



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

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

Parere n. 3086 del 19/07/2019

Progetto:	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p>Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b) , A.3 c) , A.3 d) , A.3 e) , A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)</p> <p style="text-align: center;">ID_VIP: 4362</p>
Proponente:	<p style="text-align: center;">ENAC</p>

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b), A.3 c) , A.3 d), A.3 e), A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)

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

VISTA la richiesta della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, effettuata con nota prot. DVA/27448 del 04/12/2018 alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS, che la ha acquisita al prot. CTVA/4292 del 05/12/2018, relativa all'avvio delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni 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;

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 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, parzialmente 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;

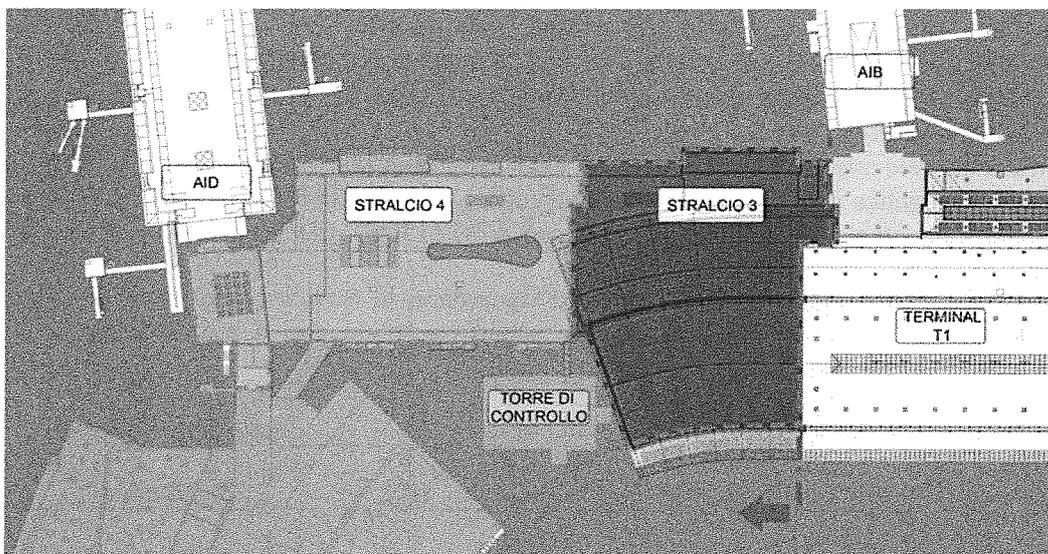
ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b), A.3 c) , A.3 d), A.3 e), A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)

PRESO ATTO dell'entrata in vigore del DPR n. 120 del 13 giugno 2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n.133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";

CONSIDERATO, come specificato dalla DVA nella comunicazione citata in apertura, che il procedimento di verifica di ottemperanza avviato concerne l'intervento relativo al Progetto Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 – Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C (progetto 19).

CONSIDERATO che l'intervento di ampliamento del Terminal 1 lato Ovest è individuato come lotto 2 ed è articolato in due stralci che sono stati elaborati dal punto di vista progettuale secondo due parti distinte ma che il proponente ha presentato in modo congiunto, secondo la seguente articolazione:

- "Lotto 2 – Stralcio 3: comprende gli interventi di ampliamento del Terminal 1 (ET1)
- "Lotto 2 – Stralcio 4 Interventi per la configurazione dell'Area di imbarco C (AIC) ed il nuovo Nodo radice area imbarco D (NID)"



PRESO ATTO che relativamente al progetto su indicato il Proponente ha richiesto, la verifica di ottemperanza per le seguenti prescrizioni: A.3 lettere a), c), d), e) e f), A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 per la fase di corso d'opera le lettere: a), b), c) e d), A.19 e A.20 del Decreto n. 236 del 8/08/2013 così come modificato dal D.M. 304 del 11/12/2014;

VISTA e CONSIDERATA la documentazione trasmessa da ENAC con nota prot. 0127399-P del 20/11/2018 relativa alla realizzazione degli interventi "Progetto Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 – Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C (progetto 19)." e costituita da:

Stralcio 3, ET1 - Ampliamento ad Ovest del T1

- 1) Elenco Elaborati, cod. A783T15DGGEEGEN000-0
- 2) Relazione di ottemperanza, cod. A783T15DGGGERGEN001-0
- 3) Relazione tecnica della cantierizzazione, cod. A783T15DGGGERGEN002-0
- 4) Planimetria di insieme della cantierizzazione e layout del cantiere logistico e dei depositi provvisori, cod. A783T15DGGEDGEN003-0
- 5) Cantiere logistico - Schema di smaltimento e trattamento delle acque, cod. A783T15DGGESGEN004-0
- 6) Relazioni degli impatti ambientali di cantiere, cod. A783T15DGGGERGEN005-0
- 7) Piano gestione dei materiali, cod. A783T15DGGGERGEN006-0
- 8) Relazione sulle aree estrattive, cod. A783T15DGGGERGEN007-0

- 9) Relazione sulle discariche e impianti di recupero, cod. A783T15DGGGERGEN008-0
- 10) Planimetria con ubicazione delle aree estrattive, delle discariche e degli impianti di recupero, cod. A783T15DGGEDGEN009-0
- 11) Planimetria delle aree estrattive e dei percorsi di cantiere, cod. A783T15DGGEDGEN010-
- 12) Analisi degli effetti sulla falda nella fase di cantiere e di esercizio, cod. A783T15DGGGERGEN011-0
- 13) Modellazione energetica in regime dinamico degli edifici, cod. A783T15DGGGERGEN012-0
- 14) Estratto dei documenti significativi del progetto, cod.A783T15DGGEDGEN013-0

Stralcio 4, Area di Imbarco C, Nodo radice Area di Imbarco D

- 1) Elenco Elaborati, cod. A783T17DGGEEGEN000-00
- 2) Relazione di ottemperanza, cod. A783T17DGGGERGEN001-0
- 3) Relazione tecnica della cantierizzazione, cod. A783T17DGGGERGEN002-0
- 4) Planimetria di insieme della cantierizzazione e layout del cantiere logistico e dei depositi provvisori, cod. A783T17DGGEDGEN003-0
- 5) Cantiere logistico - Schema di smaltimento e trattamento delle acque, cod. A783T17DGGESGEN004-0
- 6) Relazioni degli impatti ambientali di cantiere, cod. A783T17DGGGERGEN005-0
- 7) Piano gestione dei materiali, cod. A783T17DGGGERGEN006-0
- 8) Relazione sulle aree estrattive, cod. A783T17DGGGERGEN007-0
- 9) Relazione sulle discariche e impianti di recupero, cod. A783T17DGGGERGEN008-0
- 10) Planimetria con ubicazione delle aree estrattive, delle discariche e degli impianti di recupero, cod. A783T17DGGEDGEN009-0
- 11) Planimetria delle aree estrattive e dei percorsi di cantiere, cod. A783T17DGGEDGEN010-0
- 12) Modellazione energetica in regime dinamico degli edifici, cod. A783T17DGGGERGEN011-0
- 13) Estratto dei documenti significativi del progetto, cod.A783T17DGGEDGEN012-0

CONSIDERATO che il complesso degli interventi riguardanti lo Stralcio 3 del Lotto 2- comprendente l'estensione ad ovest del T1 (ET1), sviluppa una superficie totale pari a mq. 24.390, di sole nuove realizzazioni secondo lo schema di seguito riportato

	<i>Superficie lorda (mq)</i>
*Estensione a ovest del T1 (ET1) – Nuova Costruzione	24.390 circa
**Centrali tecnologiche di pertinenza in AIC_Ristrutturazioni	3.450 circa
* Per l'ET1 si tratta di sole nuove costruzioni, fatta esclusione della parte delle centrali tecnologiche di pertinenza collocate in area AIC che si configura come una ristrutturazione di edificio esistente. Sono state considerate tutte le quote funzionali fuori terra; quota piazzali +1.72, quota +6.55, q.ta +11,04, con esclusione delle gallerie e locali interrati	
** La parte delle centrali tecnologiche di pertinenza collocate in area AIC è stata considerata come ristrutturazione.	

CONSIDERATO che sempre per lo stralcio 3 l'area di intervento e la conseguente Area Logistica di cantiere sarà compresa tra gli edifici del terminal Operativi attualmente aperti al traffico e che la viabilità di cantiere sarà di volta in volta regolata sulle singole fasi di intervento. Inoltre per la realizzazione del ET1 dovranno essere eseguiti interventi di 'cucitura' sui tre lati adiacenti, Terminal 1, Aera di Imbarco C (AIC) e Fronte viadotto Arrivi/Partenze. L'esecuzione di tali connessioni dovrà essere eseguita dal livello Interrato alla Copertura passando per tutti i piani fuori terra, q.ta +1.72 – q.ta +6.55 – Partenze - q.ta +11.04 – Mezzanino. Opera propedeutica e strettamente legata alla realizzazione del nuovo ET1 è la demolizione dell'attuale Terminal 2 che verrà eseguita tramite una iniziativa separata Stralcio 2. L'estensione ad Ovest del Terminal 1 (ET1) si svilupperà su quattro livelli funzionali:

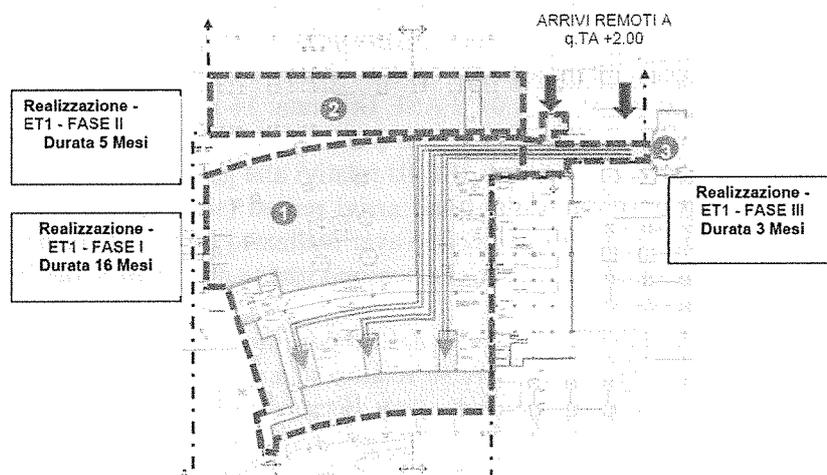
- quota - 3.65 m: livello interrato dell'ET1 a servizio dell'impianto trattamento dei bagagli e locali UTA

- o quota +0.70 m e +1.72 m: con funzioni principali destinate agli Arrivi da remoto Schengen, alla sala riconsegna bagagli, in parte ai transiti Schengen ed in parte a locali tecnici per impianti;
- o quota +6.55 m: Sarà destinata principalmente ai controlli sicurezza in partenza centralizzati a spazi commerciali, aree food and beverage e servizi per i passeggeri in transito provenienti dagli arrivi remoti sottostanti e dalle altre aree di imbarco. La quota +6.55 m: sarà in gran parte destinata ad una "grande piazza" con vetrata vista air side con sedute e servizi per i passeggeri in partenza;
- o quota +11.04 m: Sara quasi interamente destinata ad area per VIP lounge e, in minima parte, a Food & Beverage.

CONSIDERATO che per lo stralcio 3 è previsto che le fondazioni siano realizzate da una platea di spessore di 800 mm per il piano interrato, mentre per la restante porzione del piano terra sono realizzate su plinti su micropali. Le altre caratteristiche strutturali sono:

- o Solaio del piano terra: solaio soletta piena in c.a. da 450mm.
- o Strutture in elevazione: Per i livelli in elevazione è prevista una struttura a telaio in acciaio con controventi;
- o L'edificio risulta stabilizzato contro le azioni orizzontali da controventi concentrici a croce di S. Andrea posti in corrispondenza dei vani ascensore, dei cavedi e di alcune pareti.
- o Solai del primo e secondo piano: I collegamenti tra le colonne e le travi principali, poste tra di loro ad interasse medio di circa 12m, sono rigidi. Le travi secondarie, poste ad interasse medio pari a circa 2m, saranno incernierate alle principali. La soletta con funzione collaborante con le travi in acciaio e di piano rigido sarà quindi realizzata tramite lamiera grecata e getto di calcestruzzo in opera, per uno spessore totale pari a 130mm.
- o I nuovi solai risulteranno svincolati da quelli degli edifici circostanti. In corrispondenza delle interfacce tra gli edifici saranno disposti giunti strutturali, in grado di assorbire gli spostamenti orizzontali evitando il martellamento delle strutture.
- o Copertura: Copertura realizzata in struttura metallica reticolare spaziale tipo MERO o equivalente, analoga a quella del terminal esistente. Il montaggio della struttura in aderenza all'esistente dovrà avvenire previo smontaggio di parte della struttura esistente stessa, la quale dovrà essere risagomata al fine di permettere l'inserimento delle nuove travi. La nuova struttura dovrà risultare completamente disgiunta dall'esistente.

CONSIDERATO che per le fasi realizzative dello stralcio 3 di realizzazione dell'ampliamento ad ovest del T1 (ET1) per ragioni di operatività aeroportuale e per minimizzare le interferenze dei cantieri con la normale funzionalità operativa del terminal verrà realizzato in due fasi distinte tra loro e separate cronologicamente Fase 1 e Fase 2. La Fase 3 può essere accorpata alla Fase 2 in quanto cronologicamente può iniziare in sovrapposizione ad essa. Di seguito lo schema e le fasi per il Piano Interrato e Galleria Bagagli



Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the bottom right and several smaller ones above it.

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b), A.3 c) , A.3 d), A.3 e), A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)



FASE I Durata 16 Mesi –Realizzazione ET1 (solo "ventaglio")



FASE II Durata 5 Mesi – Demolizione Collegamento pedonale AIB e AIC e ricostruzione Parte air side ET1

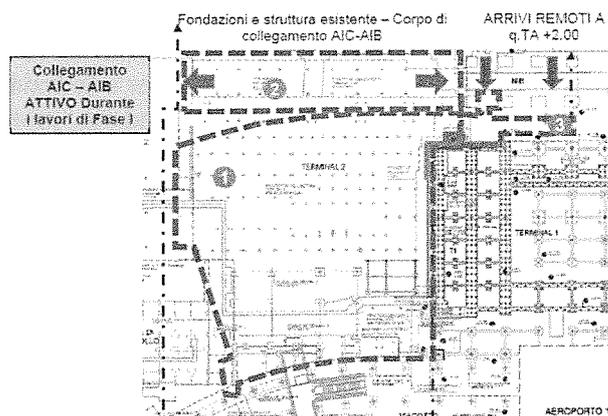


FASE III Durata 3 Mesi –Completamento Galleria Bagagli dopo aver spostato gli attuali ARRIVI Remoti sotto dall'attuale radice AIB alla nuova posizione in area ET1



Nastri bagagli

CONSIDERATO che la prima Fase verrà realizzata la mantenendo in vita attuale collegamento pedonale tra l'area di Imbarco B (AIB) e l'area di Imbarco C (AIC) mentre la fase 2 potrà iniziare solo dopo aver completato la fase 1 e la seconda Fase verrà realizzata solo dopo aver spostato il flusso passeggeri nella parte di nuova costruzione separata da una parete provvisoria. Di seguito l'indicazione relativa alla pianta Fondazioni e Corpo di Collegamento esistente e relative fasi



FASE I Durata 16 Mesi – Si prevede di realizzare ET1 parte "ventaglio". Nei 16 Mesi si prevede di completare con finiture ed impianti solo q.ta +6.55 e q.ta +11.04



FASE II Durata 5 Mesi – In questa Fase si prevede la Demolizione del Collegamento pedonale AIB e AIC e la ricostruzione Parte air side ET1



FASE III Durata 3 Mesi – Completamento Galleria Bagagli dopo aver spostato gli attuali ARRIVI Remoti sotto la radice AIB nella nuova posizione in area ET1

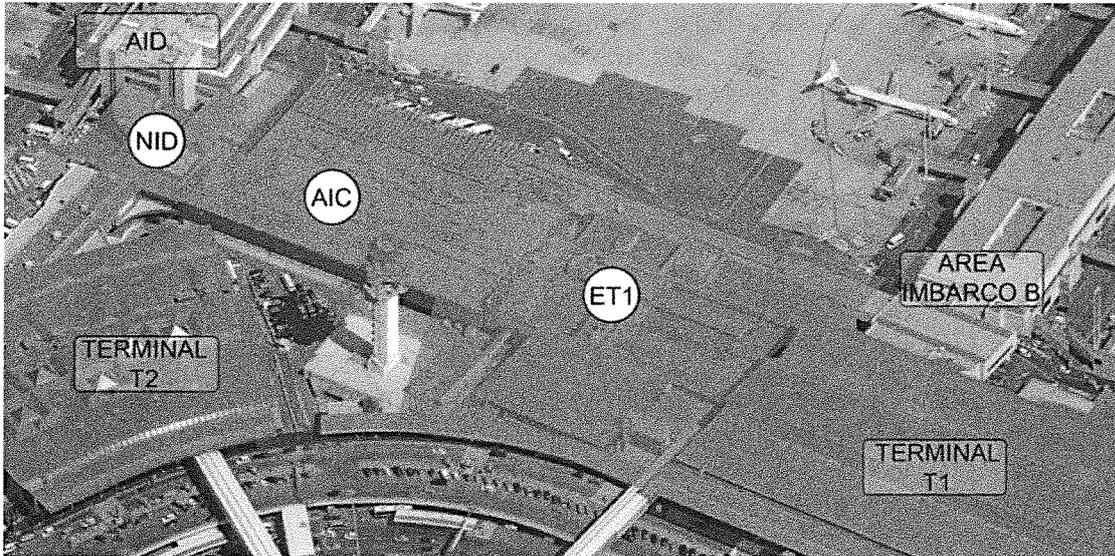
CONSIDERATO che il Proponente segnala che i lavori di FASEII, demolizione del corpo di collegamento AIB – AIC e completamento 'Piazza' non possono partire prima del 16° mese in quanto il collegamento pedonale e relativi flussi passeggeri potranno essere spostati dentro l'ET1 solo dopo aver realizzato la prima parte dell'ET1 (ventaglio) alle q.te +6.55 e 11.04, FASE I (durata: 16 mesi). I tempi previsti per i lavori di FASE II ed i completamenti di q.ta +1,72 sono pari a 8 mesi naturali e consecutivi considerando 3 mesi in sovrapposizione ai lavori di Fase III. I lavori di FASE III relativi alla galleria bagagli in arrivo non potranno essere realizzati se non dopo aver spostato gli attuali arrivi remoti (sotto radice AIB) in area ET1 come prevede la configurazione finale di progetto (solo dopo aver realizzato FASE II). Tempi previsti per i lavori di FASE III sono pari a 3 mesi naturali e consecutivi e possono partire dopo 5 mesi dell'inizio di fase II.

VALUTATO che alla luce delle indicazioni fornite dal Proponente non appare direttamente confermabile l'affermazione secondo la quale la prescrizione A.3b relativa alla necessità che in fase di progettazione di dettaglio sia "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.

CONSIDERATO che lo stralcio 4, è suddiviso in due interventi principali:

- interventi sul Nodo Area Imbarco D (NID);
- interventi sull'Area imbarco C (AIC).



CONSIDERATO che il complesso degli interventi riguardanti lo Stralcio 4 del Lotto 2 - comprendente il Nodo Area di Imbarco D (NID) e l'Area Imbarco C (AIC), sviluppa una superficie totale pari a. 17.760 mq circa, di cui 5.900 mq circa di nuove realizzazioni e 11.860 mq circa di ristrutturazioni e riqualifica(AIC).

CONSIDERATO che la realizzazione del NID sarà eseguita in adiacenza ad altri edifici dell'Aerostazione Esistente – Area di imbarco C (AIC) ad est, l'Aera di Imbarco D (AID) a nord/ovest, TWR, e Galleria transiti “ex Molo Ovest” a sud. L'area di intervento e la conseguente Area Logistica di cantiere sarà compressa tra gli edifici del terminal Operativi sopra citati. La Viabilità di cantiere così come esplicitato negli elaborati grafici delle fasi di cantiere dovrà essere di volta in volta regolata sulle singole fasi di intervento. Inoltre per la realizzazione del NID dovranno essere eseguiti Interventi di ‘cucitura’ sui tre lati adiacenti, con l'Area di imbarco D , l'Aera di Imbarco C (AIC) e Galleria transiti.

VALUTATO quindi anche in questo caso che sia meglio approfondita la prescrizione A.3.b

CONSIDERATO che opera propedeutica e strettamente legata alla realizzazione del nuovo NID è la demolizione dell'attuale CBC (Crew briefing center) prevista dal presente progetto. Inoltre si prevede la demolizione delle due campate terminali dell'attuale galleria transiti e del collegamento tra l'area di imbarco D e la stessa galleria transiti.

CONSIDERATO che l'edificio (NID) si svilupperà su due livelli funzionali:

- quota +1.72 m: livello piazzali del NID sarà destinato in gran parte alle centrali tecnologiche ed ai locali UTA ed in parte al flusso passeggeri in Arrivo dall'area di imbarco D verso alla sala riconsegna bagagli, del Terminal 3
- quota +6.55 m: Sarà destinata principalmente ai controlli passaporti per i passeggeri in transito provenienti da aree extra Schengen. 16 postazioni controlli tradizionali e 12 postazioni elettroniche. La quota +6.55 m: sarà destinata anche ai flussi passeggeri in partenza verso l'Area di imbarco D o verso la parte ovest dell'aerostazione.

CONSIDERATO che le opere in oggetto del NID sono:

- il nodo imbarco D
- Passerella provvisoria di collegamento con il molo D
- Scale interne S01 e S02 e scala esterna S18
- Strutture secondarie

CONSIDERATO che per quanto riguarda il nodo imbarco D, l'area è attualmente edificata, si prevede dunque la demolizione delle strutture esistenti, incluse le fondazioni. I pali esistenti saranno parzialmente demoliti, le nuove colonne "jet grouting", come riduttori di cedimento, saranno da posizionare in modo tale da permettere la coesistenza con gli esistenti e da non precluderne la funzione portante globale. Le opere strutturali sono così indicate:

- Fondazioni sono costituite da una platea di spessore 900mm intestata alle colonne in jet grouting; pali e micropali esistenti sono utilizzati come riduttori di cedimenti assieme ai jet grouting.
- Solaio del piano terra:
 - platea controterra in c.a. con igloo e soletta di ripartizione.
- Strutture in elevazione:
 - Per i livelli in elevazione è prevista una struttura a telaio in acciaio con controventi;
 - I due piani in elevazione dell'edificio risultano stabilizzati contro le azioni orizzontali da controventi concentrici a croce di S. Andrea posti in corrispondenza dei vani ascensore, dei cavedi e di alcune pareti.
- Solai di piano e copertura:
 - I collegamenti tra le colonne e le travi principali, poste tra di loro ad interasse medio di circa 12m, sono rigidi. Le travi secondarie, poste ad interasse medio pari a circa 2m, saranno incernierate alle principali. La soletta con funzione collaborante e di piano rigido sarà quindi realizzata tramite lamiera grecata e getto di calcestruzzo in opera, per uno spessore totale pari a 130mm.
 - I nuovi solai risulteranno svincolati da quelli degli edifici circostanti. In corrispondenza delle interfacce tra gli edifici saranno disposti giunti strutturali, in grado di assorbire gli spostamenti orizzontali evitando il martellamento delle strutture.

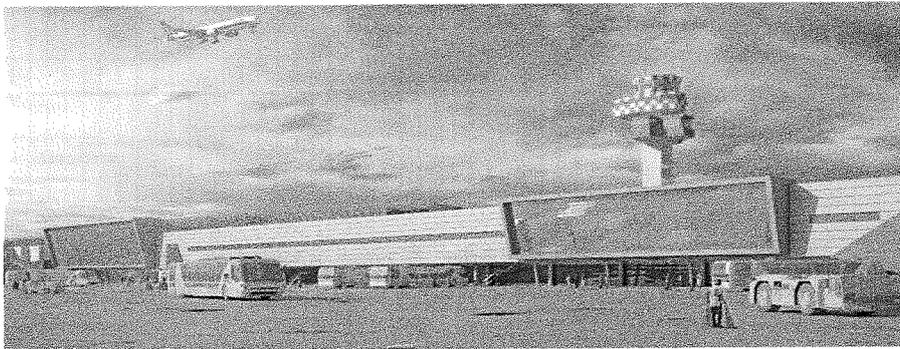
CONSIDERATO che la passerella provvisoria molo D viene realizzata come opera provvisoria per mantenere attivo il collegamento tra l'AIC e il Molo D fino al completamento dell'edificio NID. La struttura resistente è in acciaio con controventi, in cui le travi principali sono incastrate alle colonne del NID, mentre le travi secondarie sono incernierate alle estremità. E' previsto l'inserimento di controventi provvisori 2UPN280, che verranno rimossi una volta demolita la passerella.

CONSIDERATO che il corpo centrale degli interventi previsti dal Lotto 2 è costituito dall'edificio denominato Area di Imbarco C (AIC). Per l'edificio attualmente esistente il progetto prevede interventi di riqualifica e ristrutturazione. Solo in piccola parte sul versante nord al posto delle attuali rampe a servizio dei gates Ex B11-B21 si prevede un ampliamento autonomo strutturalmente ad esso giuntato. L'edificio è in posizione baricentrica rispetto al nuovo edificio NID ed al nuovo ET1, e non è soggetto a demolizione e pertanto esso è stato integrato attraverso una ristrutturazione integrale al progetto architettonico degli edifici adiacenti e di nuova costruzione. Esso sarà collegato ad Ovest con il nuovo Nodo dell'Area di Imbarco "D" (NID) e ad Est con la Nuova Estensione del Terminal "T1" (ET1). Per la realizzazione degli elementi di connessione è prevista la demolizione dell'edificio ex CBC Alitalia.

CONSIDERATO che l'AIC si sviluppa su due livelli fuori terra con una superficie lorda complessiva coperta pari a circa 8.200 mq a quota +6.55 ed a circa 8.400 mq a quota +1.72. L'AIC si colloca in adiacenza ad altri edifici dell'Aerostazione Esistente – Estensione Terminal 1(ET1) ad est, il nuovo nodo imbarco D (NID) a ovest. Per i lavori di ristrutturazione dell' AIC dovranno essere eseguiti Interventi di 'cucitura' sui due lati adiacenti con gli edifici citati. In termini di elevazione è previsto

- La quota +1.72 m sarà occupata per circa metà della sua estensione, sul fronte Air Side, dalle sale partenze remote Schengen con un totale di n°10 gate, e da aree servizi igienici e Food & Beverage ad esse asservite. La restante superficie sul fronte Land Side sarà dedicata a locali tecnici e locali impianti. L'intero fronte del piano terra verso nord, prospiciente le piste, sarà vetrato ed arretrato dal fronte superiore.
- La quota +6.55 m sarà organizzata con la grande galleria commerciale, con i due front shop che affacciano sul percorso centrale dei flussi dei passeggeri caratterizzati da un andamento sinuoso.

CONSIDERATO che il prospetto Nord è caratterizzato dal volume lineare su pilotis. Rivestito da una texture di pannelli modulari di lamiera metallica di dimensioni 240x90 cm costituenti la facciata ventilata, è tagliato da aperture a nastro in accordo alla tessitura dei pannelli. Il volume lineare così definito è interrotto dai due volumi vetrati di quota +6,55 m che si estendono per la larghezza di tre, quella nell'AIC, quattro quella dell'ET1, campate strutturali. La parte inferiore, quota piste, del prospetto su pilotis, è completamente vetrata e realizza un fronte coperto per i passeggeri protetti nel loro tragitto da e per i Cobus.



CONSIDERANDO che per le fasi il Proponente indica che la prima Fase (4A) sarà identificata con la demolizione del CBC (Crew Briefing Center). In questa fase sarà demolita solo la parte (2 campate CBC) necessaria per costruire il passaggio pedonale provvisorio AIC-AID. Successivamente con la fase (4B) verrà liberata l'area adiacente dell'area di Imbarco C che permetterà di creare il collegamento (4C) tra l'area di imbarco C e l'area di imbarco D.

CONSIDERATO che in considerazione della tipologia di manufatto ed in considerazione delle lavorazioni e dei progetti esecutivi definiti è possibile individuare le principali attività che si implementeranno in fase di realizzazione:

per lo stralcio 3

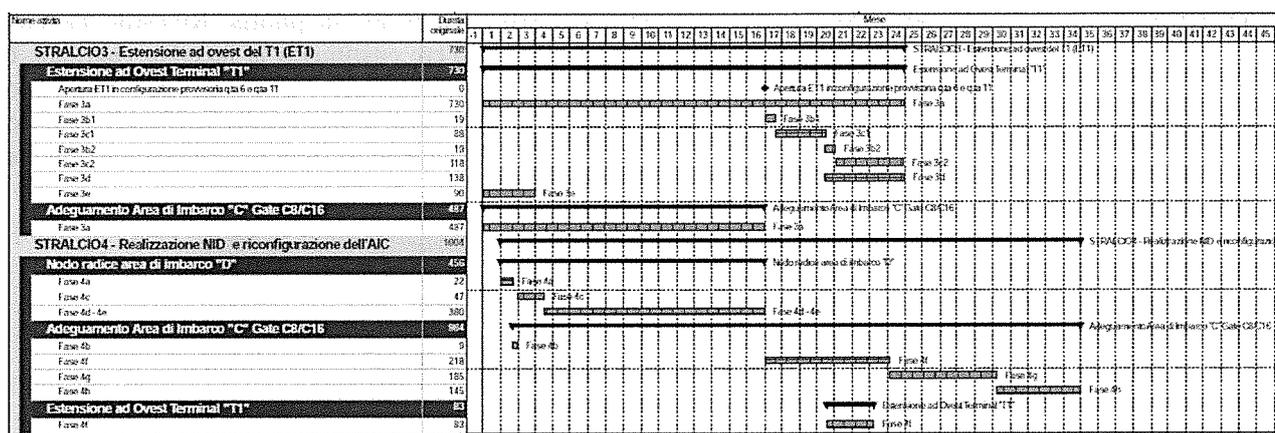
- Scavo di sbancamento
- Scavo di sbancamento con aggettamento acque
- Realizzazione fondazioni
- Rinterri
- Posa in opera di elementi prefabbricati
- Trasporto materiali
- Demolizione manufatti edilizi con tecnica tradizionale
- Stoccaggio materiali provenienti dalle demolizioni

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b) , A.3 c) , A.3 d) , A.3 e) , A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)

Per lo stralcio 4

- Scavo di sbancamento
- Realizzazione fondazioni
- Rinterri
- Posa in opera di elementi prefabbricati
- Trasporto materiali
- Demolizione manufatti edilizi con tecnica tradizionale
- Stoccaggio materiali provenienti dalle demolizioni

CONSIDERATO che le tempistiche di realizzazione dell'intervento di stralcio 3 si riferiscono ad un periodo di 740 gg mentre per lo stralcio 4 le giornate di lavoro sono previste in 1004 gg e sono schematizzabili come segue:



CONSIDERATA la **prescrizione A.2** che richiede: "Prima dell'inizio dei lavori che comportino la produzione di materiali da scavo dovrà essere presentato al MATTM, per l'approvazione, il Piano di utilizzo ai sensi dell'art. 5 di cui al DM 161/2012";

PRESO ATTO che il Proponente ha deciso di aderire alla nuova normativa DPR 120 del 13 giugno 2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164", presentando specifica istanza e inviando l'intera documentazione necessaria ai sensi dell'articolo 24, Titolo IV del DPR 120, presso il MATTM e l'ARPA Lazio;

CONSIDERATO che il parere di compatibilità ambientale per il progetto dell'aeroporto di Fiumicino sud, al quale la presente opera si riferisce, è stato emesso nell'anno 2013 e che in tale periodo era vigente il DM 161/12 e che pertanto la prescrizione A2 si riferita a tale disposto normativo

CONSIDERATO che a differenza del DM 161/12, l'attuale norma - rappresentata dal DPR 120/17 - disciplina sia "le terre e rocce da scavo che soddisfano la definizione di sottoprodotto" (riferimento al Titolo II del DPR 120/17) a cui si riferiva espressamente il precedente DM, sia le "terre e rocce da scavo escluse dall'ambito di applicazione della disciplina dei rifiuti" (riferimento al Titolo IV del DPR 120/17) in conformità ai requisiti di cui all'art. 185 comma 1 lettera c) del Dlgs 152/06 e smi

CONSIDERATA la scelta del proponente di aderire alla nuova norma, si intende la prescrizione A2 non solo da riferirsi al caso dell'uso del sottoprodotto così come disciplinato dal precedente DM 161/12 ma all'intero regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo e pertanto nonostante il progetto non preveda il ricorso al sottoprodotto il presente parere considera anche la prescrizione A2 estesa anche in riferimento al Titolo IV del DPR 120/17

CONSIDERATO che con nota n. 125492 del 14/11/2018, acquisita al prot. n. 26390/DVA del 22/11/2018, ENAC ha trasmesso documentazione contenente il "Progetto di utilizzo in sito del materiale scavato" relativo al progetto in oggetto ai sensi delle disposizioni contenute al Titolo IV, Art. 24 del DPR 120/17 e che la medesima documentazione è stata trasmessa all'Agenzia di Protezione Ambientale della Regione Lazio ai sensi dell'Art. 24, comma 5, del Decreto con nota ENAC n. 124344 del 12/11/2018

CONSIDERATO che il progetto di utilizzo in sito del materiale scavato è composto dagli elaborati di seguito indicati tanto per lo stralcio 3 che per lo stralcio 4:

Aeroporto "Leonardo da Vinci" di Fiumicino			
Sistema aerostazioni area est - Opere di completamento delle infrastrutture landside ed airside del sottosistema aerostazioni lato Est: lotto 2 Stralcio 3 ET1 Ampliamento ad Ovest del T1			
Progetto di utilizzo in sito del materiale scavato ai sensi del Titolo IV art.24 del DPR 120/2017			
Codice elaborato	Titolo elaborato	Formato documento	data emissione
A783T16 DG GE E GEN 000 0	Elenco Elaborati	A4	SETTEMBRE 2018
PARTE GENERALE			
A783T16 DG GE R GEN 001 0	Relazione	A4	SETTEMBRE 2018
INDAGINI AMBIENTALI			
A783T16 DG GE R GEN 002 0	Certificati di analisi in laboratorio ai sensi del DPR 120/2017	A4	SETTEMBRE 2018
A783T16 DG GE D GEN 003 0	Planimetria delle indagini ambientali	A0 varie	SETTEMBRE 2018
CANTIERIZZAZIONE			
A783T16 DG GE D GEN 004 0	Siti di produzione, di deposito, di destinazione dei materiali da scavo e viabilità' di cantiere	A0 varie	SETTEMBRE 2018
ALLEGATI			
A783T16 DG GE R GEN 005 0	Estratto dei documenti significativi del progetto	A4 + vari	SETTEMBRE 2018

CONSIDERATO che il progetto di utilizzo in sito del materiale scavato è composto da una descrizione delle opere da realizzare ed individua le modalità di scavo e le relative tecniche applicative distinguendo gli scavi di scotico, gli scavi di sbancamento, i rinterri e la formazione del terrapieno, contiene l'inquadramento ambientale del sito sia dal punto di vista geografico che geologico, geomorfologico ed idrogeologico, illustra il piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, indica le volumetrie sia degli scavi che delle terre riutilizzate in sito ed infine descrive la collocazione definitiva dei siti di produzione e di utilizzo delle terre stesse

CONSIDERATO che nello specifico la relazione generale del progetto di utilizzo in sito del materiale scavato dedica:

- il capitolo 2 alla descrizione delle opere da realizzare e le modalità di scavo in conformità all'articolo 24 comma 3 lettera a;
- il capitolo 3 riporta l'inquadramento ambientale del sito dal punto di vista geografico, geomorfologico, geologico ed idrogeologico, in conformità all'articolo 24 comma 3 lettera b;
- il capitolo 4 riporta il piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, descrivendo i criteri di ubicazione dei punti d'indagine, la definizione della numerosità e delle metodiche di indagine nonché dei parametri analitici, in conformità all'articolo 24 comma 3 lettera c;
- il capitolo 5 definisce le volumetrie previste in relazione alle terre e rocce da scavo da utilizzare in situ (che nel caso in specie, come meglio descritto nel capitolo stesso coincidono con la totalità di terre e rocce da scavo) in conformità all'articolo 24 comma 3 lettere d ed e ed al comma 4 lettera b punti 1 e 2;
- il capitolo 6 definisce la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo in conformità all'articolo 24 comma 4 lettera b punto 4

CONSIDERATO che il Progetto di Utilizzo in sito riporta in allegato:

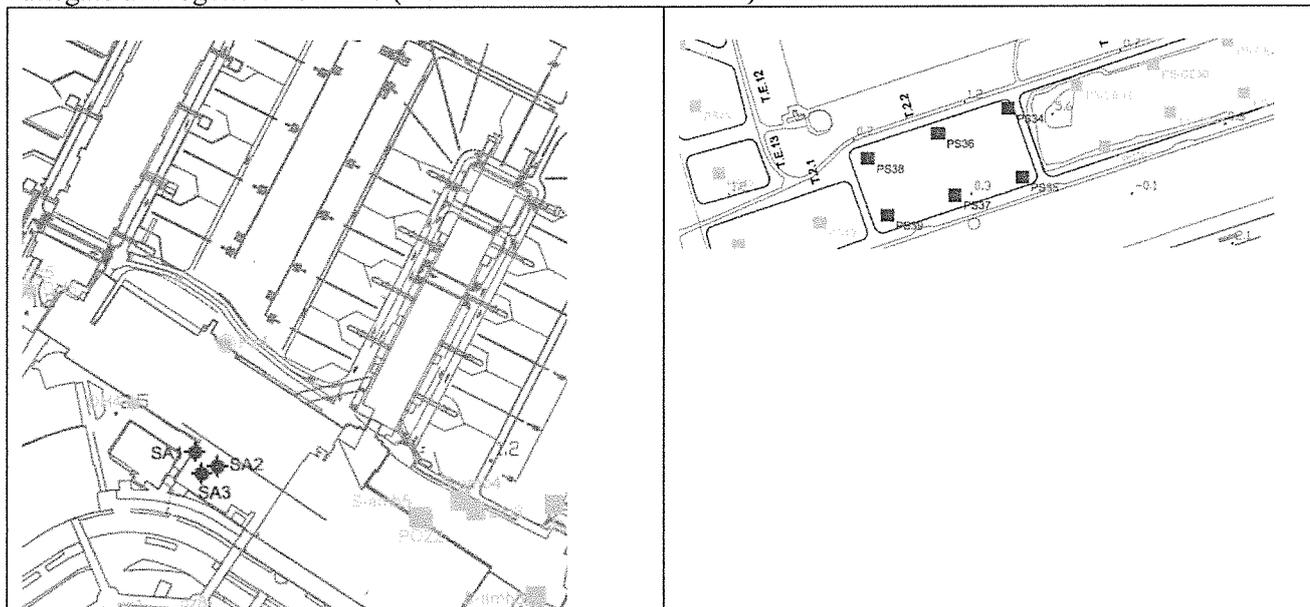
- Rapporti di Prova delle indagini ambientali ai sensi del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. e DPR 120/2017;

- Elaborati grafici delle indagini ambientali eseguite;
- Elaborati grafici con l'ubicazione dei siti di produzione, di deposito e di destinazione dei materiali da scavo;
- Elaborati grafici sui percorsi dei mezzi e delle aree di cantiere.

CONSIDERATO che per lo stralcio 3 in merito al numero e alle caratteristiche dei punti di indagine per quanto riguarda l'estensione ad ovest del terminal 1 (ET1), l'area interessata dalle operazioni di scavo ricopre una superficie di circa 6.500 m², (la cui impronta è riportata nella tavola A783T16DGGEDGEN004-0). I punti di indagine soggetti a campionamento ed analisi sono stati 3, a fronte dei 5 previsti secondo le indicazioni del DPR 120 riportate in Tabella 2. I due sondaggi da effettuare, per coprire tutta l'area coinvolta dagli scavi, ricadono in un'area che allo stato attuale interferisce con le aree operative dell'aeroporto; pertanto, in fase di realizzazione dovrà essere integrata la caratterizzazione delle terre in tali punti, ai sensi dell'allegato 9. Per quanto riguarda il sito di destinazione ovvero l'impronta del futuro rimodellamento, terrapieno T.2.2, sono stati prelevati 6 campioni con scavetto a mano fino a 50 cm di profondità; infatti, i prelievi sono stati effettuati sulla parte di terreno a piano campagna per indagare lo strato superficiale su cui insisterà la messa in opera del materiale riutilizzato. Le indagini, nelle aree soggette ad operazioni di scavo e di riutilizzo, sono di seguito sintetizzate:

- ET1: n. 3 sondaggi ambientali con prelievo di 9 campioni di terreno (a prof. variabile tra 0,5 e 5,5 m da p.c.);
- Terrapieno T.2.2: n. 6 pozzetti scavetto a mano con prelievo di 6 campioni alla profondità da p.c. di 0,15-0,50 m.

L'ubicazione planimetrica delle indagini eseguite è riportata nelle figure seguenti e nell'elaborato grafico allegato al Progetto di Utilizzo (A783T16DGGEDGEN003-0).

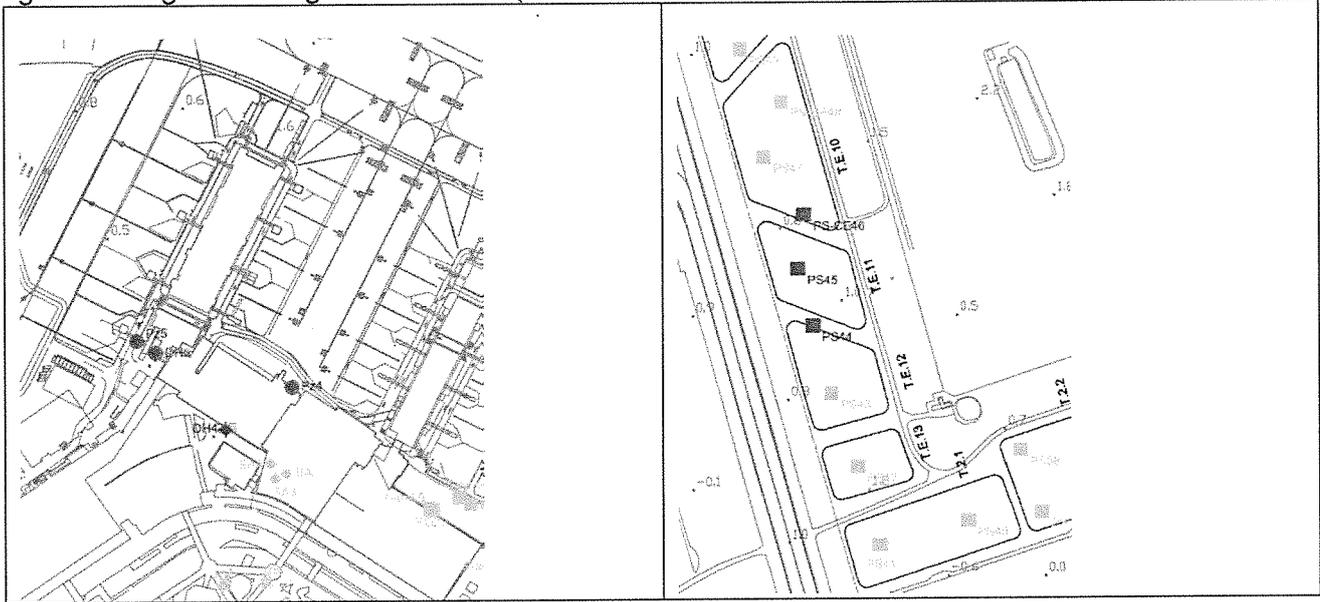


CONSIDERATO che per lo stralcio 4 gli scavi di terre si hanno in corrispondenza della rampe esterne, per una superficie di 480 m², e per la realizzazione del Nodo Imbarco D (NID) per una superficie di 760 m², come si evince dalla tavola A783T18DGGEDGEN004-0). In particolare, per quanto riguarda l'area interessata dall'AIC e dal NID, la campagna di indagine ha incluso la realizzazione di 4 sondaggi ambientali con il prelievo di 11 campioni totali di terreno (con prof. comprese tendenzialmente tra 1,20 e 7,0 m da p.c.) nelle aree di scavo, in modo da consentire la verifica analitiche delle concentrazioni chimiche, secondo le indicazioni del DPR 120 riportate in tabella 3, poiché l'impronta degli interventi interessati dalle operazioni di scavo ricopre un'area di circa 1240 m². Nell'impronta del futuro rimodellamento, terrapieno T.E. 11, sono stati prelevati 3

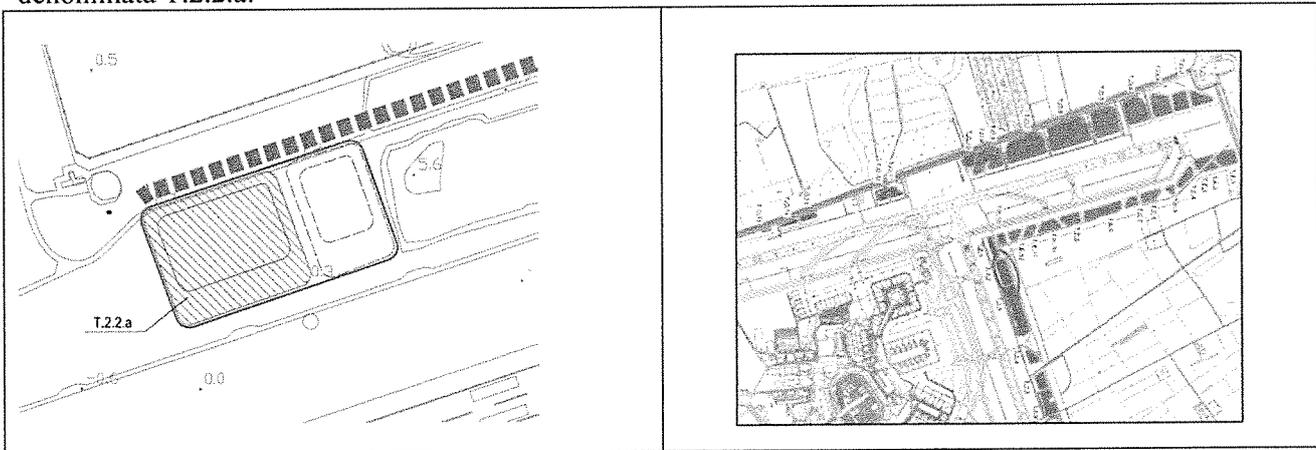
campioni con scavetto a mano fino a 50 cm di profondità; infatti, i prelievi sono stati effettuati sulla parte di terreno a piano campagna per indagare lo strato superficiale su cui insisterà la messa in opera del materiale riutilizzato. Le indagini, nelle aree soggette ad operazioni di scavo e di riutilizzo, sono di seguito sintetizzate:

- AIC e NID: n. 4 sondaggi ambientali con prelievo di 11 campioni di terreno (a prof. variabile tra 1,2 e 7,0 m da p.c.);
- Terrapieno T.E.11: n. 3 pozzetti scavetto a mano con prelievo di 4 campioni alla profondità da p.c. di 0,10-0,50 m.

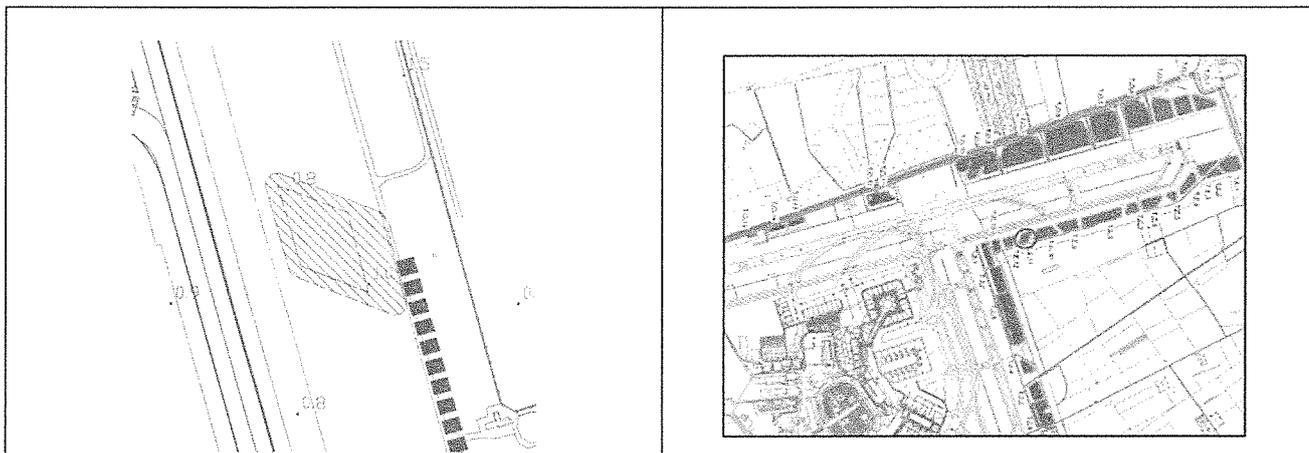
L'ubicazione planimetrica delle indagini eseguite è riportata nelle figure seguenti e nell'elaborato grafico allegato al Progetto di Utilizzo (A783T18DGGEDGEN003-0).



CONSIDERATO che per lo stralcio 3 rispetto all'intero progetto di mitigazione del Progetto di completamento dell'aeroporto di Fiumicino sud composto da una serie di terrapieni di rimodellamento previsti lungo le aree perimetrali nel caso in oggetto è previsto un intervento di rimodellamento costituito da un "terrapieno" denominato T.2.2 di capacità di 65.000 m³ di cui viene realizzato una parte del terrapieno denominata T.2.2.a.



CONSIDERATO che per lo stralcio 4 è preso in considerazione il terrapieno T.E.11 di idonea capacità in termini volumetrici per i 3.214 mc di interesse



CONSIDERATO che sempre per quanto riguarda il progetto di riutilizzo in sito il Proponente segnala nell'apposita documentazione presentata che la scelta dei parametri chimici considerati per la caratterizzazione dei terreni ha tenuto conto che la principale fonte di potenziale contaminazione del suolo interessato dal Progetto di completamento di Fiumicino Sud possa essere rappresentata dal traffico veicolare e aeroportuale che insiste sull'infrastruttura. Pertanto, nei campioni di terreno prelevati ha ritenuto opportuno ricercare i principali metalli pesanti ed idrocarburi pesanti, con l'aggiunta dei composti aromatici e gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) per tenere conto di quanto rappresentato dalla pressione antropica presente in sito od in aree limitrofe. Inoltre per essere più aderenti alle disposizioni normative e di sicurezza dell'ambiente è stato considerato anche il parametro Amianto. Di seguito si specifica l'elenco del set chimico scelto per i campioni di terreno suddiviso per classi analitiche:

- Composti inorganici: Arsenico (As); Cadmio (Cd); Cobalto (Co); Cromo (Cr) totale; Cromo (Cr) VI; Mercurio (Hg); Nichel (Ni); Piombo (Pb); Rame (Cu); Vanadio (V); Zinco (Zn);
- Idrocarburi: idrocarburi leggeri (C<12); idrocarburi pesanti (C>12).
- Composti aromatici: Benzene; Etilbenzene; Stirene; Toluene; xilene; (m+p)-xilene; xileni (Somma Medium Bound); Sommatoria organici aromatici.
- Idrocarburi policiclici aromatici (IPA): Benzo(a)antracene; Benzo(a)pirene; Benzo(b)fluorantene; Benzo(k)fluorantene; Benzo(g,h,i)perilene; Crisene; Dibenzo(a,e)pirene; Dibenzo(a,i)pirene; Dibenzo(a,l)pirene; Dibenzo(a,h)pirene; Dibenzo(a,h)antracene; Indeno(1,2,3-cd)pirene; Pirene; Ipa Totali.
- Amianto.

CONSIDERATO inoltre che il terreno è stato prima privato della sua frazione di particelle o materiale con diametro maggiore di 2 cm e, successivamente, le determinazioni analitiche in laboratorio sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. Le concentrazioni dei parametri analizzati sono state poi determinate riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro seguendo il D.Lgs. 152/2006 (Parte Quarta, Titolo V, Allegato 2). Infine le analisi di laboratorio sui campioni sono effettuate secondo metodiche standardizzate con ricorso a laboratorio di analisi certificato ai sensi della normativa vigente in modo conforme a quanto richiesto dalla UNI CEN EN ISO 17025 (accreditamento ACCREDIA).

CONSIDERATO che per lo stralcio 3 i risultati delle indagini condotte hanno evidenziato che la totalità dei campioni risulta avere tenori al di sotto dei limiti di CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) riferiti alla destinazione di uso industriale e commerciale indicati in colonna B della tabella 1, allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e più specificamente come visibile di seguito tutti i campioni hanno riportato valori al di sotto dei limiti previsti da colonna B (colore verde nella tabella) tanto nel sito di scavo che nel sito di destinazione.

Opera prevista	Sigla campione	Prof (m da p.c.)	Metalli pesanti	Composti organici aromatici	Composti aromatici poli-ciclici	Idrocarburi	Amianto
ET1	SA1-CA1	0,5 - 1,0					
ET1	SA1-CA2	2,0 - 3,0					
ET1	SA1-CA3	4,0 - 5,0					
ET1	SA2-CA1	0,55 - 1,0					
ET1	SA2-CA2	2,5 - 3,0					
ET1	SA2-CA3	5,0 - 5,55					
ET1	SA3-CA1	0,55 - 1,0					
ET1	SA3-CA2	2,5 - 3,0					
ET1	SA3-CA3	5,0 - 5,5					

Tabella 5 - Sintesi dei campioni raccolti nell'ambito dell'ampliamento ad Ovest dei Terminali T1 ed eventuali superamenti delle CSC

Opera prevista	Sigla campione	Prof (m da p.c.)	Metalli pesanti	Composti organici aromatici	Composti aromatici poli-ciclici	Idrocarburi	Amianto
Terrapieno T.2.2	PS34	0,2 - 0,5					
Terrapieno T.2.2	PS35	0,2 - 0,5					
Terrapieno T.2.2	PS36	0,2 - 0,5					
Terrapieno T.2.2	PS37	0,2 - 0,5					
Terrapieno T.2.2	PS38	0,2 - 0,5					
Terrapieno T.2.2	PS39	0,2 - 0,5					

Tabella 6 - Sintesi dei campioni raccolti presso le impronte del terrapieno di Interesse ed eventuali superamenti delle CSC

CONSIDERATO che per lo stralcio 4 la totalità dei campioni risulta avere tenori al di sotto dei limiti di CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) riferiti alla destinazione di uso industriale e commerciale indicati in colonna B della tabella 1, allegato 5 al titolo V parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

Handwritten signatures and initials: R, CE, JF, Du, L, A, J, and a page number 15 di 33.

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b) , A.3 c) , A.3 d) , A.3 e) , A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera). A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)

Opera prevista	Sigla campione	Prof (m da p.e.)	Metalli pesanti	Composti organici aromatici	Composti aromatici policiclici	Idrocarburi	Amianto
A/C - N/D	DH4 - CA1	1,2					
A/C - N/D	DH4 - CA2	4,0					
A/C - N/D	DH4 - CA3	7,0					
A/C - N/D	DH5 - CA1	1,2					
A/C - N/D	DH5 - CA2	4,0					
A/C - N/D	DH5 - CA3	7,0					
A/C - N/D	PZ4 - CA1	1,2					
A/C - N/D	PZ4 - CA2	3,0					
A/C - N/D	PZ5 - CA1	1,2					
A/C - N/D	PZ5 - CA2	4,0					
A/C - N/D	PZ5 - CA3	7,0					

Tabella 5 - Sintesi dei campioni raccolti nell'ambito della ristrutturazione dell'A/C e della realizzazione del N/D

Opera prevista	Sigla campione	Prof (m da p.e.)	Metalli pesanti	Composti organici aromatici	Composti aromatici policiclici	Idrocarburi	Amianto
Terrapieno T.E.11	PS - CE40	0,1 - 0,5					
Terrapieno T.E.11	PS45	0,15 - 0,5					
Terrapieno T.E.11	PS44	0,15 - 0,5					

Tabella 6 - Sintesi dei campioni raccolti presso le impronte del terrapieno di interesse ed eventuali superamenti delle CSC

CONSIDERATO che l'analisi su eluato è stata eseguita su alcuni dei prelievi, costituiti da materiali di riporto, fatti in area di scavo, in relazione al contesto omogeneo sia in termini di litologia, di morfologia e di tipologia di urbanizzazione e che il materiale è qualificato tecnicamente idoneo al riutilizzo e con i requisiti ambientali adatti.

CONSIDERATO E VALUTATO che i risultati riportati consentono di affermare che:

- data l'assenza di superamenti dei limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione della colonna B, tutti i piani di posa dei terrapieni sono compatibili con la destinazione d'uso nell'ambito dell'opera infrastrutturale, essendo questa assimilabile a sito a destinazione d'uso industriale/commerciale;
- tutti i materiali analizzati confermano lo stato di sito non contaminato per l'inquadramento nell'ambito dell'art. 24 del DPR 120/2017;
- il piano di posa del terrapieno T.2.2 e del terrapieno T.E. 11 risultano avere i requisiti di compatibilità ambientale e quindi idoneo a ricevere il materiali escavato nell'ambito dell'intervento in oggetto per il riutilizzo all'interno del sito del sedime aeroportuale;
- per tutti i materiali sono soddisfatti i requisiti di compatibilità ambientale, in relazione alla corrispondenza dei siti di utilizzo e dei siti di destinazione.

CONSIDERATO E VALUTATO che i quantitativi interessati sono di seguito indicati

Riutilizzo ai sensi del titolo IV art, 24 del DPR 120/17 (in mc)			
		Stralcio 3	Stralcio 4
A	Produzione	39.005	5.828
B	Riutilizzo in rinterri	2.452	2.614

C	Riutilizzo in terrapieni	36.553	3.214
D=A-(B+C)	Esubero	0	0

VALUTATO che il progetto presentato mette in risalto come essendo pari a zero il materiale di esubero sia ampiamente rispettato il principio di sostenibilità ambientale che vuole il riutilizzo delle risorse non rinnovabili e che il presente progetto persegue tale finalità;

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”;*

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla **prescrizione A.3.a** il Proponente ha predisposto uno specifico approfondimento di analisi degli impatti ambientali indotti dalle realizzazioni previste (cfr. *“Relazione degli impatti ambientali di cantiere”* A783T15DGGGERGEN005-0 per lo stralcio 3 e A783T17DGGGERGEN005-0 per lo stralcio 4). 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, 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 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 per entrambi gli stralci sono comunque al di sotto dei limiti normativi riportati in tabella:

<i>Fondo</i>	<i>Max simulazione</i>	<i>Totale</i>	<i>Limite Normativo</i>
<i>[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]</i>	<i>[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]</i>	<i>[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]</i>	<i>[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]</i>
26,0	2,40	28,40	50

- 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;
- 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;
- 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. Date le caratteristiche di tali lavorazioni non si ritiene dunque necessario provvedere alla messa in opera di particolari mitigazioni, ritenendo le previste misure gestionali del cantiere sufficienti ad annullare il rischio di contaminazione dell'ambiente idrico. Inoltre, 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, 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;

CONSIDERATO che in merito alla prescrizione A.3.b il Proponente nella documentazione presentata ha indicato che la stessa non è applicabile in quanto gli interventi in esame non interessano aree aperte al pubblico

VALUTATO che l'esame della documentazione come sopra indicato non è tale da consentire in via diretta di poter confermare detta affermazione, si ritiene necessario che il proponente al solo fine di chiarire detto aspetto presenti una nota specifica entro 30 giorni dal recepimento di detto parere;

CONSIDERATO che con riferimento alla prescrizione A.3.c con la finalità di esplicitare al meglio la tematica dei materiali connessi con le realizzazioni in esame, sono stati predisposti più documenti così organizzati:

Per lo stralcio 3

- Piano di gestione dei materiali (A783T15DGGGERGEN006-0) che rimanda ai seguenti:
 - Relazione sulle aree estrattive (A783T15DGGGERGEN007-0),
 - Relazione sulle discariche e gli impianti di recupero (A783T15DGGGERGEN008-0),

- Planimetria con ubicazione delle aree estrattive, discariche ed impianti di recupero (A783T15DGGEDGEN009-0),
- Planimetria delle aree estrattive e dei percorsi di cantiere (A783T15DGGEDGEN010-0).

Per lo stralcio 4

- Piano di gestione dei materiali (A783T17DGGGERGEN006-0) che rimanda ai seguenti:
 - Relazione sulle aree estrattive (A783T17DGGGERGEN007-0),
 - Relazione sulle discariche e gli impianti di recupero (A783T17DGGGERGEN008-0),
 - Planimetria con ubicazione delle aree estrattive, discariche ed impianti di recupero (A783T17DGGEDGEN009-0),
 - Planimetria delle aree estrattive e dei percorsi di cantiere (A783T17DGGEDGEN010-0).

CONSIDERATO che in termini generali, cioè con riferimento all'intero intervento in esame, il bilancio dei materiali è quello di seguito riportato in tabella:

	<i>Stralcio 3 Volume [m³]</i>	<i>Stralcio4 Volume [m³]</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Produzione</i>	39.005	5.828	Rappresenta lo scavo sia in materiale vegetale che inerte, al netto della pavimentazione
<i>Fabbisogno</i>	39.005	5.828	Rappresenta l'ammontare complessivo dei riporti, siano essi messa a rilevato o rinterri di scavi
<i>Riutilizzo</i>	2.452	2.614	Rappresenta la quota parte della produzione che si intende riutilizzare per la formazione di rilevati o rinterri
<i>Riutilizzo in terrapieni</i>	36.553	3.214	Rappresenta la quota parte della produzione che si intende riutilizzare per la formazione di terrapieni
<i>Approvvigionamento</i>	0-	0-	Rappresenta la restante parte del fabbisogno che occorre reperire esternamente al progetto
<i>Recupero</i>	0	0	Rappresenta il materiale inerte proveniente dalla demolizione di pavimentazioni o strutture che si intende recuperare nei rilevati
<i>Da cava</i>	0	0	Rappresenta la residua parte da approvvigionare all'esterno dell'aeroporto da cava
<i>Esubero</i>	0	0	Rappresenta la differenza fra la produzione e la parte riutilizzata

CONSIDERATO che:

- non sono previste attività di recupero di materiale;

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b), A.3 c) , A.3 d), A.3 e), A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)

- è previsto riutilizzo in sito ai sensi dell'art. 24 del DPR. 120/17 come sopra analizzato
- l'approvvigionamento da cava è nullo
- il conferimento in discarica è nullo;

CONSIDERATO che per quanto riguarda le movimentazioni (trasporti e percorsi) dei materiali non è previsto approvvigionamento da cava

CONSIDERATA la prescrizione A.3.d che 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;

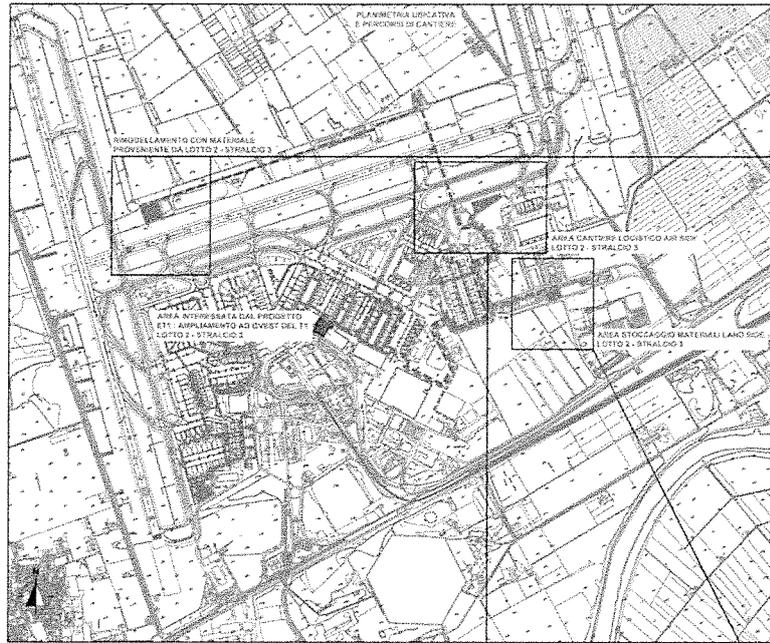
CONSIDERATO e VALUTATO che per quanto riguarda l'aggiornamento delle modalità operative di caratterizzazione dei materiali provenienti da demolizioni e/o da scavo si evidenzia che:

- per le demolizioni i materiali saranno conferiti ad impianti di recupero esterni al progetto
- per le terre si ricorda che il Proponente ha predisposto la documentazione prevista alle disposizioni contenute al Titolo IV art.24 del Decreto 120/17 e pertanto l'argomento è regolato da quanto in esso disposto e non è oggetto del presente parere;

CONSIDERATO che, per quanto sopra detto, il presente parere non prende in considerazione la materia relativa alle terre e rocce di scavo in quanto gestite ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/17 e che dai documenti progettuali a supporto della presente verifica di ottemperanza si evince che i materiali interessati da demolizioni come anche le terre escavate non riutilizzate ai sensi del DPR 120/17 sono conferite ad appositi impianti di recupero e secondariamente in discarica;

CONSIDERATA la prescrizione A.3.e che richiede un aggiornamento sui sistemi di cantierizzazione, che 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;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.e è stata predisposta la specifica documentazione di approfondimento "Relazione tecnica della cantierizzazione" (cfr. A783T15DGGGERGEN002-0 per lo stralcio 3 e A783T17DGGGERGEN002-0 per lo stralcio 4) ed i relativi elaborati grafici da dove si evince il sistema della cantierizzazione che è costituito da tutti gli spazi occupati nell'ambito dei lavori, a scopi diversi, come di seguito specificato. Il sistema è inoltre completato dalla viabilità impiegata dai mezzi d'opera, e dai relativi sistemi di interconnessione. Per le opere di stralcio 3 la situazione prevista è come riportato nell'immagine che segue

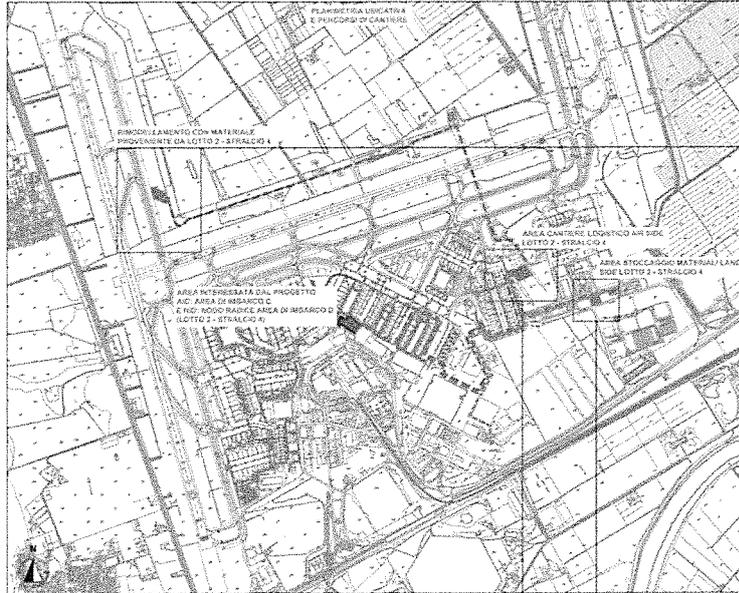


CONSIDERATO E VALUTATO che il sistema della cantierizzazione per lo stralcio 3 è articolato con:

- cantieri logistici che sono le aree in cui trovano sede gli uffici di cantiere, dell'Impresa e della Direzione Lavori, il magazzino e l'officina, gli altri servizi necessari, oltre a spazi per lo stoccaggio di materiali di costruzione e dei mezzi operativi e nello specifico (colore rosso nell'immagine) sono due aeree distinte una in area doganale ed una extradoganale; in particolare un'area, di circa 10.200 mq, situata all'interno dell'area doganale tra la Cargo City e gli attuali piazzali del settore 200, l'altra, di circa 5.000 mq, esterna all'area doganale e adiacente all'hotel Hilton Garden Inn Rome Airport (in zona Cargo), adibita al deposito di materiali ed attrezzature
- aree di lavoro che sono le aree in cui si concretizza la realizzazione dell'opera (in blu nell'immagine)
- smaltimento e trattamento delle acque dei cantieri che per la durata dei lavori la generazione diretta o indiretta di acque che, prima di essere immesse nel loro recapito finale, vengono adeguatamente trattate. Le origini delle acque sono relative a: 1. Acque meteoriche di dilavamento dei piazzali dei cantieri; 2. Scarichi civili. Per le acque meteoriche di dilavamento e gli scarichi civili sono state previste reti di raccolta e convogliamento separate. Le acque meteoriche vengono scaricate all'interno della rete aeroportuale delle acque bianche dotata di impianto di trattamento mentre le acque relative agli scarichi civili, prima di venir recapitate nel medesimo sistema fognario, vengono depurate mediante un impianto provvisorio a fanghi attivi
- il sito di rimodellamento è il rilevato T.2.2.a ed i materiali sono utilizzati in virtù di quanto disposto dall'art. 24 del DPR 120/17 (area verde dell'immagine)

CONSIDERATO E VALUTATO che per le opere di stralcio 4 la situazione prevista è come riportato nell'immagine che segue

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b), A.3 c) , A.3 d), A.3 e), A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)



CONSIDERATO E VALUTATO che il sistema della cantierizzazione per lo stralcio 4 è articolato con:

- cantieri logistici che sono le aree in cui trovano sede gli uffici di cantiere, dell'Impresa e della Direzione Lavori, il magazzino e l'officina, gli altri servizi necessari, oltre a spazi per lo stoccaggio di materiali di costruzione e dei mezzi operativi e nello specifico (colore rosso nell'immagine) sono due aeree distinte una in area doganale ed una extradoganale; in particolare un'area, di circa 8.500 mq, situata all'interno dell'area doganale tra la Cargo City e gli attuali piazzali del settore 200, l'altra, di circa 5.000 mq, esterna all'area doganale e adiacente all'hotel Hilton Garden Inn Rome Airport (in zona Cargo), adibita al deposito di materiali ed attrezzature in comune con lo stralcio 3
- aree di lavoro che sono le aree in cui si concretizza la realizzazione dell'opera (in blu nell'immagine)
- smaltimento e trattamento delle acque dei cantieri che per la durata dei lavori la generazione diretta o indiretta di acque che, prima di essere immesse nel loro recapito finale, vengono adeguatamente trattate. Le origini delle acque sono relative a: 1. Acque meteoriche di dilavamento dei piazzali dei cantieri; 2. Scarichi civili. Per le acque meteoriche di dilavamento e gli scarichi civili sono state previste reti di raccolta e convogliamento separate. Le acque meteoriche vengono scaricate all'interno della rete aeroportuale delle acque bianche dotata di impianto di trattamento mentre le acque relative agli scarichi civili, prima di venir recapitate nel medesimo sistema fognario, vengono depurate mediante un impianto provvisorio a fanghi attivi
- il sito di rimodellamento è il rilevato T.E11 ed i materiali sono utilizzati in virtù di quanto disposto dall'art. 24 del DPR 120/17 (area verde dell'immagine)

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto riguarda l'area di lavoro sono stati condotti specifici studi di impatto, di cui si è già detto in riferimento alla prescrizione A.3.a;

CONSIDERATA la prescrizione A.3.f che 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;

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.3.f la documentazione presentata evidenzia che la viabilità interna all'aeroporto che viene definita utilizzando la viabilità

perimetrale e di bordo del sedime doganale in modo da non interferire con l'operatività dell'aeroporto. E' precisato che le viabilità su cui c'è il passaggio dei mezzi di cantiere saranno mantenute pulite con idonei mezzi. Non essendo previsto l'approvvigionamento diretto dalle cave e il conferimento in discarica non sono previste utilizzazioni di viabilità esterna al sedime.

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.";

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento alla prescrizione A.4 il Proponente segnala che l'istanza presentata 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 e delle Attività Culturali e del Turismo e la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale il Proponente stesso invia apposita nota che riporta, solo per completezza informativa, gli argomenti sviluppati in questa documentazione a testimonianza dell'avvenuta ottemperanza.

PRESO ATTO che il Proponente nella nota di trasmissione della documentazione di ottemperanza (nota ENAC PROT 0127399 del 20/11/2018) comunica che ai sensi della prescrizione A.4 del DEC-VIA, si comunica che la data di inizio dei lavori per il Progetto 19 - Sistema aerostazioni lato est, lotto 2 - stralci 3 (Estensione T1) e 4 (Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C) è fissata al 1 dicembre 2018.

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 sono stati realizzati due tipologie di studi. Il primo, mediante studi e approfondimenti di carattere generale, ha perseguito l'obiettivo di creare un'unica cornice di contesto per l'intero ambito del progetto di completamento dell'aeroporto di Fiumicino Sud, all'interno della quale poter sviluppare i singoli studi di ogni lotto funzionale ed essere certi di fornire un'unitarietà di interpretazione ed una coerenza complessiva. Il secondo tipo di studi sono i veri e propri aggiornamenti specifici per ogni lotto funzionale ed in particolare per il progetto "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C (progetto 19)", sulla base di indagini geotecniche specialistiche, sono stati approfonditi i seguenti argomenti:

- geologia e geomorfologia con riferimento ad un quadro geologico e geomorfologico generale nonché all'assetto locale, alla litostratigrafia dell'area, alla presenza del gas nel sottosuolo e alla subsidenza;
- idrogeologia riferita al quadro generale e locale, ai complessi idrogeologici, alla verifica con il Piano di Assetto Idrogeologico, al reticolo idrografico e reti scolanti e alla piezometria per lo stato delle acque sotterranee;
- sismicità del territorio con riferimento sia alla sismicità storica che alla pericolosità e alla classificazione sismica, nonché alla microzonizzazione e alle classi di rischio nell'area di studio;

CONSIDERATO E VALUTATO che dette relazioni sono state poste alla base delle verifiche di ottemperanza come desumibile da:

- Elenco Elaborati, cod. A783T15DGGEEGEN000-0 per lo Stralcio 3, ET1 - Ampliamento ad Ovest del T1 e specificamente nell' Estratto dei documenti significativi del progetto codice A783T17DGGGERGEN012
- Elenco Elaborati, cod. A783T17DGGEEGEN000-00 per lo Stralcio 4, Area di Imbarco C, Nodo radice Area di Imbarco D e specificamente nell' Estratto dei documenti significativi del progetto codice A783T15DGGGERGEN013

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 il Proponente ha fornito elementi per un esame in due parti in quanto una afferisce al tema al monitoraggio della falda preventivo alla fase di cantiere ed una che riguarda l'interazione delle realizzazioni con la falda stessa. La prescrizione, nella prima parte, richiede l'installazione preventiva di piezometri di monitoraggio. Per quanto riguarda le aree di stretta pertinenza progettuale, le tabelle inserite nella Relazione Geologica ed Idrogeologica (cfr. A783T15DGGEDGEN012-0 e A783T17DGGEDGEN012-0) illustrano i risultati delle misure effettuate in foro nel corso delle campagne geognostiche, fra cui i livelli piezometrici stabilizzati misurati nelle perforazioni di progetto, ed oggetto di monitoraggio periodico. Dall'analisi dei dati si desume una falda freatica superficiale, contenuta nei depositi appartenenti al complesso delle sabbie dunari, posta a circa -2.5 - 4 m da p.c., (-1 - 2.5 m circa sotto il livello medio mare), con un deflusso delle acque sotterranee diretto verso W. Oltre alla falda freatica suddetta, in profondità, si individua una seconda falda confinata di scarsa rilevanza progettuale, contenuta nei depositi granulari posti a 70 m di profondità e appartenenti al Complesso C4 dei depositi fluvio palustri..

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene alla parte 6b della stessa prescrizione è stata effettuata un'analisi di dettaglio relativa alle eventuali alterazioni della falda derivanti da attività di cantiere o dalla presenza dell'opera durante la fase di vita utile. Lo studio, per cui è stato redatto lo specifico elaborato “Analisi degli effetti sulla falda nella fase di cantiere e di esercizio” (A783T15DGGEDGEN011-0 - A783T17DGGEDGEN011-0), ha evidenziato che non esistono interferenze significative sulla falda durante la fase di esercizio in quanto l'opera non costituisce un elemento di barrieramento e non è previsto alcun emungimento in fase di esercizio. E' stata inoltre effettuata l'analisi relativa alle fasi di cantiere. In particolare, quanto emerge da tale documento, nonché dalla Relazione Geologica ed Idrogeologica, riportata nell'“Estratto dei documenti significativi del progetto” (A783T15DGGEDGEN012-0 A783T17DGGEDGEN012-0) è come la falda interessata all'emungimento nelle fasi di scavo dei cantieri temporanei è quella superficiale, relativa all'acquifero freatico contenuto nelle sabbie litorali. In particolare, la quota della falda nella zona oggetto degli interventi, subisce delle oscillazioni comprese tra 1 m e 1.5 m, ponendosi ad una profondità media da p.c. attorno a 2.0 m; la superficie freatica può quindi essere collocata ad una quota assoluta pari a circa -1.5 m rispetto al livello medio mare. Si tratta quindi di un acquifero libero, unico, superficiale, sostenuto dalla 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 di profondità. La presenza dell'acquifero superficiale, all'interno di terreni prevalentemente sabbiosi, mediamente permeabili in relazione alle dimensioni medie dei vuoti tra le particelle di terreno, rende necessari alcuni apprestamenti al fine di rendere agevoli le operazioni di scavo. La circolazione delle acque sotterranee presenta un lieve gradiente di deflusso che indirizza la falda verso le idrovore di Maccarese-Focene, con quote ben al di sotto di quelle del mare. Da tali considerazioni emerge la possibilità che gli scavi condotti nell'area del sedime aeroportuale e dintorni, che vanno ad intercettare la superficie freatica, possono essere interessati da venute d'acqua; Per assicurare il mantenimento delle condizioni minime di sicurezza all'interno dello scavo e per consentire di eseguire i lavori senza la presenza dell'acqua, si rende necessario deprimere localmente la falda. La tecnica di emungimento di maggiore successo nelle condizioni illustrate fin qui, in termini di

risultati, facilità di utilizzo ed economia di installazione è quella del sistema wellpoint. La relazione "Analisi degli effetti sulla falda nella fase di cantiere e di esercizio" sviluppa approfondimenti specifici relativi al sistema wellpoint ed alla metodologia di analisi dei suoi effetti, e afferma che non sussistono potenziali impatti significativi sulla falda sia durante le fasi di cantiere (temporanee) e si segnalano le seguenti evidenze:

- lievi e locali variazioni di falda in ragione delle portate emunte e delle caratteristiche dell'acquifero;
- alterazioni marginali e velocemente reversibili al termine delle operazioni di aggotamento in virtù dei brevi tempi di ricarica caratteristici dell'acquifero in esame;
- variazioni marginali del bilancio idrologico dell'area, tali da escludere fenomeni di depauperamento della falda;
- le acque emunte saranno convogliate nel sistema di scarico a mare autorizzato dalla Provincia di cui dispone il sedime aeroportuale.

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. Alla luce di quanto esposto dal Proponente si può affermare che non sussistono potenziali impatti significativi sulla falda sia durante le fasi di cantiere (temporanee) sia durante le fasi di esercizio (permanenti) delle opere in oggetto.

- in riferimento al sistema di prevenzione delle risorse idriche in fase di costruzione: il sistema di opere di sostegno previsto per lo scavo del piano interrato dei due stralci offre sufficienti garanzie sul contenimento degli apporti da parte dell'acquifero verso il volume di scavo. La scelta tecnica di "isolare" idraulicamente il volume di scavo consente di ridurre le portate da aggotare, minimizzando gli effetti sullo status, la ricarica e la circolazione freatica. Per quanto concerne il sistema di well point funzionale allo scavo dei plinti di fondazione, la sua influenza sui regimi di falda è, secondo il Proponente, da considerarsi assolutamente marginale in termini di portate aggettate e raggio di influenza, in relazione alle dimensioni dell'acquifero.
- per quanto riguarda il sistema di prevenzione delle risorse idriche in fase di esercizio: non risultano variazioni dei volumi di falda non essendo previsto alcun emungimento o sfruttamento della falda sottostante. Inoltre, date le caratteristiche e le dimensioni delle opere in oggetto, in relazione all'estensione dell'acquifero, queste non provocano un effetto tipo barrieramento-fisico tale da modificare il naturale deflusso della falda.

CONSIDERATA la prescrizione A.14: " Entro un anno dalla emanazione del Decreto VIA n. 0000236 del 8 agosto 2013, dovrà essere predisposto uno specifico Piano di Monitoraggio Ambientale rivolto a tutte le componenti ambientali da monitorare che analizzi separatamente le fasi di: ante operam, in corso d'opera e post operam, e che definisca accuratamente le tecniche di monitoraggio, le modalità di misura, la cadenza

dei rilievi e ogni altro dato significativo per il corretto utilizzo successivo dei dati raccolti. Tali monitoraggi dovranno in particolare riguardare(...).";

CONSIDERATO E VALUTATO che:

- si possono distinguere due diverse casistiche nell'esame del Monitoraggio Ambientale: l'ante e post operam, da una parte e la fase di costruzione dall'altra;
- per quanto riguarda l'ante ed il post operam si rimanda alle opportune valutazioni relative alla prescrizione 14, intesa in senso generale ed applicata all'intero progetto di Completamento di Fiumicino Sud, come indicato nella RGPO citata;
- per quanto riguarda la fase di cantierizzazione nello studio redatto dal titolo "*Relazione degli impatti di cantiere*" (cfr. A783T15DGGGERGEN005-0 e A783T17DGGGERGEN005-0), sono stati esaminati gli eventuali fenomeni di criticità rispetto ai casi di maggiore attenzione che si potrebbero riscontrare durante la fase di costruzione dei singoli interventi e, qualora individuati, si sono descritti gli interventi di mitigazione o contenimento dell'impatto. Il Proponente sottolinea che in nessun caso si dovrebbero avere effetti persistenti che siano non coerenti con le norme di settore. In ogni caso nell'eventualità in cui le attività di costruzione possono indurre delle particolari attenzioni il Proponente ha ritenuto opportuno associare a dette situazioni, per quelle componenti specifiche e per i periodi di attività limitati alla fase specifica della lavorazione, delle campagne di controllo mediante monitoraggi;
- in dettaglio, il sistema di controllo in fase di costruzione per l'intervento in esame prevede:
 - per la componente atmosfera non risulta essere necessario definire un sistema di monitoraggio da adottare durante la fase di realizzazione dell'opera; dalle simulazioni effettuate infatti i valori delle concentrazioni degli inquinanti diffusi in atmosfera risultano essere inferiori ai limiti stabiliti dalla normativa;
 - per la componente suolo e la componente ambiente idrico superficiale, non si ritiene necessario individuare un sistema di monitoraggio da impiegare durante lo svolgimento degli interventi di realizzazione dell'opera;
 - per la componente rumore, non essendo presenti ricettori abitativi e/o sensibili interessati dalle lavorazioni in oggetto, non si ritiene necessario implementare un sistema di monitoraggio durante le lavorazioni, essendo queste ultime realizzate principalmente all'interno del sedime aeroportuale;
 - per la componente ambiente idrico sotterraneo al fine di monitorare più precisamente le massime oscillazioni di falda nei dintorni delle opere di progetto, 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 di progetto sia lungo l'intero sedime dell'area aeroportuale, unitamente ad analisi chimico fisico di qualità e caratteristiche delle acque di falda e dei canali perimetrali. In particolare, oltre alla rete dei piezometri esistenti, sono stati 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;

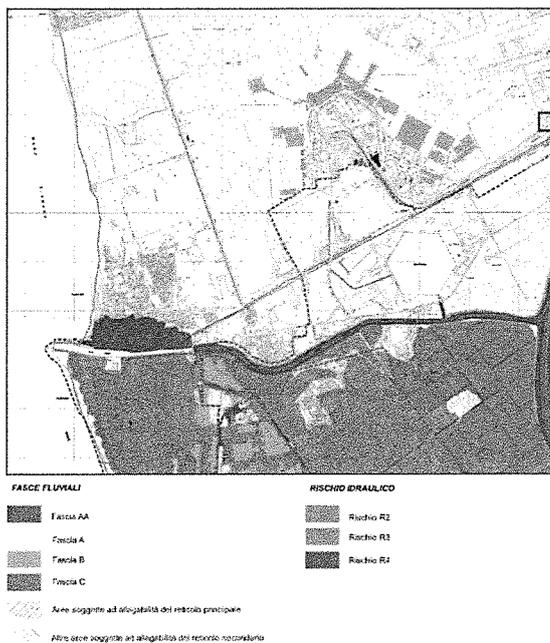
CONSIDERATA la prescrizione A.20: "*Al fine di confermare la non interferenza del progetto con le aree di competenza dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere il Proponente dovrà trasmettere alla suddetta Autorità lo stralcio, estratto dalla successiva fase progettuale, comprendente tutti gli interventi 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 rispetto al Piano di Bacino la zona d'interesse ricade quasi interamente all'interno del territorio di competenza dell'Autorità di Bacino del fiume Tevere, ad esclusione di una porzione limitata del sedime aeroportuale (l'estremità settentrionale della Pista 3), che insiste sul territorio di pertinenza dell'Autorità dei Bacini Regionali del Lazio. Il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, ai sensi dell'art. 65, c. 8 del D.Lgs. n. 152/2006, è lo strumento di piano conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del sistema delle acque superficiali e sotterranee e i corridoi fluviali dell'intero bacino idrografico sulla base delle caratteristiche fisico-ambientali del bacino stesso. Ad oggi è stato approvato dall'Autorità di Bacino del Tevere, con Decreto Segretariale n.58 del 22 dicembre 2016, il Piano Stralcio 6. E' opportuno evidenziare che tale Piano stralcio, pur se immediatamente efficace con forza di variante del PAI, non si applica al Piano di Sviluppo Aeroportuale (PSA) di Fiumicino Sud in precedenza approvato. In coerenza a quanto definito dall'art.47, co.1 delle NTA del PAI questo prevede che per le aree disciplinate dall'art.28, come quelle interessate dal PSA, <<sono fatti i salvi i piani attuativi e quelli di lottizzazione per i quali alla data di entrata in vigore del presente Piano stralcio siano state stipulate le relative convenzioni ma le restanti realizzazioni nell'ambito dei suddetti piani, ivi compreso il rilascio dei singoli permessi a costruire, sono soggette al parere preventivo dell'Autorità competente alla tutela del vincolo>>. Il PSA ha valenza di piano attuativo e non richiede la sottoscrizione di convenzioni come nel caso delle lottizzazioni; non sono inoltre previste verifiche a valle dello stesso per la sua realizzazione e pertanto non è richiesta l'acquisizione del parere di autorità preposte al vincolo. Stante quanto sopra riportato si può concludere che il PS6 non prevede nuove valutazioni e non richiede quindi il coinvolgimento dell'Autorità di Bacino del fiume Tevere. Le valutazioni condotte, pertanto, sono state effettuate analizzando la documentazione precedente al PS6.

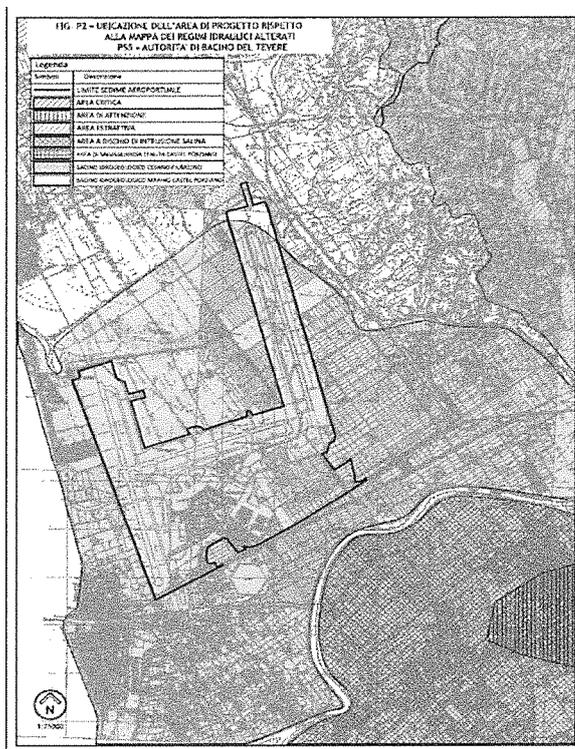
CONSIDERATO E VALUTATO che l'area d'interesse ricade nel territorio in cui è stato redatto il Piano stralcio per area Specifica, PS5, tratto metropolitano del fiume Tevere da Castel Giubileo alla foce, approvato con DPCM del 3/5/2009. Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico elaborato dall'Autorità dei Bacini regionali del Lazio (in attuazione del D.Lgs. 152/06 e approvato con DCR Lazio n. 17 del 04/04/2012) affronta la problematica relativa alla difesa del suolo, di difesa dei versanti e di regimazione idraulica. Il Piano riporta le situazioni di pericolo d'inondazione stimate ai sensi del DPCM 29/09/1998 dall'Autorità tramite indagini o segnalazioni locali nell'ambito del territorio di propria competenza.

CONSIDERATO E VALUTATO che non applicandosi il PS6 al piano di sviluppo aeroportuale precedentemente approvato, è stato necessario effettuare le valutazioni in relazioni ai Piani Stralcio precedenti. In particolare, le figure riportate di seguito restituiscono la localizzazione dell'ambito aeroportuale all'interno delle mappe tematiche proposte dai tre strumenti di Piano per l'ubicazione dell'area di progetto rispetto alla mappa rischio e fasce fluviali (PAI - AdB Tevere aggiornamento - 2014 - Tavola P5-Cf) nonché per l'ubicazione dell'area di progetto rispetto alla mappa dei regimi idraulici alterati (PS5).

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013. Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b), A.3 c) , A.3 d), A.3 e), A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)



Ubicazione dell'area di progetto rispetto alla mappa rischio e fasce fluviali (PAI - AdB Tevere aggiornamento - 2014 – Tavola P5-Cf)



Ubicazione dell'area di progetto rispetto alla mappa dei regimi idraulici alterati (PS5)

CONSIDERATO E VALUTATO che dalle informazioni così come riportate dal Proponente si evince che il sedime aeroportuale non interferisce con aree perimetrali per il pericolo di inondazione e aree a rischio di danni a cose o persone. L'area del sedime aeroportuale ricade nel sottobacino idrogeologico n.5 Cesano-Fiumicino in un'area interessata dall'Acquifero Costiero (così come delimitati nella Tav. A2 Bi). Inoltre si evince che il sedime aeroportuale:

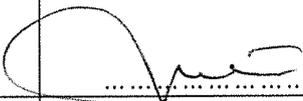
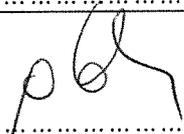
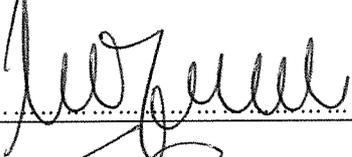
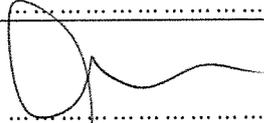
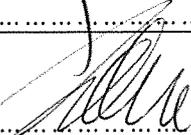
- non ricade su "aree critiche" o "aree di attenzione" relativamente alle caratteristiche dell'acquifero e alle problematiche di depauperamento della risorsa idrica;
- non ricade su aree a "rischio di intrusione salina".

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

ESPRIME

Per gli interventi relativi al Progetto di completamento di Fiumicino Sud – Aeroporto Leonardo da Vinci - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19) - Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a), A.3 b), A.3 c), A.3 d), A.3 e), A.3 f), A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera), A.19, A.20 del DM VIA n. 236 del 8/08/2013:

- prescrizione A2: ottemperata;
- prescrizione A3:
 - lettera b) – la prescrizione richiede che siano verificate le misure per mitigare l'impatto acustico nelle aree aperte al pubblico durante la fase dei lavori di ristrutturazione e di restyling dei terminali e la documentazione presentata non è tale da consentire in via diretta di poter confermare detta affermazione e pertanto il proponente al solo fine di chiarire detto aspetto deve presentare una nota specifica entro 30 giorni dal recepimento di detto parere senza inficiare le attività conseguenti – non ottemperata.
 - lettera c) - ottemperata
 - lettera d) - ottemperata
 - lettere a), 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: ottemperata;
- prescrizioni A.8: :ottemperata;
- prescrizione A14:ottemperata;
- prescrizione A.20: ottemperata.

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	ASSENTE
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	ASSENTE
Avv. Filippo Bernocchi	
Ing. Stefano Bonino	ASSENTE
Dott. Andrea Borgia	ASSENTE
Ing. Silvio Bosetti	ASSENTE
Ing. Stefano Calzolari	ASSENTE
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	

5

Arch. Laura Cobello	<i>L. Cobello (CONTRARIO)</i>
Prof. Carlo Collivignarelli	<i>Carlo Collivignarelli</i>
Dott. Siro Corezzi	<i>CONTRARIO (Siro Corezzi)</i>
Dott. Federico Crescenzi	ASSENTE
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	<i>B. Santa De Donno</i>
Cons. Marco De Giorgi	ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	<i>Chiara Di Mambro</i>
Ing. Francesco Di Mino	<i>Francesco Di Mino</i>
Avv. Luca Di Raimondo	<i>Luca Di Raimondo</i>
Ing. Graziano Falappa	ASSENTE
Arch. Antonio Gatto	ASSENTE
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	ASSENTE
Prof. Antonio Grimaldi	<i>Antonio Grimaldi</i>
Ing. Despoina Karniadaki	<i>Despoina Karniadaki (CONTRARIO)</i>
Dott. Andrea Lazzari	<i>Andrea Lazzari</i>
Arch. Sergio Lembo	<i>Sergio Lembo</i>

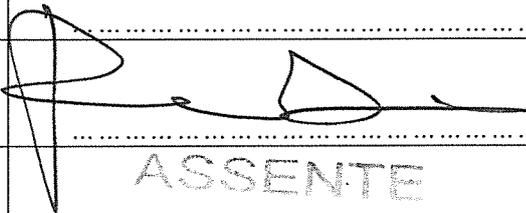
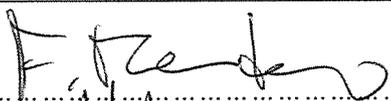
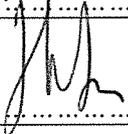
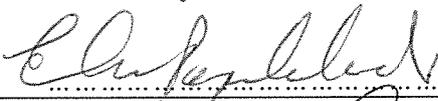
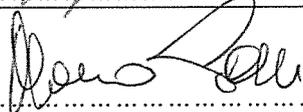
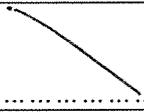
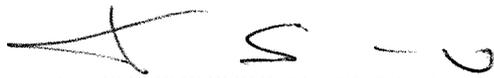
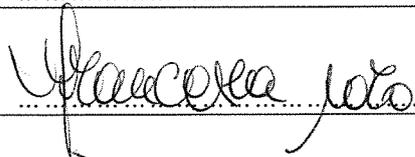
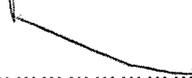
5

9

2

1

Q

Arch. Salvatore Lo Nardo	ASSENTE
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli	ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	ASSENTE
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	X.M. (CONTRARIO)
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	ASSENTE
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	

ID_VIP 4362 Progetto di completamento di Fiumicino Sud -Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM) - DM VIA n. 236 del 8/08/2013.
Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.3 a) , A.3 b) , A.3 c) , A.3 d) , A.3 e) , A.3 f) , A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase in corso d'opera).
A.19, A.20 - Stralcio secondo, seconda fase attuativa "Sistema Aerostazioni lato Est, lotto 2 - Estensione T1, Nodo Area imbarco D e Area Imbarco C" (progetto 19)

Ing. Roberto Viviani

R. Viviani (CONTRARIO)

