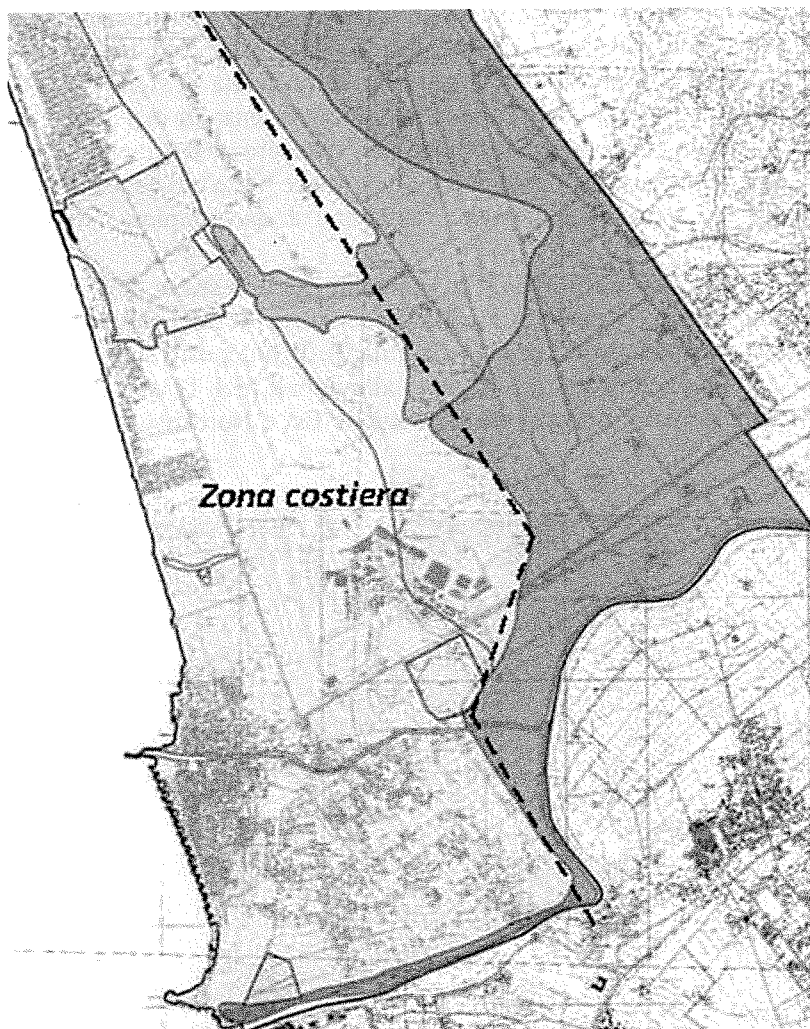
CONSIDERATO che i dati di sismicità riportati negli studi presentati dal proponente sono ottenuti dai database di riferimento che sono stati gestiti in associazione agli elementi descritti attraverso la zonazione ZS9, allo scopo di predisporre gli elementi di ingresso per il calcolo della pericolosità sismica sull’intero territorio nazionale. Il territorio più prossimo alla zona di Fiumicino ricade esternamente alla fascia sismogenetica 922. La zona 922 racchiude aree caratterizzate da elevato flusso di calore (vulcano albano laziale), caratterizzato da una diffusa sismicità di energia moderata, con pochi eventi di energia più elevata responsabili di danni significativi su aree di limitate estensioni (INGV, 2004). Il proponente evidenzia che, secondo le interpretazioni INGV, l’area compresa tra le sismozone 921 e 922, laddove si inserisce l’Agro Romano e la zona di Fiumicino, è considerata pressoché priva di sismicità:



Estratto della carta di pericolosità sismica del Lazio, espressa in termini di accelerazione massima al suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli molto rigidi ($V_{s30} > 800$ m/s) (INGV, 2004). Nel cerchio rosso è evidenziata l’area di studio.

CONSIDERATO che l'area di interesse progettuale si inserisce interamente nella porzione costiero - deltizia della valle del Tevere. A grande scala, procedendo dalla costa verso l'interno, si individuano i seguenti depositi riconducibili ai differenti ambienti deposizionali quaternari:

- Depositi deltizi e marino costieri, presenti per una larghezza di circa 2-4 km dalla linea di costa, costituiti da una litofacies sabbiosa e una pelitica; la prima si rinviene nella parte superficiale della piana deltizia e presenta una geometria tipicamente tabulare, con tracce superficiali degli antichi cordoni dunari paralleli alla costa; la seconda è presente più in profondità, con possibili intercalazioni e sovrapposizioni di depositi di ambiente costiero, retro costiero e lagunare, a testimoniare la trasgressione olocenica post-wurmiana;
- Depositi di laguna retro-costiera, prevalentemente pelitici, fossiliferi, talvolta intercalati a livelli sabbiosi e resti vegetali e torbosi, tali sedimenti sono sovente ricoperti dai depositi fluviali riconducibili al fiume Tevere; laddove affioranti sono stati oggetto di estese bonifiche in epoca storica;
- Depositi alluvionali e fluviali, antichi e attuali, presenti in facies pelitica e granulare, variamente intercalati tra loro;



Carta geolitologica di superficie del Comune di Fiumicino (estratto), utilizzata ai fini urbanistici nella redazione del piano di microzonazione sismica di 1° livello (Comune di Fiumicino, 2012). In giallo la "Zona costiera", costituita da depositi sabbiosi litoranei dunari, recenti lungo la fascia costiera, più antichi (giallo più scuro) nell'entroterra. In azzurro e grigio la "Zona di Entroterra Costiero", costituita da depositi alluvionali continentali, di granulometria variabile; la parte in grigio evidenzerebbe la presenza di depositi torbosi riconducibili alle aree di bonifica.

CONSIDERATO che dagli studi presentati dal proponente emerge che nell'area di pertinenza dell'aeroporto di Fiumicino, le infrastrutture disposte lungo l'asse SO-NE si sviluppano sulle litofacies dei depositi dapprima marino costieri e poi lagunari. Procedendo da Ovest verso Est secondo una direttrice trasversale alla costa è possibile individuare, a grande scala:

- la pista di volo 1 e parte della pista di volo 2 si sviluppano sui depositi sabbiosi, da poco a mediamente addensati, generalmente di colore avana o marrone in superficie, o grigie con varie tonalità più in profondità. All'interno delle sabbie si individuano localmente lenti decimetriche di limo argilloso organico nerastro o sottili intercalazioni ghiaiose (fini). Le sabbie presentano spessori variabili fino a 20-25 m di profondità. L'ambiente deposizionale (olocenico) è riconducibile a cordoni dunari in ambiente costiero e retro-costiero per le sabbie più superficiali, passante verticalmente ad un ambiente di barriera costiera in un contesto deltizio progradante;
- più in profondità tali depositi sono sovrapposti ai sedimenti pelitici marini o lagunari;
- la pista di volo n. 3 e il relativo sistema di vie di rullaggio si sviluppano direttamente su depositi fluvio-palustri e lagunari, in facies prevalentemente pelitica, costituiti da limi argillosi grigi più o meno organici, da poco a mediamente consistenti, con presenza di frammenti conchigliari, generalmente localizzati e alcuni resti vegetali decomposti. Sono presenti localmente intercalazioni di livelli sabbiosi e resti torbosi nerastri. I depositi possono contenere sacche di gas isolate con pressioni talvolta considerevoli. La potenza dei depositi fini tende generalmente a crescere procedendo da Nord a Sud, laddove raggiunge la massima profondità di circa 65-70 m da p.c.. Sempre nella porzione meridionale si ha la massima presenza di materiale organico e torboso, le cui lenti possono raggiungere complessivamente uno spessore di 6-8 metri. L'ambiente deposizionale è tipicamente lagunare costiero. Non si può escludere che parte dei depositi, particolarmente quelli più profondi e prossimi alla costa, possano ricondursi a un complesso di transizione - piattaforma marina;
- oltre i 50-70 m di profondità si individua generalmente uno strato plurimetrico sabbioso e ghiaioso, tipicamente alluvionale, riconducibile alla discordanza basale olocenica che dà inizio alla fase trasgressiva post-wurmiana (trasgressione lagunare). Tali depositi sono ben noti in letteratura e sono presenti con continuità lungo tutta la piana alluvionale del Tevere; risalgono a profondità meno elevate (30- 40 m da p.c.) procedendo in direzione Est e Nord-Est, verso i rilievi collinari di Ponte Galeria;

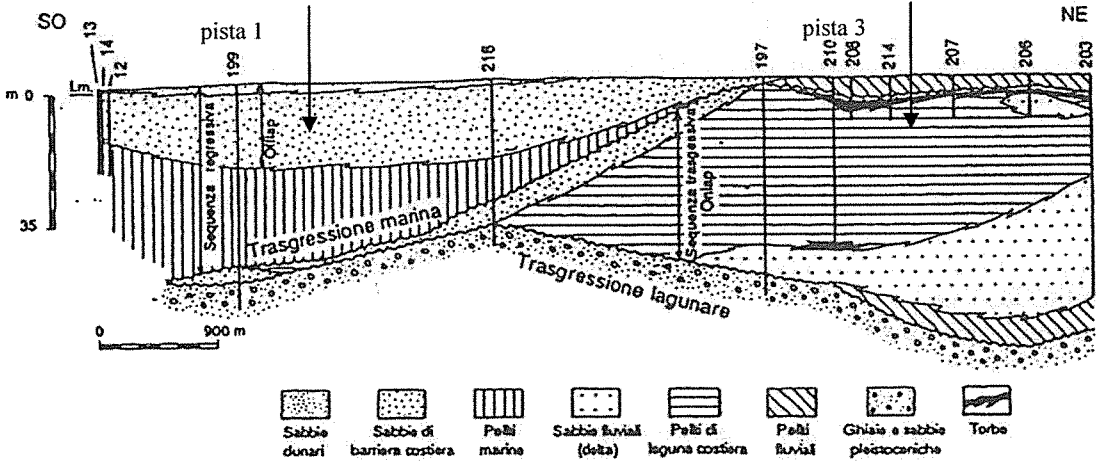


**Carta geologica dell'area aeroportuale.
(Regione Lazio, modificato)**

Handwritten marks and signature

- Riporti antropici
- Depositi fluvio palustri fini
- Sabbie litoranee e dune recenti

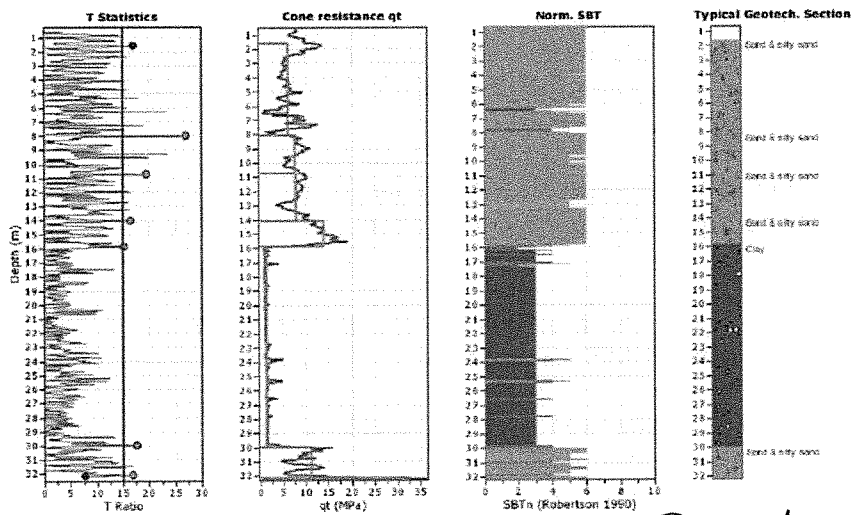
CONSIDERATO che una sezione orientata SO-NE lungo la costa di Ostia - Fiumicino, con una possibile sequenza stratigrafica riconducibile ai diversi ambiti deposizionali è riportata nella figura seguente che illustra schematicamente appena descritti (ADR, 1994).



Sezione terra-mare (NE - SO) del complesso deltizio litoraneo. La superficie di unconformity basale è evidenziata dalla trasgressione lagunare.

Tipologico di sezione stratigrafica perpendicolare alla costa nella zona di Fiumicino. Sono state sovrapposte le ipotetiche posizioni delle piste aeroportuali 1 e 3 per illustrare schematicamente una possibile successione stratigrafica nell'area aeroportuale (ADR, 1994; figura estratta da Bellotti et. al, 1989).

CONSIDERATO che per tutti i progetti sono riportate specifiche indicazioni degli aspetti di tipo geotecnico connessi alla progettazione dei singoli interventi che sono approfonditi nella documentazione afferente ai relativi progetti esecutivi (cfr. A673TOTTSTCAN-S0-013, da A605ZAERPESTRREL015 a A605ZAERPESTRREL028) come desumibile dalla stratigrafia di progetto per la determinazione dei parametri geotecnici di cui di seguito l'esempio per un disoleatore:



Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including 'v5', 'f', and 'm'.

CONSIDERATA la prescrizione A.6: *“In considerazione delle possibili interferenze in fase di cantiere con il livello della falda durante le operazioni di scavo, devono essere preventivamente installati piezometri di monitoraggio in accordo con ARPA Lazio.*

Dovrà inoltre essere presentata una specifica e puntuale relazione idrologica ed idrogeologica dell'intera area contenente lo stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee e relative misure e monitoraggi concordati con ARPA Lazio, che attesti la congruenza tra le scelte progettuali e la falda, in particolare analizzando tutte le possibili alterazioni quali variazioni dell'altezza di falda, variazioni del naturale deflusso delle acque meteoriche in relazione alla variazione delle superfici permeabili, richiamo di acque contaminate, eccetera. Qualora si identificassero alterazioni potenzialmente impattanti, la relazione dovrà contenere le adeguate misure di contenimento e/odi mitigazione individuate, atte a evitare qualsiasi impatto negativo sia nelle fasi di cantiere che in condizione di esercizio. Detta relazione dovrà essere presentata in ottemperanza al MATTM”;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.6 e ai tre progetti:

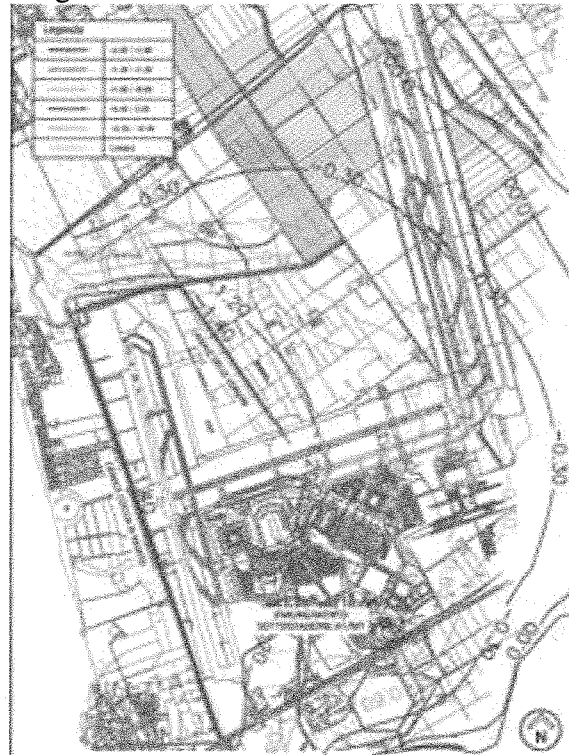
- sono stati esaminati e studiati i potenziali impatti delle opere sulla falda, suddividendolo in base alla temporalità degli stessi:
 1. studio della fase di cantiere relativa agli scavi;
 2. studio in relazione alle opere compiute in esercizio;
- durante la fase di vita utile delle opere compiute non è previsto alcun emungimento o sfruttamento della falda sottostante;
- l'eventuale correlazione con la falda si ha solo in riferimento ai progetti dei disoleatori e della centrale AT/MT, in quanto il progetto delle cabine elettriche non prevede scavi che raggiungono la profondità della falda, e consiste nell'effetto che le opere stesse, essendo costituite da strutture impermeabili, potrebbero creare sul naturale deflusso sotterraneo, modificandolo;
- per le dimensioni ridotte delle opere, in relazione allo sviluppo planimetrico dell'acquifero, possono escludersi effetti di “barrieramento fisico”, in quanto, le opere presentano uno sviluppo sotterraneo contenuto e che per tale motivo è possibile escludere significativi impatti sulla falda derivanti dalla fase di esercizio delle opere e che, di conseguenza, non si ritengono necessarie misure di mitigazione e/o contenimento degli stessi;
- gli studi specifici forniti dal Proponente (cfr. A673TOTTSTCAN-S0-011 e A673TOTTSTCAN-S0-211) evidenziano che la falda interessata dall'emungimento nelle fasi di scavo dei cantieri temporanei è quella superficiale, relativa all'acquifero freatico contenuto nelle sabbie litorali, la cui quota nella zona in questione, subisce delle oscillazioni limitate, ponendosi ad una profondità dal p.c. compresa fra - 0.5 e -2.5 m;
- si tratta di un acquifero libero, superficiale, sostenuto da una formazione argillosa fluvio lacustre, il cui tetto, nella zona più prossima alle opere di progetto, si rinviene ad una profondità media di circa 20 m;
- prima delle opere di scavo che interferiscono con la falda, ossia quelle relative ai progetti dei disoleatori e della centrale AT/MT, sarà predisposta un'unità di aggotamento (well point);
- è stato sviluppato un modello isofreatico in condizioni indisturbate e in fase di cantiere con aggotamento e le esigue portate emunte, abbinate ai ridotti tempi di scavo previsti, non creano alterazioni significative dell'ambiente circostante;

- allo scopo di monitorare correttamente le massime oscillazioni di falda nei dintorni delle opere e poter predisporre le opportune opere di mitigazione in relazione ai possibili effetti indotti sull'ambiente idrico sotterraneo, sono state previste campagne freaticometriche stagionali, sia nei pressi delle opere in progetto, sia lungo l'intero sedime dell'area aeroportuale, unitamente ad analisi chimico - fisiche di qualità e caratteristiche delle acque di falda e dei canali perimetrali;
- oltre alla rete dei piezometri esistenti sono state previsti ulteriori verticali piezometriche, al fine di ricoprire in maniera omogenea anche la parte del sedime aeroportuale ad oggi più scoperta, e poter controllare le possibili variazioni della superficie freaticometrica in relazione ad eventuali fasi di drenaggio o emungimento legate alle opere di cantierizzazione;
- sulla base delle suddette considerazioni, il Proponente afferma che non sussistono potenziali impatti significativi sulla falda sia durante le fasi di cantiere (temporanee), sia durante le fasi di esercizio (permanenti) delle opere afferenti i tre progetti in esame;
- per poter dare indicazione precisa e fornire gli elementi necessari alla verifica atta a dar conto della non interferenza sono state eseguite delle simulazioni con il modello MODFLOW che evidenzia che:
 - ✓ le aree interessate dal cono di depressione hanno una estensione limitata intorno al cantiere e sono sgombre da manufatti esistenti;
 - ✓ le portate emunte (3 - 5 l/sec per il progetto Y e 9 l/sec per il progetto 27) sono limitate rispetto a quelle circolanti nell'acquifero e dunque tali da non provocare alterazioni significative nei flussi di falda;
 - ✓ la durata dei lavori di scavo, casseratura e getto del cemento armato saranno di breve durata (< 2 mesi per il progetto Y e < 5 mesi per il progetto 27) e dunque inferiori ai tempi necessari per esaurire il transitorio e l'instaurarsi dei conoidi di depressione "limite";
- le immagini seguenti (più dettagliate informazioni sono riportare negli allegati A673TOTTSTCAN-S0-011 e A673TOTTSTCAN-S0-211) danno conto di quanto detto. Infatti la variazione del livello di falda al di fuori dell'area di intervento è molto contenuta (alcuni decimetri) e ad una distanza di alcune centinaia di metri si annulla completamente. Si evidenzia inoltre che tali alterazioni, provocate nella sola fase di cantiere, in ragione delle caratteristiche intrinseche dell'acquifero, verranno riassorbite in breve tempo (circa 1 mese in entrambi i casi) all'interruzione degli emungimenti, riportando la falda allo stato ante-operam (condizioni indisturbate);

Progetto Y



Progetto 27



- in particolare, relativamente alla fase di cantiere risultano potersi verificare lievi e locali variazioni di falda per i progetti dei disoleatori e della centrale AT/MT in ragione delle basse portate emunte;
- inoltre, per la durata delle fasi di emungimento, è da escludere l'instaurarsi del completo sviluppo del conoide di depressione;
- infine le alterazioni marginali sono da considerarsi velocemente reversibili al termine delle operazioni di aggotamento, in virtù dei brevi tempi di ricarica caratteristici dell'acquifero;

VALUTATO che nei contenuti la prescrizione A.6 per i tre progetti è verificata per la fase della progettazione;

VALUTATO invece che non è stato reso il parere di ARPA che attesti la correttezza del sistema di monitoraggio sviluppato ed attuato dal proponente per il monitoraggio dello "stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee" così come richiesto dalla prescrizione A6, per cui la prescrizione è ottemperata solo in parte;

CONSIDERATA la prescrizione A.8: "Dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo delle soluzioni idrauliche adottate, coerente con le relazioni sopra prescritte, e rispettoso di tutte le norme ed i regolamenti vigenti in materia di tutela e prevenzione dell'inquinamento delle risorse idriche (sia nelle fasi di cantiere che in condizione di esercizio). Il progetto dovrà contenere una approfondita analisi del sistema di trattamento delle acque dalla quale si desuma, attraverso accurate verifiche di dimensionamento, la capacità di trattamento "effettiva" in termini di portata e carico inquinante, che confermi le dichiarazioni del Proponente. Le acque di cantiere dovranno essere convogliate ad un apposito impianto di trattamento prima della loro immissione nella rete idrica: a tal fine il suddetto progetto esecutivo dovrà descriverne le modalità operative";

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.8:

- la prescrizione è affrontata dal Proponente distinguendo fra due diversi settori di attività, volti, rispettivamente, alla tutela delle risorse idriche (quindi superficiali e profonde) connesse alla presenza e all'esercizio dell'aeroporto e alla stessa finalità durante le attività di lavorazione per la realizzazione dei progetti;
- con riferimento alla fase di esercizio si prende atto che **il progetto relativo ai disoleatori (Y)** stesso, è parte integrante delle misure messe in opera per rispondere alla prescrizione, andando a completare, ottimizzandolo, il sistema di trattamento esistente delle acque dell'aeroporto, mentre i progetti delle cabine elettriche e dell'impianto luci pista (X) e della centrale AT/MT (27) non riguardano la tematica per cui di seguito ci si riferisce al progetto dei disoleatori (Y);
- la documentazione trasmessa, comprensiva degli elaborati del progetto esecutivo (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-2012), consente di:
 - ✓ inquadrare l'organizzazione del sito aeroportuale in termini di tipologie di aree, di qualità e gestione delle aree stesse all'interno dell'aeroporto pervenendo, anche sulla base di standard riconosciuti a livello internazionale, ad una classificazione delle stesse in termini di prevenzione dell'inquinamento delle risorse idriche;
 - ✓ definire il sistema di drenaggio e trattamento delle acque meteoriche dell'intero sedime mettendo in evidenza le diverse forme e modalità di raccolta, smaltimento e trattamento delle acque stesse sia in rapporto alle diverse condizioni morfo-idrauliche dell'area sia alle tipologie di attività che sulle stesse si svolgono caratterizzandole in funzione della probabilità di presenza di sostanze inquinanti;
 - ✓ descrivere il progetto di completamento del sistema di gestione delle acque meteoriche dell'aeroporto;
 - ✓ caratterizzare mediante uno specifico monitoraggio in campo le condizioni ambientali delle acque dei canali nel territorio esterno al sedime quali corpi recettori finali delle acque del sistema di raccolta e trattamento dell'aeroporto;
- per quanto concerne la fase di costruzione in riferimento ai **tre progetti**:
 - ✓ sono previsti dei cantieri operativi sul luogo di realizzazione per i quali non si prevede alcuna possibilità di contaminazione delle risorse idriche e un cantiere logistico dotato di reti idrauliche con appositi sistemi di trattamento (cfr. A674TOTTSTCAN-S0-005, A674TOTTSTCAN-S0-105 e A674TOTTSTCAN-S0-205);
 - ✓ il tema dei potenziali impatti in fase di cantiere è stato già affrontato all'interno del presente documento in corrispondenza delle precedenti prescrizioni A3.b e A.6.; ;

CONSIDERATO che per gli impianti di Pista 1:

- le caratteristiche della rete di raccolta e smaltimento della pista di volo 1 risulta composto da collettori e canali che non sono rigurgitati e che convogliano le acque all'interno del "canale di Coccia di Morto" che a sua volta le recapita all'idrovora di Focene;
- all'interno del sistema confluiscono sia le acque della via di rullaggio alfa (parallela alla pista 1) sia, naturalmente, quelle della pista. Il sistema di drenaggio è caratterizzato da quote di scorrimento tali per cui quando non si verificano eventi pluviometrici i collettori ed i canali si presentano asciutti. Sulla base di tale considerazione sono stati adottati impianti di trattamento con accumulo caratterizzata da due sezioni funzionali. Una sezione adibita alla raccolta dei solidi ottenuta tramite sedimentazione gravimetrica ed una adibita alla disoleazione ottenuta tramite l'utilizzo di filtri a coalescenza;
- per quanto sopra detto le acque di prima pioggia provenienti dalla pista di volo n.1 saranno intercettate sui singoli canali ed avviate ad apposite vasche di raccolta a perfetta tenuta. Queste ultime sono state dimensionate in modo da trattenere complessivamente non meno di 50 mc/ha di superficie scolante, così come previsto dall'art. 24 delle NTA del Piano di Tutela delle Acque

Regionali del Lazio. Tali vasche saranno munite di un sistema di chiusura automatica a riempimento avvenuto;

- la rete di intercettazione è stata dimensionata sulla base degli eventi meteorici di breve durata e di elevata intensità caratteristici dell'area di intervento, assumendo che l'evento si verifichi in 15 minuti e che il coefficiente di afflusso alla rete sia pari a 1 per le aree pavimentate della superficie scolante e a 0,3 per quelle permeabili. La superficie scolante complessiva drenata dalla rete esistente a servizio della pista n.1 è pari a circa 80,4 ha;
- il dimensionamento degli impianti di disoleazione è stato definito assumendo che, successivamente ad ogni evento meteorico, il tempo di svuotamento delle vasche di accumulo della prima pioggia sia pari a circa 24 h (più cautelativo rispetto alle 48 h previste dalla normativa vigente).
- compatibilmente con la topografia delle aree di intervento, sono state privilegiate soluzioni progettuali in cui i sistemi di intercettazione, accumulo e trattamento abbiano funzionamento prevalentemente a gravità;
- per ciascun impianto, le acque di prima pioggia intercettate sui canali di scarico a mezzo di appositi manufatti verranno convogliate nella vasca di accumulo e da qui inviate mediante sollevamento all'impianto di trattamento;
- poiché le superfici scolanti individuate per ciascun punto di scarico variano da 3,5 a 10,0 ha, sono previste vasche di accumulo con volume totale variabile da 191 a 530 mc ed impianti di trattamento con portata massima da 10 l/sec;
- per il sollevamento ai disoleatori delle acque di prima pioggia accumulate si prevede l'installazione di n. 2 pompe (di cui una di riserva) in grado di sollevare una portata di circa 6 l/sec e con prevalenza di circa 6 m. Le pompe di sollevamento necessarie avranno una potenza di circa 1,3 kW;
- le vasche di accumulo di progetto saranno interrato e realizzate in c.a. Le dimensioni in pianta sono variabili da 8x9 m a 8x25m. L'altezza netta interna è di 2,65 m, quella esterna complessiva è variabile da 3,55 a 4,05 m (inclusa la platea). Gli spessori delle pareti sono variabili da 0,3 m a 0,5 m. Lo spessore della soletta di copertura è variabile da 0,3 m a 0,5 m, quello della soletta di fondo è variabile da 0,5 a 0,6 m, quello della platea in cls magro è variabile da 0,1 a 0,3 m. Le altezze del rinterro sono variabili da 2,44 a 3,63 m;
- il disoleatore di progetto previsto per il trattamento delle acque di prima pioggia, che sarà installato interrato, è di grandezza nominale NG10 per il trattamento di 10 lt/sec ed è dotato di sedimentatore integrato da 1000 lt. È conforme alla norma EN 858 (classe 1) – DIN 1999, ed è costituito da un elemento monoblocco in cls armato vibrato, con diametro esterno 1470 mm, altezza totale 2280 mm, pareti di spessore cm 12-15 in cls tipo C 25/30, armato con Fe B 44 K. Il rivestimento interno è in resina epossidica resistente ai liquidi leggeri. È dotato di filtro a coalescenza estraibile e lavabile. La capacità massima di accumulo di liquidi leggeri è di 273 lt, la capacità massima complessiva è di 1515 lt. Le tubazioni in entrata/uscita presentano un diametro di 150 mm. Il disoleatore è dotato di sistema di allarme con sonda di rilevamento spessore olio e accumulo massimo;
- i dati caratteristici degli impianti (superfici pavimentate, dimensionamento vasche di accumulo prima pioggia e calcolo portate di prima pioggia) sono riassunti nelle tabelle seguenti:



ID impianto	Superficie pavimentata (ha)	Volume prima pioggia (mc)	Coefficiente deflusso medio	Tempo di pioggia (h)	$i = h/t$ (mm/h)	Portata prima pioggia (mc/sec)	Coeff. udometrico (l/sec/ha)
		50 mc/ha	<input type="checkbox"/>	$t_p = 15 \text{ min}$	i	Q	udom
1	5,1	255,0	1	0,25	20,0	0,28	55,6
2	3,5	175,0	1	0,25	20,0	0,19	55,6
3	4,4	218,5	1	0,25	20,0	0,24	55,6
4	7,5	373,5	1	0,25	20,0	0,42	55,6
5	7,3	366,0	1	0,25	20,0	0,41	55,6
6	10,0	497,5	1	0,25	20,0	0,55	55,6
7	9,5	475,0	1	0,25	20,0	0,53	55,6
8	4,9	246,5	1	0,25	20,0	0,27	55,6
9	4,9	246,5	1	0,25	20,0	0,27	55,6
10	5,8	289,5	1	0,25	20,0	0,32	55,6
11	5,7	282,5	1	0,25	20,0	0,31	55,6
12	4,6	228,5	1	0,25	20,0	0,25	55,6
13	7,3	365,0	1	0,25	20,0	0,41	55,6
	80,4	4.019,0				4,5	



ID impianto	Dimensioni vasca di accumulo acque di prima pioggia (parametro di progetto = 50 mc/ha)					Portata sollevata per svuotamento vasca e invio a disoleazione (l/sec)	Tempo effettivo di svuotamento vasca (max 48 h) (h)	Portata max trattata dall'impianto di disoleazione (l/sec)
	Volume prima pioggia di calcolo (mc)	Tipologico vasca (Tipo 1-2-3-4-5-6)	Dimensioni in pianta (m)	H totale interno vasca (m)	Volume utile max (mc)			
1	255	Tipo 3	8x12,5	2,65	265	6	12	10
2	175	Tipo 1	8x9	2,65	191	6	8	10
3	218,5	Tipo 2	8x11,4	2,65	242	6	10	10
4	373,5	Tipo 5	8x19	2,65	403	6	17	10
5	366	Tipo 5	8x19	2,65	403	6	17	10
6	497,5	Tipo 6	8x25	2,65	530	6	23	10
7	475	Tipo 6	8x25	2,65	530	6	22	10
8	246,5	Tipo 3	8x12,5	2,65	265	6	11	10
9	246,5	Tipo 3	8x12,5	2,65	265	6	11	10
10	289,5	Tipo 4	8x14,4	2,65	305	6	13	10
11	282,5	Tipo 4	8x14,4	2,65	305	6	13	10
12	228,5	Tipo 2	8x11,4	2,65	242	6	11	10
13	365	Tipo 5	8x19	2,65	403	6	17	10



CONSIDERATO che per gli impianti di Pista 2:

- l'attuale sistema di raccolta delle acque meteoriche della pista di volo 2 può essere diviso in tre parti. La parte più ad est che convoglia le acque all'interno del sistema di raccolta della pista di volo 3 già munito di un impianto di trattamento in continuo. La parte più ad ovest della pista di volo che presenta un sistema di raccolta che confluisce nei collettori e canali della pista di volo 1 e la parte centrale che, invece, recapita le acque all'interno del canale delle Vergini;
- questa parte del sistema di drenaggio non presenta allo stato attuale un sistema di trattamento ed il canale costituente il recapito principale è caratterizzato da fenomeni di rigurgito in quanto al suo

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

interno è presente costantemente una certa quantità d'acqua funzione del livello idrico dettato dalle idrovore di Focene. Per tale motivo il progetto prevede la realizzazione di un impianto di trattamento in continuo realizzato sul canale delle Vergini e dedicato al trattamento di tutte le acque della pista di volo 2 e della via di Rullaggio Bravo. Infatti i collettori presentano pendenze molto basse e tali da consentire la fase di sedimentazione già durante il trasporto delle acque;

- la superficie scolante complessiva drenata dalla rete esistente a servizio della pista n.2 è pari a circa 43 ha;
 - l'impianto di trattamento sarà realizzato in testa al Canale delle Vergini (al di fuori della fascia di sicurezza dei 150 m dall'asse della pista 2) a 50 metri dal manufatto di sbocco dei collettori $\Phi 1400$, terminali della rete di drenaggio Pista 2 confluyente nel canale delle Vergini;
 - il tratto di canale a monte dell'impianto (lunghezza 50 m) sarà completamente rivestito e impermeabilizzato per consentire il completamento e l'esaurimento dei processi di separazione fisica delle particelle solide (che sedimentano) e delle sostanze oleose (che galleggiano in superficie). Il rivestimento ha lo scopo di evitare che, in caso di potenziali inquinanti all'interno delle acque, queste possano infiltrarsi nel terreno contaminando la falda;
 - lo schema di processo dell'impianto è il seguente:
 - ✓ SEZIONE DI SEPARAZIONE GRAVIMETRICA.
 - 1- Gli oli vengono separati per gravità nel canale. Alla fine della sezione del canale cementato tutti gli oli sono stati separati e si trovano nella parte più superficiale.
 - ✓ SEZIONE DI PRESA
 - 2- La parte superficiale del deflusso viene quindi intercettata tramite paraschiume galleggiante e deviata nelle nicchie di calma dove alloggia la presa galleggiante.
 - 3- Tramite la presa galleggiante viene prelevata (a gravità) la parte di fluido superficiale presente nella nicchia.
 - ✓ SEZIONE DI DISOLEAZIONE
 - 4- Il deflusso attraverso la presa galleggiante è bloccato da una valvola motorizzata la quale viene aperta qualora un rilevatore di olio (del tipo "oil-on-water"), posto nella nicchia di calma, rilevi presenza di oli (permettendo il passaggio della portata verso il disoleatore).
 - 5- Passaggio attraverso il disoleatore: disoleazione con filtri a coalescenza. Non è prevista la sedimentazione all'interno dei disoleatori in quanto questa avviene nel canale cementato. Al fine di ottimizzare i costi di manutenzione e spurgo, all'interno del disoleatore è previsto l'inserimento di un sensore per il controllo dello spessore e del limite massimo con allarme, con valvola a chiusura galleggiante per la chiusura automatica dei deflussi in uscita dal disoleatore.
 - 6- La portata in uscita dal disoleatore viene inviata a gravità ad un pozzetto di carico, dove sono installati un mixer e due elettropompe centrifughe (1+Riserva). Nella configurazione di esercizio, il mixer è inattivo e dal pozzetto di carico tramite pompaggio i deflussi depurati vengono inviati a recapito finale nel canale a valle dell'opera di presa tramite la condotta di mandata. Le pompe sono automatizzate e comandate da un misuratore di livello idrico.
 - 7- All'interno del pozzetto di alloggiamento delle pompe viene inoltre inserito un rilevatore di olio, del tipo "oil-on-water", il quale rileva l'eventuale presenza di oli ri-stratificatisi nel pozzetto. Tramite comando automatizzato, in caso vengano rilevate tracce di olio sulla superficie, vengono azionati il mixer e le elettrovalvole che deviano il flusso, chiudendo lo scarico al recettore e ricircolando la portata in testa al disoleatore. L'avvio dell'agitatore a pale (mixer) è previsto in anticipo all'avviamento delle pompe. Questo, miscelando la fase fluida all'interno del pozzetto, fa sì che l'olio rilevato venga aspirato dalle pompe insieme all'acqua. La configurazione di ricircolo sopraesposta viene mantenuta attiva (ad opera di un temporizzatore) per un tempo sufficiente a due svuotamenti completi del pozzetto di carico (11 minuti circa). Trascorso il tempo necessario al ricircolo viene ristabilita automaticamente la configurazione d'esercizio
- Per il dimensionamento delle 3 macro-sezioni sopra descritte si sono utilizzati i seguenti criteri tecnico-progettuali:
- Sezione di separazione gravimetrica e accumulo oli di lunghezza complessiva $L = L_{sez.grav.} + L_{sez.acc} = 50$ m, stimata come segue:

Dall'utilizzo della legge di Stokes,

$$(1) v_{vert.part} = \frac{g(\rho_{olio} - \rho_{H2O})d^2}{18\mu_{H2O}}$$

risulta una velocità di separazione gravimetrica dell'olio pari a 0.038 [m / s].

Avendo posto che la velocità orizzontale della particella coincida con quella del fluido di trasporto (acqua) risulta, dal modello di simulazione idraulica sviluppato, che per Tr = 20 anni si ha:

- o Velocità massima acqua nel canale nella sezione di monte: $v_{H2O,max} \leq 0.5$ m / s
- o Altezza idrica nel canale nella sezione di monte: $h_{idr} \leq 2$ m

La distanza minima che permette ad un'ipotetica particella di olio sul fondo di raggiungere la superficie si ottiene dall'uguaglianza dei tempi di traiettoria delle particelle fluide.

$$(2) L_{sez.grav} = C_s(v_{H2O} \frac{h_{idr}}{v_{vert.part}})$$

Con C_s - fattore di sicurezza per tener conto degli effetti di turbolenza = 1.3 [ad]

La lunghezza della sezione gravimetrica risulta pari a: 35 m.

La lunghezza della sezione di accumulo oli risulta invece pari a 15 m, così facendo si dispone di un'area minima efficace di invaso per gli oli pari a:

$$A_{eff} = (50-35) \times B$$

Con B = 12 m, risulta $A_{eff} = 180$ mq

- Sezione di presa. Calcolo portata estratta

A favore di sicurezza, si è supposto di voler smaltire la totalità degli oli flottati accumulati a monte dell'opera di presa (nella sezione di invaso sopradescritta), smaltendo uno strato superficiale di 2 cm (lo strato di oli flottati ha dimensione dell'ordine dei decimi di millimetro.)

A tal proposito, le pompe dovranno sollevare un volume pari a:

$$V = 2 * V_p + A_{eff} * sp$$

In cui:

$V_p = 36$ m³. Volume di una vasca di alloggiamento delle pompe. Dimensione 4x3x3m.

A_{eff} = Area della sezione di invaso degli oli sopradescritta.

sp = Strato superficiale di invaso oli pari a 2 cm.

Supponendo di voler estrarre tale volume in un tempo ragionevole posto pari a 30 minuti, risulta una portata di progetto pari a 40 l/s.

A favore di sicurezza saranno installati n. 2 disoleatori da 30 l/s cadauno.

- Sezione di disoleazione tramite l'utilizzo di filtri a coalescenza.

La sedimentazione avverrà nella sezione di separazione gravimetrica la quale è stata adeguatamente verificata in funzione della grandezza delle particelle solide e delle relative caratteristiche sempre attraverso l'utilizzo della legge di Stokes.

L'impianto sarà provvisto di rilevatore di olio installato sull'opera di intercettazione e presa ed entrerà in funzione ogni qualvolta venga rilevata la presenza di oli.

L'impianto entrerà comunque in funzione ad ogni evento meteorico per 1.5 ore. La durata di funzionamento è stata posta pari al tempo di corrivazione del bacino Pista 2 valutato alla sezione di chiusura dell'opera di presa (tenendo conto di un fattore di sicurezza aggiuntivo).

Il tempo di corrivazione (t_c) è stato stimato come:

$$t_c = t_{af} + \frac{L}{v}$$

e risulta pari a 63 minuti, avendo posto taf (tempo di afflusso in fogna) pari a 15 minuti, L (percorso idraulicamente più lungo afferente alla sezione di chiusura) pari a 1450 m, v (velocità di deflusso) pari a 0.5 m/s;

VALUTATO che qualora dal sistema di monitoraggio che dovrà essere implementato per il controllo della qualità delle acque dovessero emergere informazioni tali che il sistema dei disoleatori proposto non sia sufficiente a garantire la prevenzione dell'inquinamento delle risorse idriche, lo stesso dovrà essere implementato attraverso un sistema di trattamento incrementale rispetto a quello presentato al fine di tutelare

i corpi idrici ricettori delle acque del sedime aeroportuale; tale condizione dovrà essere verificata dal MATTM;

CONSIDERATA la prescrizione A.9: *“Dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo delle vasche di disoleazione, che assicuri il corretto smaltimento di tutte le acque (bianche e di prima pioggia) potenzialmente inquinate correlate al traffico aereo, agli aeromobili a terra e a tutti i veicoli circolanti nel sedime aeroportuale, in modo da escludere qualsiasi possibilità di inquinamento delle falde sotterranee”;*

PRESO ATTO che il progetto dei disoleatori (Y) e la documentazione correlata trasmessa rispondono proprio a questa prescrizione e che la stessa non ha a che fare con i progetti delle cabine elettriche e dell'impianto luci pista (X) e della centrale AT/MT (27);

RITENUTA dunque la prescrizione ottemperata, ferma restando la valutazione precedentemente esposta sull'efficacia degli stessi che potrà emergere dal monitoraggio dei corpi idrici ricettori;

CONSIDERATA la prescrizione A.18: *“Prima dell'inizio dei lavori su ciascun lotto funzionale, dovrà essere predisposta una relazione di aggiornamento che illustri tutte le misure di mitigazione e compensazione previste per l'esercizio dell'infrastruttura e per ogni comparto ambientale, con una descrizione delle modalità di attuazione delle stesse. Dette relazioni dovranno essere predisposte in ottemperanza al MATTM”;*

CONSIDERATO E VALUTATO che:

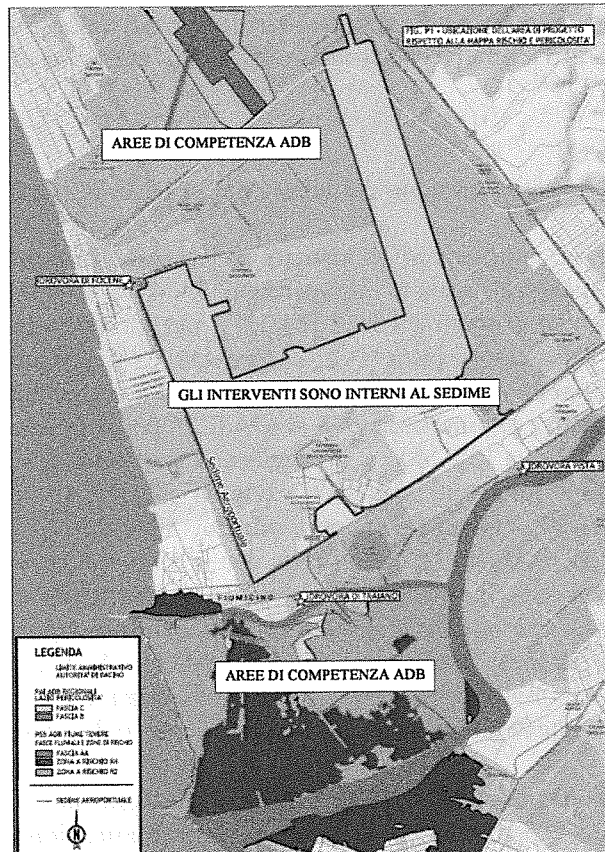
- in riferimento al **progetto dei disoleatori (Y)** secondo il Proponente l'intervento stesso rappresenta un'importante azione di mitigazione già indicata nella fase di verifica di compatibilità ambientale ed ampiamente ripresa in questo momento di sviluppo del progetto e pertanto non si ritiene necessario implementare ulteriori azioni di mitigazioni; l'intervento è volto a contenere e ridurre fino praticamente a rendere assente il rischio di contaminazione del sistema idrico connesso all'aeroporto;
- con riferimento ai progetti esaminati le analisi effettuate dal Proponente mostrano come gli stessi non determinino interferenze che conseguentemente non hanno necessità di mitigazioni aggiuntive, come evidenziato dalle relazioni sugli impatti di cantiere e dalla relazione relativa agli effetti sulla falda;
- gli interventi sono tutti ubicati nella zona air-side in luoghi tali da non essere fruibili e con un consistente numero di vincoli aeronautici che rendono non perseguibili modifiche del loro contesto;

CONSIDERATA la prescrizione A.20: *“Al fine di confermare la non interferenza del progetto con le aree di competenza dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere il Proponente dovrà trasmettere alla suddetta Autorità lo stralcio, estratto dalla successiva fase progettuale, comprendente tutti gli interventi che possano ricadere e/ o influenzare gli ambiti di competenza della suddetta Autorità. Inoltre gli approfondimenti delle soluzioni idrauliche di cui alle precedenti prescrizioni 8, 9, 10, 11 dovranno tener conto di quanto indicato nell'allegato A delle Norme tecniche di attuazione del PS5 - Piano di Bacino stralcio per il tratto metropolitano del Tevere dal Castel Giubileo alla foce ed in particolare "Criteri per la gestione delle risorse idriche". Tale prescrizione dovrà essere posta in verifica di ottemperanza al MATTM dopo la verifica tecnico-scientifica della suddetta Autorità”;*

CONSIDERATO E VALUTATO che:

- il sedime aeroportuale ricade quasi interamente all'interno delle aree di pertinenza del Piano di Assetto Idrogeologico del Fiume Tevere, più in particolare nel Piano Stralcio per il Tratto Metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla Foce (PS5), approvato con DPCM del 3/5/2009. La sola zona posta all'estremità Nord della pista 3 ricade invece all'interno del Piano di Assetto Idrogeologico dei Bacini Regionali del Lazio, approvato con D.Reg. del 04/04/2012, e aggiornato con successivi decreti;

- nell'ambito del PAI sono identificati e descritti i criteri di pericolosità idraulica e di instabilità geomorfologica, finalizzati alla redazione di strumenti di pianificazione per la salvaguardia del territorio. Le indicazioni dei PAI, riconducibili ad entrambe le Autorità di Bacino di pertinenza sono state riprese ed evidenziate dal Proponente al fine di permettere la corretta valutazione delle eventuali interferenze e condizioni di rischio potenziale con l'area oggetto di intervento. Dall'analisi emerge che l'intero sedime aeroportuale è esterno alle zone soggette a pericolosità o rischio idraulico da sovralluvionamento, sia esso riconducibile al Tevere (in figura con colore verde acceso e rosso), o ai corsi d'acqua posti più a Nord e appartenenti ai Bacini Regionali del Lazio (in figura con i colori azzurri), come si può vedere dalla figura seguente:



RITENUTO che ai sensi dell'art. n. 185, a livello precauzionale per quanto concerne la prevenzione del rischio di diffusione della contaminazione nei suoli, la gestione ed il riutilizzo dei suoli non contaminati e altro materiale allo stato naturale scavato per la costruzione di opere previste nei singoli progetti di cui trattasi, debba rispettare le seguenti due condizioni:

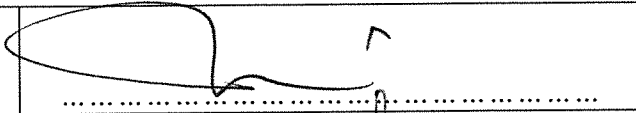
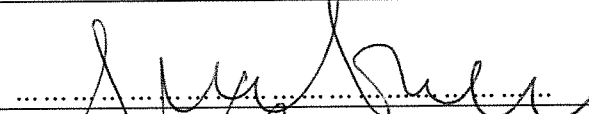

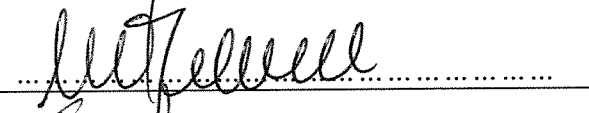
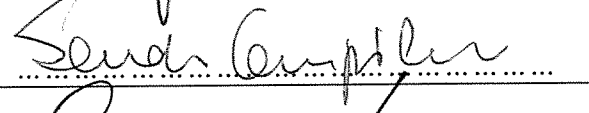
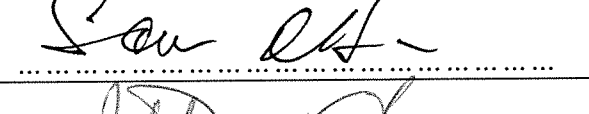

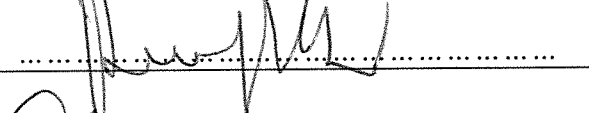
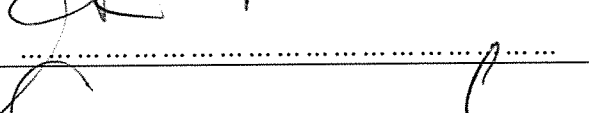
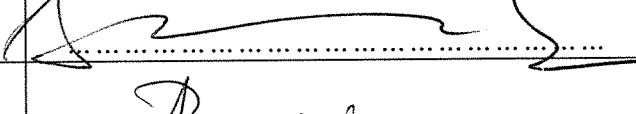
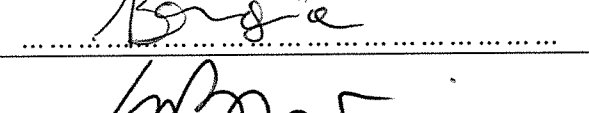

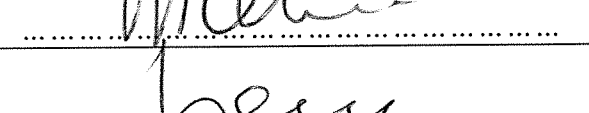

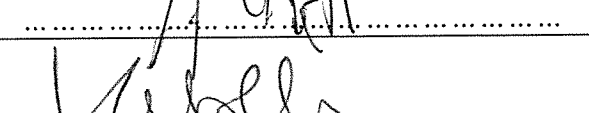
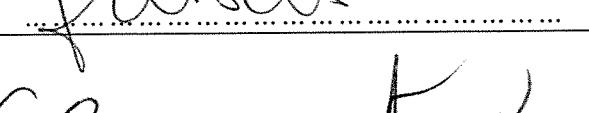
- il divieto di riutilizzo secondo la procedura dell'art. 185 per i suoli ed altri materiali allo stato naturale, i cui risultati dalla caratterizzazione accertino il superamento dei limiti di CSC stabiliti dalla Colonna A della tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV – Titolo V del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.. In tal caso dovrà essere presentato il PUT in riferimento al DM 161/2012 con eventuale piano di accertamento dei valori di fondo da assumere in contraddittorio con ARPAL.
- la certezza che “lo scavato” sia riutilizzato esclusivamente ai fini di costruzione dell'opera nello stesso sito in cui è stato scavato e che le eccedenze non possono essere destinate a “siti di deposito intermedio “denominati T1 e T2” ubicati in prossimità del Canale delle Vergini, ma potranno esser gestite ai sensi dell'art. n. 184- ter, con apposita procedura autorizzata dell'Ente competente (Regione Lazio/ Provincia di Roma) e con il controllo ARPAL;

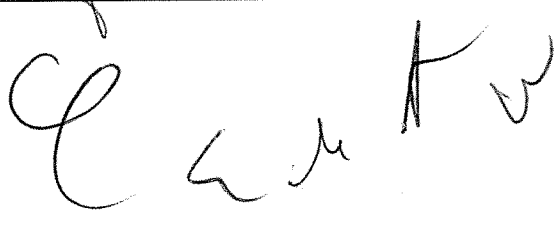
Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

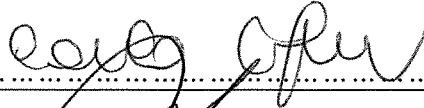

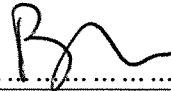
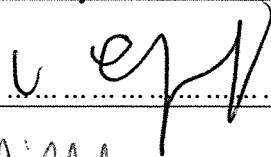
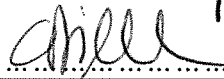
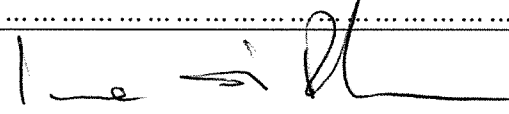
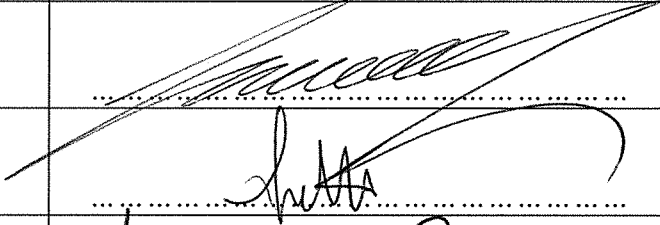
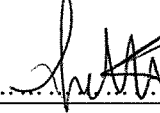
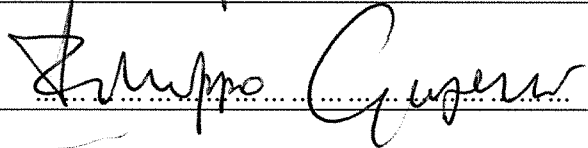
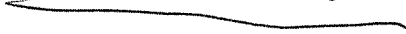
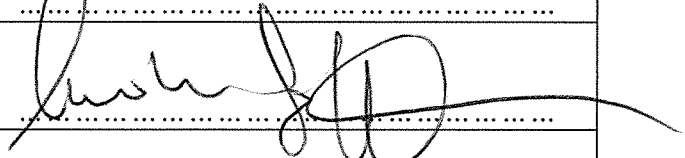

RITIENE

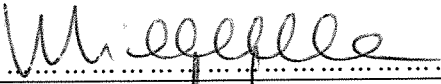

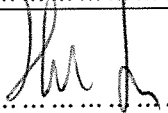

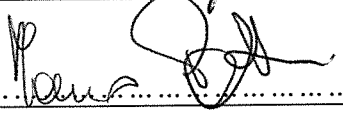
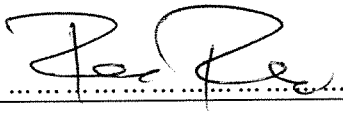
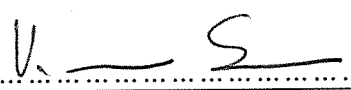

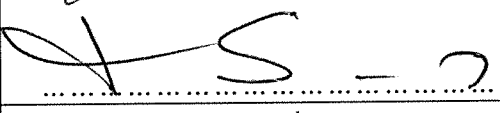
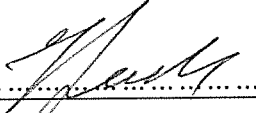
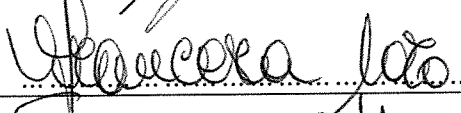
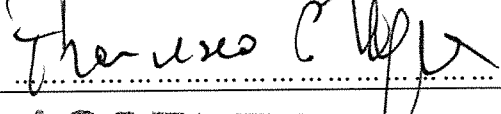
Di esprimere, per gli interventi relativi allo stralcio zero ovvero Disoleatori pista 1 e 2 (progetto Y), Cabine elettriche ed impianto di illuminazione piste (progetto X) e Nuova centrale AT/MT – sottostazione di Porto (progetto 27), il seguente parere in merito all'ottemperanza delle prescrizioni A) nn. 3, 4, 5, 6, 8, 9, 18 e 20 del DEC/VIA n.236 del 08/08/2013 relativo al progetto di "Completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto Leonardo Da Vinci":

- 1) prescrizione A3 lettera c):
 - a) le condizioni poste dalla prescrizione A3 lettera c) del DEC/VIA n.236 del 08/08/2013 non sono allo stato ottemperate.
 - b) il proponente, per le motivazioni richiamate nella parte propositiva ed in riferimento alle valutazioni contenute ai capitoli 3.1 e 6.7 del parere n. 2404 del 19/05/2017 sul "Piano di Utilizzo – Documento programmatico ai sensi del DM 161/12", per gli interventi di cui trattasi, relativi allo stralcio zero ovvero Disoleatori pista 1 e 2 (progetto Y), Cabine elettriche ed impianto di illuminazione piste (progetto X) e Nuova centrale AT/MT – sottostazione di Porto (progetto 27), dovrà, sia presentare istanza di autorizzazione al MATTM per la gestione dei suoli non contaminati ai sensi dell'art.185 del D.Lgs.152/2006 e sia aggiornare le "Relazioni tecniche di cantierizzazioni" di riferimento ai singoli interventi secondo i relativi allegati (A674TOSCAN-S1-.....), per la riproposizione della nuova documentazione per l'ottemperanza al MATTM;
 - 2) prescrizioni A3 lettera a), b), d), e), f): ottemperate con le seguenti condizioni:
 - si ritiene necessario che il proponente implementi il sistema di archiviazione dei dati di monitoraggio con una sezione dedicata alla fase di costruzione per tutti gli interventi relativi al progetto di completamento dell'aeroporto di Fiumicino Sud e che in essa, intervento per intervento, siano riportatigli elementi conoscitivi relativi alle attività svolte che hanno ripercussioni sulla tutela ambientale e i riscontri alle indicazioni dettate dalle verifiche di ottemperanza;
 - il sistema di archiviazione dati della fase di costruzione dovrà riguardare anche i siti di approvvigionamento e pertanto dovrà contenere la denominazione dei siti di cava e i relativi quantitativi realmente movimentati; analogamente dovrà essere indicato il sito di discarica in cui saranno eventualmente smaltite le terre scavate che risultano residuali delle lavorazioni e i relativi quantitativi;
 - qualora in sede di attuazione venissero assunte ottimizzazioni alle attività previste dal progetto esecutivo il proponente dovrà comunicare dette modifiche mediante l'implementazione del sistema di archiviazione dei dati di costruzione, dando conto dell'ottimizzazione ambientale conseguita;
- prescrizione A.4: ottemperata;
 - prescrizione A.5: ottemperata;
 - prescrizione A.6: parzialmente ottemperata in quanto non è dato riscontro del parere di ARPA circa la correttezza del sistema di monitoraggio sviluppato ed attuato dal proponente per il monitoraggio dello "stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee";
 - prescrizioni A.8 ed A9: ottemperate. Qualora dal sistema di monitoraggio del controllo della qualità delle acque dovessero emergere informazioni tali che il sistema dei disoleatori proposto non sia sufficiente dovrà essere implementato un sistema di trattamento incrementale rispetto a quello presentato al fine di tutelare i corpi idrici ricettori delle acque del sedime aeroportuale;
 - prescrizione A.18: ottemperata;
 - prescrizione A.20: ottemperata.

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	
Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	



Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	ASSENTE
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	
Ing. Chiara Di Mambro	
Ing. Francesco Di Mino	ASSENTE
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	ASSENTE
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	ASSENTE
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	ASSENTE

Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	ASSENTE
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE

1994/1995

1994/1995

1994/1995
1994/1995
1994/1995