



# Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

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

SOTTOCOMMISSIONE VIA

\* \* \*

Parere n. 32 del 4/09/2020

<b>Progetto:</b>	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM), DM VIA n. 236/2013 Verifica di ottemperanza prescrizioni: A.2, A.3 a), A.3 c), A.3 d), A.3 e) , A.3 f ), A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase di corso d’opera), A.20 – Realizzazione parcheggi pertinenziali (progetto Edificio G)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ID_VIP: 5074</b></p>
------------------	--

<b>Proponente:</b>	<b>ENAC</b>
--------------------	-------------

### **La Commissione Tecnica di Verifica per l’Impatto Ambientale – VIA e VAS**

**RICORDATA** la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. e in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all’economia, nonché di politiche sociali connesse all’emergenza epidemiologica da COVID-19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto Ministeriale del 4 gennaio 2018, n. 2 recante Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 agosto 2019, n. 241 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS;

**PREMESSO** che:

- Il Progetto è denominato nella documentazione Area “Rent a car” e/o "Lotto 1 Area Logistica" e/o Edificio G, ma trattasi del medesimo sito di progetto.
- la Società ENAC con nota prot.n. 145083 del 19/12/2019 ha presentato, ai sensi dell’art.28 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., domanda per l’avvio della procedura di verifica di ottemperanza alle prescrizioni A.2, A.3 a), A.3 c), A.3 d), A.3 e), A.3 f), A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase di corso d’opera), A.20 impartite con il D.M. n. 236 del 08/08/2013, modificato da D.M. n. 304 del 11/12/2014 relativo al Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Infrastrutture complementari asservite all’aeroporto – Realizzazione parcheggi pertinenziali (Edificio G) mentre con nota prot.n.145131 del 19/12/2019 ha trasmesso il piano di utilizzo in ottemperanza alla prescrizione n. A.2 del citato decreto; le domande sono state acquisite dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) rispettivamente con prot.n. MATTM/33684 del 30/12/2019 e prot.n. MATTM/33685 del 30/12/2019;
- la Divisione con nota prot.n. MATTM/3133 del 22/01/2020, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con

prot.n.CTVA/143 in data 22/01/2020, ha trasmesso, ai fini dei compiti istruttori di competenza, le domande sopraccitate e la documentazione progettuale e amministrativa allegata;

- con la stessa nota la Divisione specifica che:
  - resta in attesa di sollecito riscontro da parte di ISPRA in merito alla verifica di ottemperanza alla prescrizione A.14 b), e di ARPA Lazio in merito alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni A.14 c) e d) di rispettiva competenza, al fine di concludere il procedimento nei tempi stabiliti dall'art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. Allo stesso scopo si resta altresì in attesa del parere degli enti coinvolti nelle verifiche di ottemperanza: ARPA Lazio per le prescrizioni A.4, A.6 e A.14; Regione Lazio per la prescrizione A.4; Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale per la prescrizione A.20; il Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo, e le Soprintendenze competenti per la prescrizione A.4;
  - con la stessa nota n. 145083 del 19/12/2019, ENAC ha informato che l'inizio dei lavori per lo stralcio progettuale richiamato in epigrafe, è previsto per il secondo trimestre 2020, e che la data effettiva sarà comunicata, in ottemperanza alla prescrizione A.4 del DM in questione, non appena nota;

**RILEVATO** che:

- con il D.M. n. 236 del 08/08/2013 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), di concerto con il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT), ha espresso giudizio di compatibilità ambientale positivo in riferimento al Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto Leonardo Da Vinci con prescrizioni;
- il D.M. n. 236 del 08/08/2013 è stato successivamente modificato dal Decreto del MATTM n. 304 del 11/12/2014 con riferimento alla ripartizione delle competenze tra ARPA Lazio ed ISPRA per la verifica di ottemperanza ad alcune prescrizioni formulate per quanto riguarda, in particolare, le tematiche del monitoraggio;
- con la nota prot.n.DVA-2014-3257 del 10/02/2014, il Ministero, nel trasmettere alla Commissione Tecnica VIA/VAS la “*Relazione generale programmatica di ottimizzazione delle procedure per le ottemperanze richieste*” elaborata dal proponente, affermava di condividere le considerazioni riportate nella stessa in relazione alla pianificazione delle attività di ottemperanza, con particolare riferimento alla suddivisione in “*lotti costruttivi*” del sito in cui si svolgeranno i lavori;

**RILEVATO** che il presente parere ha per oggetto l'esame della seguente documentazione acquisita per la verifica di ottemperanza relativa alle prescrizioni n. A.2, A.3 a), A.3 c), A.3 d), A.3 e), A.3 f), A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (per la fase di corso d'opera), A.20 impartite con il D.M. n. 236 del 08/08/2013, modificato da D.M. n. 304 del 11/12/2014 così come disposto dalla Divisione con la nota sopraccitata con nota prot.n.MATTM/3133 del 22/01/2020 con riferimento specifico allo stralcio di progetto “*Realizzazione parcheggi pertinenziali (progetto Edificio G)*”

- Relazione di ottemperanza (IT650-01) e relativi allegati;
- Piano di Utilizzo dei materiali da scavo (cfr. 10-12304-E-1-10-01-LS-CN-RT-002-PIANO-UTILIZZO) e relativi allegati

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda l'intervento in esame:

Come noto, secondo quanto previsto dal Progetto, l'area interessata dalla realizzazione dell'area Rent a Car era destinata, in parte, all'edificio adibito a ospitare la nuova sede degli uffici di ADR con relativi

parcheggi pertinenziali e, in parte, alla nuova Sottostazione di Porto (una centrale di trasformazione AT/MT, di seguito “SSE”).

La diversa configurazione di detta area deriva dalle circostanze sopravvenute a valle dell’espressione della valutazione di impatto ambientale del Progetto di completamento di Fiumicino Sud:

1. Disponibilità dell’edificio c.d. “ex sede di Alitalia” che ha consentito di evitare la realizzazione della “nuova sede ADR”, facendo così decadere l’esigenza di realizzare un nuovo manufatto edilizio ad uso uffici e, con ciò, ha reso disponibile l’area ad altri possibili utilizzi.
2. Ricollocazione della SSE per garantirne la conformità alla normativa di settore con particolare riferimento alla distanza rispetto al confine stradale rappresentato dalla A91. La SSE di Porto, nella sua originaria localizzazione prevista dal Progetto di completamento di Fiumicino Sud, era posizionata in adiacenza all’Autostrada A91. Detto posizionamento è stato oggetto di attenzione da parte di ANAS, che ha evidenziato la necessità di adeguare la posizione del manufatto per rispettare le norme del Codice della Strada in tema di distanza minima dal confine stradale rappresentato dalla A91

Considerata la possibilità di riorganizzazione dell’area come determinata dalle circostanze sopradescritte, è stato possibile sfruttare la stessa per destinarvi il servizio di Rent a car con le relative attività di parcheggio, dry cleaning e allestimento, attualmente dislocate in aree differenti all’esterno del sedime aeroportuale; detti servizi si svolgono a 5 km di distanza dall’Aeroporto, nel territorio comunale di Fiumicino, e riguardano circa 800.000 transiti annui con punte di 4.000 transiti giornalieri registrati al 2016 (fonte dati software Entervo gestione dei parcheggi Rent a car presso l’aeroporto di FCO).

Alla luce di tali considerazioni, il nuovo assetto dell’area determinerà esiti positivi sotto il profilo ambientale in ordine ai seguenti aspetti:

1. Sicurezza stradale, con riferimento al pieno rispetto delle disposizioni impartite dal Codice della Strada in materia di distanza dagli assi stradali
2. Contenimento delle emissioni polverulenti e acustiche conseguenti alle lavorazioni, rispetto alla soluzione inizialmente prevista nel Progetto di completamento che prevedeva anche la realizzazione del nuovo edificio (che non sarà più costruito)
3. Riduzione del consumo di materie necessarie per la realizzazione del nuovo manufatto edilizio (che non sarà più costruito)
4. Ottimizzazione di suolo come capacità di sfruttare l’area residuale del lotto in questione ai fini dello sviluppo di attività connesse al funzionamento dell’aeroporto
5. Riduzione delle emissioni inquinanti atmosferiche ed acustiche dovute al traffico generato dalle attività di rent a car.

Tra le principali attività di cantiere si sottolineano:

- Allestimento del cantiere e risoluzione delle interferenze;
- Demolizioni, rimozioni, scavi e rinterri;
- Realizzazione reti idrauliche;
- Sistemazione parcheggi a raso e aree di circolazione;
- Realizzazione altri oneri di urbanizzazione, officina e uffici, area a parcheggio, impianti di auto-lavaggio, distributore carburante.

La durata complessiva dei lavori è stimata in 180 giorni, mentre quella riguardante le vasche di laminazione-disoleazione, nel suo insieme, ammonta a 10 giorni.

### **Per quanto riguarda la prescrizione A.2**

**RILEVATO** che:

- la prescrizione n.A.2 riporta: “*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*”;
- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione è il “Piano di utilizzo delle terre da scavo” (Piano di Utilizzo - 10-12304.E.1.10.01.LS.CN.RT.002) ed i relativi allegati;

Il Proponente, in relazione a quanto definito dalla prescrizione, alla specificità delle lavorazioni presenti, nonché in relazione alle indicazioni del MATTM, ha predisposto ed inviato il Piano di Utilizzo (PdU) redatto ai sensi dell'art. 9 del DPR 120/17. Il piano di utilizzo rimarrà valido per tutta la durata dei lavori ovvero per un periodo 180 giorni come da cronoprogramma allegato al Progetto Esecutivo a cui fa riferimento, salvo proroghe concesse dall'amministrazione appaltante.

L'area d'intervento è ubicata tra Via Vincenzo Lunardi e un ramo della A91 Roma-Fiumicino e ha una superficie complessiva di 2,3 ettari. Detta area non è totalmente disponibile, in quanto al suo interno è presente una particella di proprietà ENAV di 1.430 m<sup>2</sup> in cui sorge un manufatto, attualmente in disuso e parzialmente dismesso.

Per la caratterizzazione ambientale è stata condotta una campagna conoscitiva finalizzata al prelievo di campioni, successivamente sottoposti alle analisi chimico-fisiche in linea con quanto richiesto dal D.P.R. n.120 del 13 giugno 2017 /2012. I campionamenti sono stati eseguiti conformemente a quanto indicato nell'allegato 4 del D.P.R. 120/2017, così come richiesto per le opere a sviluppo lineare. Per tutte le prove eseguite sul campione tal quale, è risultato che i valori analizzati, sulla scorta dei parametri regolati dal D.M. 120/2017 Allegato 4 Tab. 4.1, rientrano nei limiti di concentrazione stabiliti dal D.Lgs. 152/06 Parte IV, Titolo V, Allegato 5, Tabella 1, Colonna B “Siti ad uso commerciale e industriale”.

Sono stati inoltre considerati i risultati dei “test di cessione” eseguiti in corrispondenza delle aree di impronta del rilevato distribuito al margine della pista, sito di destinazione finale dei materiali in esubero provenienti dagli scavi. In generale, i rilievi analitici con test di cessione eseguiti in corrispondenza dei piani di posa del terrapieno previsto evidenziano il completo rispetto dei limiti previsti dalla normativa di riferimento. Anche i 2 test effettuati nelle immediate vicinanze dell'area di impronta del rilevato previste nell'ambito della presente fase progettuale (PP-CE2 e PP-CE01) sono risultati conformi ai limiti di normativa.

I siti di deposito intermedi previsti all'interno dell'area di cantiere potranno essere utilizzati in quanto a destinazione d'uso commerciale o industriale, tenuto conto dei risultati della caratterizzazione ambientale ottenuti per i siti di produzione delle terre e rocce da scavo (valori di soglia di contaminazione che rientrano nei valori di cui alla colonna B della sopra richiamata tabella del D Lgs 152/06).

In presenza di materiali antropici ritenuti non conformi a quelli forniti dalle indagini che dovessero emergere in fase di scavo, si procederà alla realizzazione di verticali di indagine definite in base a un modello concettuale preliminare delle aree (campionamento ragionato) o al criterio areale (estensione) così come indicato in allegato 2 al D.M. 161/2012 e DPR 120/2017.

Gli scavi andranno a interessare gli strati più superficiali, fino a profondità dell'ordine di 1-2 m, interessando pertanto materiali rimaneggiati, mentre in presenza di scavi a maggiore profondità

localizzati in corrispondenza delle vasche saranno interessate le sottostanti alluvioni prevalentemente sabbiose e sabbioso-ghiaioso-limose.

Dalle stime effettuate nel corso della progettazione esecutiva la quantità di materiale prodotto attraverso le attività di scavo (sbancamenti, scavi a sezione obbligata, ecc.) ammonta a circa 23.800 m<sup>3</sup>. Si prevede un parziale riutilizzo in sito dei materiali di scavo per rinterri stradali di manufatti, per un ammontare pari a circa 1.450 m<sup>3</sup>.

La maggior parte delle terre non saranno riutilizzate nell'ambito del medesimo cantiere e i relativi esuberanti saranno conferiti in un'area di deposito interna. Il terrapieno destinato ad accogliere i materiali di scavo in esubero è denominato T.O.14 e occupa un'area di circa 9.352 m<sup>2</sup> ubicata ad ovest della pista RWY 16R/34L, a una distanza superiore a 150 m rispetto all'asse pista. Nella zona di sedime del terrapieno T.O.14 sono stati prelevati 4 campioni nell'intervallo di profondità 0-0,50 m da p.c.. I campioni prelevati risultano avere concentrazione soglia di contaminazioni inferiori ai limiti di colonna A, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Per la realizzazione del terrapieno saranno riutilizzati 18.065 m<sup>3</sup> di terre, come sottoprodotti.

I materiali derivanti dallo scotico (4.248 m<sup>3</sup>) e dalle demolizioni (2.312 m<sup>3</sup>), saranno conferiti a discarica autorizzata. A tal proposito sono stati individuati diversi siti idonei all'accettazione del materiale, situati a distanze variabili tra 18 e 27 km dall'area d'intervento.

#### **CONSIDERATO** che:

I risultati delle analisi eseguite, confrontati ai valori di cui alle Colonne A e B della Tabella 1 dell'allegato 5 Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006, indicano che nei 13 campioni prelevati dai 5 sondaggi SG della campagna geognostica 2018 sono stati riscontrati superamenti rispetto alla Colonna A, riferita a siti a verde pubblico e residenziale, relativamente ad idrocarburi C>12, a Benzopirene, Benzoperilene, Dibenzopirene, Idenopirene e Arsenico, valori che rientrano pienamente entro le soglie della Colonna B riferita ai siti ad uso commerciale ed industriale, cui afferiscono il sito di produzione, quello di deposito temporaneo e quello di destinazione finale (Terrapieno T.O. 14).

Nella relazione PdU si specifica che i campionamenti sono stati effettuati conformemente a quanto indicato nell'allegato 4 del D.P.R. 120/2017, così come richiesto per le opere a sviluppo lineare. Detto riferimento tipologico è improprio per l'area di intervento che ha sviluppo poligonale, per la quale il riferimento sul numero dei punti d'indagine è la Tabella 2.1 dell'Allegato 2 del DPR 120/2017.

Il medesimo Allegato 2 del DPR 120/2017 prevede inoltre che qualora si riscontri la presenza di riporti, la caratterizzazione ambientale deve prevedere campionamenti tali da caratterizzare ogni porzione interessata da materiali antropici, data l'eterogeneità dei medesimi, e la valutazione della percentuale in peso degli elementi di origine antropica.

Riguardo i riporti, la relazione PdU precisa che nel caso in fase di scavo i materiali antropici dovessero presentare valori non conformi a quelli forniti dalle indagini, si procederà alla realizzazione di verticali di indagine definite in base all'allegato 2 del DPR 120/2017, che indica piuttosto le modalità di campionamento ai fini della caratterizzazione per l'utilizzo come sottoprodotti, mentre in presenza di riporti la modalità di trattamento degli stessi ai fini della quantificazione dei materiali antropici è l'Allegato 10 del medesimo decreto.

L'esame delle stratigrafie dei sondaggi SG eseguiti nel 2018, riportate nella relazione "Resoconto tecnico delle indagini geognostiche", evidenzia che nei cinque sondaggi ubicati nel "Lotto 1 area Logistica" i riporti hanno spessori variabili, compresi fra 1,5 e 2,8 m, in analogia con gli spessori dichiarati per le 4 prove penetrometriche CPTU eseguite nella medesima campagna 2018, che variano

fra 1,5 e 2,7 m per quanto riporta la relazione geologica, che pure riferisce di altri due sondaggi eseguiti nel 2013 e nel 2016 di cui non sono fornite le stratigrafie.

Si ritiene che, accertata la presenza significativa di materiali antropici negli strati superficiali e considerato che la stima delle percentuali in peso degli elementi antropici attraverso le carote dei sondaggi eseguiti non sarebbe rappresentativa delle reali quantità presenti, una migliore valutazione delle percentuali in peso dei materiali antropici possa essere eseguita durante la fase di scavo, con le modalità di cui agli Allegati 9 e 10 del DPR 120/17 e, tenuto conto delle raccomandazioni delle Linee Guida SNPA approvate con Delibera n. 54/2019, con campionamento sui cumuli di materiale scavato derivanti unicamente dagli orizzonti stratigrafici contenenti i materiali antropici, eseguendo inoltre campionamenti per la caratterizzazione ambientale in linea con le indicazioni dell'Allegato 2 del DPR 120/2017 medesimo.

I volumi dei materiali derivanti dallo scotico (4.248 m<sup>3</sup>) e dalle demolizioni (2.312 m<sup>3</sup>) che saranno conferiti a discarica autorizzata potrebbero aumentare, nel caso in cui il materiale di origine antropica a seguito della caratterizzazione dovesse risultare superiore al 20% in peso e dette terre non potrebbero essere utilizzate come sottoprodotti, ai sensi dell'articolo 4 comma 3 del DPR 120/2017.

In conclusione, per quanto sopra riportato **si ritiene la prescrizione n. A.2 ottemperata** con la condizione che sia eseguita, durante la fase di scavo, la valutazione delle percentuali in peso della frazione dei materiali antropici contenuti nei riporti, con le modalità di cui agli Allegati 9 e 10 del DPR 120/17 e, tenuto conto delle raccomandazioni delle Linee Guida SNPA approvate con Delibera n. 54/2019, con campionamento sui cumuli di materiale scavato derivanti unicamente dagli orizzonti stratigrafici contenenti i materiali antropici, eseguendo inoltre campionamenti per la caratterizzazione ambientale in linea con le indicazioni dell'Allegato 2 del decreto medesimo, ciò per la verifica della sussistenza dei requisiti per la gestione di dette terre di scavo come sottoprodotti.

### **Per quanto riguarda la prescrizione n. A.3**

**RILEVATO** che:

- la prescrizione A.3 riporta: *“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. *[omissis];*
  - c. *contenga gli aggiornamenti relativi a: bilancio delle terre e delle rocce da scavo, nonché quello di tutti 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. *individuare 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”;*

- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione A.3 è la seguente:

- o Relazione di ottemperanza (cfr. T650-01) e i relativi elaborati collegati,

**Prescrizione A.3 a** -*approfondimenti puntuali di tutte le misure di mitigazione ambientale previste nello SIA*

**RILEVATO** che:

La prescrizione prevede un aggiornamento sui sistemi di cantierizzazione, che, oltre a confermare l'adozione delle misure operative a minor impatto ambientale, deve definire gli approfondimenti puntuali di tutte le misure di mitigazione ambientale previste nello Studio di Impatto Ambientale e, al fine di ottemperare alla presente prescrizione, è stato predisposto uno specifico approfondimento di analisi degli impatti ambientali indotti dall'intervento "Relazione degli impatti ambientali di cantiere" IT650-01-RG-AMB-01-IMPATTI-DI-CANTIERE .

In particolare le componenti potenzialmente interessate dalle attività elementari e analizzate nel documento sono: atmosfera; rumore e vibrazioni; ambiente idrico; suolo.

Per quanto concerne la componente atmosfera, a seguito delle simulazioni previsionali effettuate con il modello matematico Aermol, non si riscontrano criticità.

I valori registrati a seguito dell'applicazione della metodologia del "Worst Case Scenario" sono quelli riportati in Tabella 3-2.

Fondo [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Max giornaliera simulazione [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Totale [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Limite normativo [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
26,0	4,90	30,90	50

Tabella: Quadro riassuntivo per l'inquinante PM10

Al fine di poter stimare la rumorosità indotta dall'attività 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, al di fuori del sedime aeroportuale, livelli acustici contenuti e al di sotto dei limiti normativi, senza interessare alcun ricettore sensibile ubicato nell'intorno dell'area di cantiere. In considerazione del pieno rispetto dei

limiti normativi, non si prevede quindi l'uso di opere mitigative per la componente rumore in relazione alle diverse attività svolte nei cantieri.

Con riferimento alla componente vibrazioni, data la tipologia di scavo effettuata con mezzi tradizionali, nonché l'assenza di ricettori sensibili nelle immediate prossimità dell'area d'intervento, non si prevedono interferenze ambientali rispetto alla componente in analisi.

In riferimento all'ambiente idrico, i potenziali effetti che, in ragione delle caratteristiche di contesto e delle attività e opere previste, è lecito attendersi, riguardano la variazione dei livelli di falda e la modifica delle caratteristiche qualitative delle acque sotterranee.

Per quanto attiene al primo tema, le indagini eseguite hanno evidenziato che il livello piezometrico della falda libera principale, in corrispondenza del settore di progetto, è distribuito a profondità modeste e comprese tra -1.70 e -2.30 m da piano campagna. In ragione di tale circostanza, ne consegue che l'esecuzione degli scavi necessari alla realizzazione delle vasche di progetto interesserà l'acquifero.

A fronte di ciò, posto che tali scavi saranno condotti con modalità realizzative volte a mantenere il livello della superficie piezometrica almeno 50 cm al di sotto del piano di posa stesso (well point o trincee drenanti), per quanto riguarda la conseguente variazione del livello di falda occorre rilevare che detto effetto ragionevolmente avrà una portata locale, nonché una durata limitata alla sola fase di cantierizzazione e un carattere reversibile, così come più dettagliatamente illustrato nella citata Relazione degli impatti ambientali di cantiere.

La significatività dell'effetto in esame può essere quindi ritenuta trascurabile.

In merito alla modifica delle caratteristiche qualitative delle acque sotterranee, nonché del suolo, detto effetto può determinarsi a seguito di eventi accidentali, quali ad esempio quelli dovuti a perdite di liquidi dagli organi meccanici o dai serbatoi dei mezzi d'opera. Posto che tali eventi, per la loro stessa natura, presentano un carattere di eccezionalità e, conseguentemente, una frequenza limitata, occorre evidenziare che il loro determinarsi così come i loro esiti sono gestibili attraverso il ricorso a protocolli gestionali e alla dotazione di kit di emergenza ambientale. Stante quanto premesso e considerando che la portata di tali potenziali effetti è da ritenersi locale, la significatività può essere considerata trascurabile.

Date le caratteristiche delle principali lavorazioni per la realizzazione dell'intervento in oggetto e l'entità dei potenziali effetti attesi, non si ritiene necessario prevedere misure e interventi di mitigazione aggiuntive e/o integrative rispetto a quelle già previste in sede di studio di impatto ambientale.

Come premesso, stanti le lavorazioni in progetto, i potenziali effetti che possono interessare il suolo e il sottosuolo riguardano la modifica delle caratteristiche qualitative a seguito del determinarsi di eventi accidentali derivanti dal malfunzionamento dei mezzi d'opera adibiti alle lavorazioni e, in particolare, alle attività di scavo. A tal riguardo valgono le considerazioni in precedenza svolte per quanto concerne le acque sotterranee e l'efficacia dei protocolli gestionali e delle dotazioni di cantiere volte a gestire le eventuali situazioni di emergenza.

Ne consegue che, anche sotto il profilo in esame, si ritiene che le misure di mitigazione ambientale previste nello SIA siano bastevoli, senza con ciò richiederne di aggiuntive o una loro integrazione/specificazione.

**CONSIDERATO** che:

## Atmosfera.

L'area d'intervento, indicata dal Committente è ubicata a circa 1,8 km in direzione Sud-Est rispetto all'aeroporto, tra Via Vincenzo Lunardi e un ramo della A91 Roma-Fiumicino. Il lotto, avente una superficie complessiva di 2,3 ettari, costituisce una frazione di un appezzamento molto più vasto, registrato al Catasto Terreni della Provincia di Roma al Foglio 737 – All. B, Particella 5.

Al centro del lotto su un'area di circa 5.900 m<sup>2</sup>, sorge anche la nuova Sottostazione di Porto, una centrale di trasformazione AT/MT prevista nel progetto di completamento di Fiumicino Sud. Si prevede che la centrale, attualmente in fase di ultimazione, sarà operativa prima dell'inizio dei lavori di realizzazione dell'area R.a.C.

Complessivamente, per la realizzazione delle opere, sono state individuate dieci attività lavorative, dettagliate in ciascuna scheda che fa riferimento alle produttività teoriche massime applicabili per singola attività elementare.

Il Proponente ha implementato una metodologia basata sulle analisi previsionali delle concentrazioni di inquinanti in atmosfera attraverso l'uso di modelli matematici e la realizzazione di scenari di tipo "Worst Case".

Con specifico riferimento ai flussi attratti e generati, tale caratteristica si traduce nella definizione dei volumi massimi di autocarri, ovvero di movimentazioni massime teoriche che si possono verificare nell'esecuzione dell'attività elementare.

Il modello di simulazione matematica relativo alla dispersione degli inquinanti in atmosfera a cui si è fatto riferimento è il software AERMOD View. Le simulazioni effettuate attraverso il software AERMOD sono state realizzate dunque attraverso l'implementazione del Worst-Case scenario.

In particolare, per quanto concerne la realizzazione dell'intervento, sono state individuate le fasi lavorative più critiche in termini di atmosfera, rappresentate dalle attività di movimentazione di terra. Dall'analisi del cronoprogramma sono state individuate tali attività come quelle maggiormente significative dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico. In particolare, lo scenario più significativo preso a riferimento è l'attività di scavo e scotico per la realizzazione del piazzale Rent a car.

In relazione ai dati meteorologici si è fatto specifico riferimento ai dati contenuti nella documentazione redatta in fase di VIA e fanno riferimento all'arco temporale di un anno compreso tra il 01.01.2015 e il 31.12.2015. Tali dati appaiono ormai obsoleti. In considerazione del fatto che il proponente ha già utilizzato dati più aggiornati per precedenti lotti (vedi Edificio D) si ritiene utile aggiornare la modellizzazione con dati meteorologici più recenti.

È stato valutato che le attività legate alla cantierizzazione interessano principalmente la produzione di polveri (PM10), generate a seguito della movimentazione di materiale polverulento derivante dall'esecuzione delle attività stesse.

A tal riguardo, nel modello di calcolo si è fatto riferimento ai fattori di emissione di PM10, così come definiti dal documento Emissions Factors & AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors sviluppato dall'Environmental Protection Agency.

Per quanto riguarda i traffici di cantieri, in coerenza alla metodologia del Worst Case Scenario, è stato fatto riferimento alla lavorazione maggiormente impattante per la quale, nel caso specifico, è stato

considerato quello pari a circa 6 mezzi/ora monodirezionali, avendo considerato degli autocarri medi da 16 m<sup>3</sup> l'uno e due turni diurni da 7 ore lavorative. Nel caso specifico il traffico è stato considerato trascurabile.

I risultati delle simulazioni effettuate per la stima della dispersione degli inquinanti in atmosfera legata alle attività di cantiere sono espressi dunque come mappe di concentrazione che rappresentano la previsione delle concentrazioni solo per l'inquinante PM10 (Massimo delle medie giornaliere) e non per l'inquinante NOX (intesi come NO<sub>2</sub>) stante la previsione del traffico pesante trascurabile.

I risultati del modello di calcolo (curve di isoconcentrazione dei valori più elevati di PM10 – media 24h) ottenuti per la fase simulata, prevedono valori massimi di PM10 non superiori ai 5,00 µg/m<sup>3</sup>. Il massimo assoluto sulla maglia è pari a 4,90 µg/m<sup>3</sup> registrato nell'area sottostante il cantiere stesso, in funzione della dispersione delle concentrazioni dovuta principalmente alla direzione e intensità del vento.

Le curve di isoconcentrazione diminuiscono con l'allontanamento dall'area di lavorazione.

In funzione dei risultati modellistici e dei livelli di concentrazione degli inquinanti registrati quale livelli di fondo non sono state previste opere mitigative per la componente atmosfera in relazione alle diverse attività svolte nei cantieri.

Non sono riportati dati rilevati dalle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria che dovrebbero essere state installate in ottemperanza alla prescrizione A.14a.

### Rumore e vibrazioni

Per quanto attiene al rumore e alle vibrazioni, il documento Relazione impatti di cantiere (RG.AMB01), "Progetto di realizzazione dell'Area Rent a Car -Procedura di Verifica di ottemperanza al Decreto 236/2013 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare", contiene indicazioni relative alle differenti lavorazioni previste in corso d'opera per il cantiere, suddivise secondo le due fasi stabilite per la realizzazione dell'Edificio G. Per ciascuna di tali fasi sono state individuate e indicate le macchine operatrici necessarie, la durata e la contemporaneità delle differenti lavorazioni, la numerosità e la rumorosità dei mezzi di trasporto dei materiali trattati ed i percorsi previsti.

In relazione alla tipologia di macchine operatrici impiegate, anche se non indicato in relazione, dovranno chiaramente essere utilizzate macchine conformi alla Direttiva 2000/14/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 maggio 2000 sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri, concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto e, pertanto, dotate di relativa marcatura CE.

Nello studio previsionale svolto dal proponente è stata individuata la fase di sviluppo del cantiere più impattante e per essa è stata stimata la rumorosità indotta, facendo riferimento al modello di calcolo SoundPlan, programma di calcolo estensivamente impiegato nel panorama nazionale ed europeo.

I risultati delle simulazioni effettuate evidenziano come il clima acustico indotto dalle lavorazioni e dal trasporto dei materiali, nelle condizioni ritenute maggiormente critiche, sia tale da indurre livelli acustici contenuti al di fuori del sedime aeroportuale e comunque al di sotto dei limiti normativi, senza interessare alcun ricettore sensibile. In questo quadro, quindi, non sono state ritenute necessarie opere di mitigazione del rumore in fase di cantierizzazione dell'Edificio G.

Per l'avvio del cantiere, come stabilito dalla legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n.447, che, all'articolo 6 "Competenze dei comuni", comma 1, lettera h), prescrive che è di competenza dei comuni, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti, l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite normativi, per lo svolgimento di attività temporanee, quali i cantieri edili, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso, dovrà essere richiesto regolare nullamata al Comune di Fiumicino, nel cui territorio si svolgono le attività del cantiere dell'Edificio G, al fine di ricevere dal Comune stesso eventuali prescrizioni e valori limite in deroga da rispettare.

Pertanto, alla luce di quanto riferito e quanto disposto dalla legislazione nazionale, in considerazione delle elaborazioni previsionali effettuate, che indicano il rispetto dei limiti normativi, non si reputa necessario l'uso di opere mitigative per la componente rumore in relazione alle diverse attività svolte nei cantieri.

Con riferimento alla componente vibrazioni, data la tipologia di scavo effettuata con mezzi tradizionali, nonché l'assenza di ricettori sensibili nelle immediate prossimità dell'area d'intervento, si concorda con le considerazioni svolte nel documento Relazione impatti di cantiere (RG.AMB01), "Progetto di realizzazione dell'Area Rent a Car -Procedura di Verifica di ottemperanza al Decreto 236/2013 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare", che non prevedono interferenze ambientali rispetto alla componente in analisi e che quindi non risultano necessarie, per tale matrice ambientale, opere di mitigazione in corso d'opera della realizzazione dell'Edificio G.

Per le componenti Risorse idriche e Suolo e sottosuolo, si ritiene che le misure di mitigazione ambientale previste nello SIA siano bastevoli, senza con ciò richiederne di aggiuntive o una loro integrazione/specificazione.

***In conclusione, per quanto sopra riportato si ritiene la prescrizione n. A.3 a ottemperata tranne che per la componente l'atmosfera***

***Prescrizione n. A.3 c- aggiornamenti relativi a: bilancio delle terre e delle rocce da scavo, nonché quello di tutti materiali che saranno utilizzati con precise indicazioni sulla quantità e sulle movimentazioni (trasporti e percorsi) e con specifico riferimento al DM 161/2012***

**RILEVATO** che:

Gli aggiornamenti ed i dati di dettaglio richiesti nella prescrizione in oggetto sono dettagliati nel "Piano di utilizzo delle terre da scavo" (10-12304.E.1.10.01.LS.CN.RT.002) e nell'elaborato Progetto di completamento Fiumicino Sud cartografico "Planimetria di ubicazione delle aree estrattive, discariche e impianti di recupero" (T01.PL01), facenti parte della documentazione tecnica a corredo della presente relazione.

Nello specifico, per quanto concerne la documentazione dei quantitativi di materie connessi alla realizzazione dell'opera in progetto, il capitolo 13 del Piano di utilizzo contiene una dettagliata quantificazione dei volumi di materiali prodotti e dei fabbisogni.

In particolare, le attività di scavo comporteranno la produzione di circa 23.800 m<sup>3</sup> di materiale, di cui:

- 4.248m<sup>3</sup> derivanti da scavi di scotico;
- 6.234 m<sup>3</sup> derivanti dallo sbancamento generalizzato dell'area d'intervento;

- 7.812 m<sup>3</sup> provenienti dagli scavi per la realizzazione delle fondazioni degli edifici, delle vasche e l'installazione dei manufatti prefabbricati interrati;
- 5.469 m<sup>3</sup> derivanti dagli scavi per la posa in opera delle reti impiantistiche.

Per i rinterri stradali e i rinterri di manufatti e opere a rete saranno riutilizzati i materiali derivanti dagli scavi, per un ammontare di 1.450 m<sup>3</sup>. I materiali derivanti dallo scotico (4.248 m<sup>3</sup>), saranno conferiti a discarica autorizzata. Per quanto riguarda i volumi di scavo progressivamente prodotti durante le lavorazioni e in esubero rispetto ai fabbisogni di progetto relativi ai rinterri, pari a un volume di 18.065 m<sup>3</sup>, è stata individuata un'area in grado di accogliere e destinare a deposito definitivo i materiali di scavo, rappresentata dal terrapieno T.O.14 descritto al precedente Cap. 12.

In particolare, per quanto riguarda le produzioni, la quantificazione è operata con riferimento alle tipologie di lavorazioni dalle quali dette produzioni discendono, distinguendo tra scavi di scotico, sbancamento generalizzato dell'area d'intervento, scavi per la realizzazione delle fondazioni degli edifici, delle vasche e l'installazione dei manufatti prefabbricati interrati, nonché scavi per la posa in opera delle reti impiantistiche e, infine, demolizioni degli edifici.

Relativamente ai fabbisogni, le quantità riportate nel citato capitolo fanno riferimento a inerti per la produzione dei conglomerati bituminosi, inerti per la produzione di calcestruzzi, nonché ad inerti grossolani necessari per opere di riempimento e drenaggio, e ad ulteriori materiali necessari per operazioni di rinterro.

Per quanto riguarda gli aspetti connessi alle movimentazioni, la citata planimetria riporta i possibili siti estrattivi e di conferimento dei materiali, desunti dalla pianificazione di settore e dalle verifiche condotte presso gli Enti competenti, distinguendoli per fasce di distanza dall'area di intervento, nonché l'armatura viaria principali di collegamento tra detti siti e l'area di intervento.

Come si evince dalla documentazione, già entro la fascia di distanza compresa tra i 5 ed i 20 chilometri dal sito di intervento è presente un elevato numero di aree estrattive, nonché di discariche ed impianti di recupero.

La "Planimetria di ubicazione delle aree estrattive, discariche ed impianti di recupero" (T01.PL01) riporta solo la rete viaria primaria e non l'individuazione con precisa indicazione sulle movimentazioni (trasporti e percorsi).

**CONSIDERATO** che in conclusione, per quanto sopra riportato **si ritiene la prescrizione n. A.3 c ottemperata per il bilancio delle terre e delle rocce da scavo, nonché quello di tutti materiali che saranno utilizzati con precise indicazioni sulla quantità e non ottemperata per l'individuazione con precisa indicazione sulle movimentazioni di tutti i materiali che saranno utilizzati in termini di trasporti e percorsi.**

***Prescrizione n.A.3 d*** - *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*

**RILEVATO che:**

A tale scopo è stato predisposto il "Piano di Utilizzo delle terre da scavo" ai sensi del DPR 120/2017 (10-12304.E.1.10.01.LS.CN.RT.002) dove sono indicate le modalità di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, per i cui dettagli si rimanda alla prescrizione n. A2 . Sulla base di quanto emerso dalle

analisi, il documento conclude che le terre scavate per il progetto in esame potranno essere depositate temporaneamente e riutilizzate entro i siti a destinazione commerciale o industriale individuati.

Per quanto concerne le demolizioni, nel PdU si specifica che i materiali derivanti dalle demolizioni, pari a 2312,4 m<sup>3</sup>, saranno conferiti a discarica autorizzata.

**CONSIDERATO** che si ritiene che i richiedi aggiornamenti siano stati forniti, per quanto sopra riportato *si ritiene la prescrizione n. A.3 d ottemperata.*

**Prescrizione n.A.3 e** - *individuazione nel dettaglio delle aree di stoccaggio dei materiali (terre, inerti, conglomerati) nonché gli strumenti da utilizzare per la loro protezione onde evitare sollevamento di polveri*

**RILEVATO** che:

Gli approfondimenti richiesti dalla prescrizione in esame trovano riscontro nella “Relazione sulla cantierizzazione” (10-12304.E.1.10.01.LS.CN.RT.001) e nei relativi allegati grafici:

- “Planimetria organizzazione cantiere” (10-12304.E.1.10.01.LS.CN.PL.001);
- “Siti di produzione, di deposito, di destinazione dei materiali da scavo e viabilità di cantiere” (10-12304.E.1.10.01.LS.CN.PL.002).

Nella Planimetria organizzazione cantiere (10-12304.E.1.10.01.LS.CN.PL.001) è stata individuata l’area di stoccaggio e nella relazione sulla cantierizzazione è previsto che l’area di stoccaggio temporaneo sarà recintata con rete in grigliato plastico. Nella relazione sulla cantierizzazione è previsto che le aree di stoccaggio dei materiali inquinanti e delle sostanze pericolose saranno costituite da idonea copertura anti pioggia, idoneo sistema di raccolta e trattamento acque di percolazione e idonea impermeabilizzazione dello strato di sottofondo, al fine di evitare contaminazioni degli strati del sottosuolo e della falda; inoltre, il cantiere per le proprie esigenze di funzionalità prevede la predisposizione di impianti a pioggia per le aree destinate a deposito di inerti, la riduzione delle superfici non asfaltate e l’innaffiamento delle viabilità di cantiere.

Nell’ambito della cantierizzazione per le terre e rocce da scavo è stato individuato un sito di “deposito intermedio in attesa di utilizzo” ubicato nello stesso sito di produzione e in particolare all’interno dello stesso sito aeroportuale, sarà utilizzata per tale scopo una parte dell’area di cantiere, ubicata presso l’incrocio tra la rampa di svincolo della A91 e via V. Lunardi, di superficie pari a circa 480 m<sup>2</sup>. L’area di deposito (ossia l’area di stoccaggio così come è riportata nella figura 21 del PUT) sarà realizzata in modo da contenere al minimo gli impatti sulle matrici ambientali, con specifico riferimento alla tutela delle acque superficiali e sotterranee e alla dispersione delle polveri, con eventuale e continua umidificazione della superficie del deposito del materiale.

**CONSIDERATO** che:

Per quanto sopra riportato, in conclusione *si ritiene la prescrizione n. A.3 e ottemperata.*

**Prescrizione n.A.3 f** - *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*

**RILEVATO** che:

Come già illustrato, sono stati predisposti specifici approfondimenti sulle cave e sulle discariche utilizzabili per l'approvvigionamento e lo smaltimento dei materiali, sulla base dei quali è stato sviluppato l'elaborato "Planimetria di ubicazione delle aree estrattive, discariche ed impianti di recupero" (T01PL01).

In relazione al destino del materiale da smaltire l'approfondimento ha riguardato, oltre alle discariche, gli impianti di recupero che potrebbero essere in grado di accogliere il materiale inerte residuo, nell'ottica di favorire il recupero di materiale in una scala più vasta di quella relativa al singolo intervento e quindi limitare il ricorso a materiale vergine.

**CONSIDERATO** che:

La planimetria Siti approvvigionamento e siti di conferimento (T01PL01) riporta l'individuazione delle aree estrattive, ripartite in esercizio, non in esercizio, da fonti bibliografiche, con ubicazione incerta dedotte dal Piano Regionale attività estrattive Regione Lazio – ARPA Lazio e, inoltre riporta l'individuazione delle discariche (ripartite in discariche per inerti e discariche rifiuti non pericolosi), degli impianti di recupero e degli impianti di betonaggio.

Inoltre, sempre nella stessa planimetria è indicata solo la rete viaria primaria e non l'individuazione dei percorsi di minor impatto dei mezzi sia per l'approvvigionamento dei materiali sia per il loro conferimento a discarica.

In conclusione, con la condizione che il Proponente deve accertarsi che sia le cave che saranno utilizzate per l'esecuzione dell'intervento e sia le discariche/impianti di recupero per lo smaltimento dei materiali siano in esercizio e con autorizzazioni in corso, ***si ritiene la prescrizione n. A.3 f) ottemperata per l'individuazione delle cave e delle discariche e non ottemperata per l'individuazione dei percorsi stradali di minor impatto dei mezzi sia per l'approvvigionamento dei materiali sia per il conferimento a discarica.***

#### **Per quanto riguarda la prescrizione n.A.4**

**RILEVATO** che la prescrizione A.4 riporta: *“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** che la Divisione con la nota di procedibilità ha segnalato agli enti e le amministrazioni coinvolte che, con nota n. 31808 del 19/03/2020, ENAC ha informato che l'inizio dei lavori per lo stralcio progettuale richiamato in epigrafe avverrà entro il mese di luglio 2020, e che la data effettiva sarà comunicata, in ottemperanza alla prescrizione A.4 del DM in questione, non appena nota.

In conclusione, per quanto sopra riportato ***si ritiene la prescrizione n. A.4 ottemperata***

#### **Per quanto riguarda la prescrizione n.A.5**

**RILEVATO** che:

- la prescrizione A.5 riporta: *“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.”*;
- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione A.5 è la seguente:
  - Relazione di ottemperanza (IT650-01) e i relativi elaborati, la “Relazione geologica ed idrogeologica” 10-12304.E.1.10.01.LS.GL.RS.001 e il “Resoconto tecnico delle indagini geognostiche” (10-12304.E.1.10.01.LS.IN.RT.001).

Le indagini condotte nell’ambito delle attività di progettazione (anno 2018) hanno nello specifico riguardato:

- Esecuzione di n. 4 prove penetrometriche statiche a punta elettrica (CPTE) – profondità 20 m
- Esecuzione di n. 2 prove MASW per la determinazione della Vs30
- Realizzazione di n.5 carotaggi (SG) di prof. 3.5-5 m, compreso prelievo di n. 2-3 campioni rimaneggiati per analisi geotecniche e ambientali
- Esecuzione di n. 4 prove di carico su piastra a doppio ciclo, effettuate a profondità di – 0,80 m da piano campagna attuale (piastra circolare – D = 30 cm - intervallo di carico tra 0,05 N/mm<sup>2</sup> e 0,25 N/mm<sup>2</sup>) ai fini della valutazione delle caratteristiche di portanza e deformabilità dei terreni di appoggio della sovrastruttura
- Analisi geotecniche su n. 7 campioni rimaneggiati (peso di volume, analisi granulometrica per setacciatura e sedimentazione, Limiti di Atterberg)

La localizzazione dei punti di indagine è riportata nell’elaborato “Planimetria di localizzazione indagini geognostiche” (10-12304.E.1.10.01.LS.IN.PL.001).

**CONSIDERATO** che nell’ambito della progettazione esecutiva il proponente ha depositato la relazione geologica e geotecnica specifiche per l’Area “Rent a car” Lotto 1 Area Logistica.

In conclusione, per quanto sopra riportato *si ritiene la prescrizione n. A.5 ottemperata.*

#### **Per quanto riguarda la prescrizione n.A.6**

**RILEVATO** che:

- la prescrizione A.6 riporta: *“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”;*

- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione A.6 è la seguente:
  - o Relazione di ottemperanza (cfr. IT650-01), la Relazione geologica e idrogeologica ed allegata planimetria e la Relazione Impatti di cantiere.

Tale prescrizione è esaminata dal Proponente in due parti in quanto afferisce al tema al monitoraggio della falda preventivo alla fase di cantiere ed uno che riguarda l’interazione delle realizzazioni con la falda stessa.

#### Prescrizione 6a

La Relazione di ottemperanza riporta che la prescrizione in esame, nella sua prima parte, richiede l’installazione preventiva di piezometri per il monitoraggio della falda.

In tal senso, nell’ambito delle attività progettuali sono state condotte una serie di indagini tra le quali la perforazione a distruzione di nucleo profondo 15 m e l’installazione di un piezometro a tubo aperto (Pz1). Per quanto riguarda la localizzazione del punto in questione si rimanda all’elaborato “Planimetria di localizzazione indagini geognostiche” (10-12304.E.1.10.01.LS.IN.PL.001), facente parte integrante del quadro dei documenti significativi del progetto presentati congiuntamente alla presente relazione.

Per quanto concerne le risultanze delle misure del livello piezometrico eseguite nel piezometro Pz1 si rimanda al successivo paragrafo.

#### Prescrizione 6b

Il merito della seconda parte della prescrizione in esame è, a sua volta, articolabile in due distinti aspetti: la presentazione di una relazione idrologica e idrogeologica, e la verifica di congruenza delle scelte progettuali con le caratteristiche della falda, per come risultanti dalle preventive attività di indagine condotte.

Per quanto attiene alla prima delle due richieste contenute nella prescrizione, si ricorda che tra i documenti significativi di progetto, presentati congiuntamente alla presente relazione, è riportata anche la “Relazione idrologica e idraulica” (10-12304.E.1.10.01.LS.ID.RT.001), nell’ambito della quale sono illustrate le risultanze dello studio idrologico eseguito e, inoltre, tra i diversi temi affrontati, i criteri ed i dati progettuali relativi ai presidi idraulici previsti.

Per quanto concerne il rapporto di congruenza tra le scelte progettuali e la falda, sintetizzando quanto a tal riguardo riportato nell’enunciato della prescrizione, i temi rispetto ai quali deve essere tragguardato detto rapporto possono essere individuati nelle seguenti due tipologie di effetti: da un lato, gli aspetti quantitativi, con riferimento alla variazione del livello di falda e, dall’altro, quelli qualitativi.

Relativamente alla variazione dei livelli di falda, un dato fondamentale ai fini della stima di detto effetto è rappresentato dalle risultanze delle misure eseguite nel piezometro Pz1 nell’anno 2018. Tali misure hanno evidenziato la presenza di una falda superficiale all’interno dei depositi sabbiosi, il cui pelo libero è posto a una profondità di circa 2,30 metri dal piano di campagna. Detto risultato è sostanzialmente allineato con quello misurato in corrispondenza del sondaggio S1 nel 2016 (la localizzazione di detto punto è riportata nell’elaborato 10-12304.E.1.10.01.LS.IN.PL.001).

In ragione di tali caratteristiche e del conseguente ricorso, in fase di realizzazione delle vasche di laminazione e di prima pioggia, a tecniche realizzative volte a mantenere il livello della falda al di sotto del piano di lavoro, si determinerà una depressione del livello piezometrico, effetto che è lecito ritenere

limitato alla sola scala locale e al periodo di realizzazione delle vasche prima citate. L'effetto in questione sarà oggetto di monitoraggio attraverso il piezometro già installato.

La significatività dell'effetto atteso può essere considerata trascurabile e che, in ogni caso, detta stima sarà oggetto di controllo e verifica attraverso il monitoraggio operato tramite il piezometro installato; si ritiene che le scelte progettuali operate possano essere considerate congruenti con i fattori di specificità del contesto e, in particolare, della falda.

Per quanto concerne gli effetti pertinenti agli aspetti qualitativi della falda, il tema è declinabile rispetto alla fase di realizzazione dell'opera e a quella del suo esercizio.

Nel primo caso, in considerazione delle attività e delle lavorazioni previste gli effetti sulla qualità delle acque sotterranee sono legati a eventi accidentali, consistenti in perdite di sostanze inquinanti dagli organi meccanici o dai serbatoi dei mezzi d'opera. Come illustrato in precedenza, la significatività di tale effetto può essere considerata trascurabile in quanto di livello strettamente locale, nonché prevenibile mediante l'adozione dei previsti protocolli di controllo dell'efficienza dei mezzi d'opera e, in caso del verificarsi di detti eventi, efficacemente gestibile mediante i kit di emergenza ambientale.

Per quanto attiene agli effetti sulla qualità delle acque sotterranee relativi alla fase di esercizio dell'opera in progetto, questi sono legati al dilavamento delle superfici dei piazzali a parcheggio da parte delle acque meteoriche. Come noto, le acque meteoriche di dilavamento sono cariche di sostanze nocive per la qualità dei recettori naturali, quali – a titolo esemplificativo – quelle derivanti dall'abrasione del manto stradale, delle gomme, dei ferodi dei freni o da perdite di liquidi.

Al fine di prevenire gli effetti sulla qualità dei corpi idrici sotterranei dovuti alla percolazione nel sottosuolo delle acque meteoriche di dilavamento, è stata sviluppata la progettazione di un sistema di collettamento e trattamento di tali acque, costituito da un sistema di drenaggio studiato per funzionare interamente a gravità e da vasche di prima pioggia per il trattamento delle acque provenienti dalla piattaforma. Il sistema adottato permette di depurare le acque nere di piattaforma dai solidi e dagli oli o idrocarburi per essere restituite, chiarificate, a valle nel recapito finale. Anche sotto il profilo degli aspetti qualitativi, le scelte progettuali sono congruenti con la falda, così come espressamente richiesto dalla prescrizione in esame.

Nella Relazione geologica e idrogeologica (10-12304\_E\_1\_10\_01\_LS\_GL\_RS\_001), in relazione all'area vasta sono descritti i complessi acquiferi ospitanti falde libere o semiconfiniate, mentre per l'area di progetto si precisa che è intercettata una falda superficiale all'interno dei depositi sabbiosi, il cui pelo libero è distribuito a profondità comprese tra -1.70 m (S1-2016) e -2.30 m (Pz1) dal piano campagna. Si prevedono pertanto interferenze significative con la falda nel corso degli scavi, essenzialmente per quel che riguarda la realizzazione delle vasche interrato previste da progetto, le cui quote di fondo scavo sono previste intorno a 4-5 m dal piano campagna.

Nella Relazione Impatti di cantiere (IT650-01\_RG\_AMB\_01\_IMPATTI\_DI\_CANTIERE) si aggiunge che l'esecuzione degli scavi necessari alla realizzazione delle previste vasche di laminazione e di prima pioggia sarà condotta mediante tecniche esecutive, quali well point o trincee drenanti, finalizzate a mantenere il livello della superficie piezometrica almeno 50 cm al di sotto del piano di lavoro. La depressione del livello di falda e le caratteristiche del connesso cono d'influenza costituiscono un effetto che è strettamente correlato alla dimensione dei presidi idraulici in progetto, alla tempistica di loro esecuzione, nonché alle caratteristiche del contesto localizzativo. I presidi idraulici in progetto presentano uno sviluppo estremamente contenuto, aspetto che lascia ragionevolmente ritenere che la portata da emungere sia modesta. Le prove di permeabilità in foro condotte nel corso di perforazioni geognostiche, limitate alla porzione più superficiale dei depositi, indicano valori di  $k$  compresi tra  $10^{-5}$  e  $10^{-7}$  m/s (anno 2013).

**CONSIDERATO** che:

Per quanto riguarda le aree di stretta pertinenza progettuale, il Proponente riporta che attualmente è installato un solo piezometro Pz1 le cui misure hanno evidenziato la presenza di una falda superficiale all'interno dei depositi sabbiosi, il cui pelo libero è posto ad una profondità di circa 2,30 m dal p.c..

In fase di realizzazione delle vasche di laminazione e di prima pioggia si determinerà una depressione del livello piezometrico, effetto che sarà oggetto di monitoraggio attraverso il piezometro già installato.

Nella “Relazione geologica e idrogeologica” si prevedono interferenze significative con la falda nel corso degli scavi delle vasche interrato previste da progetto, le cui quote di fondo scavo sono previste intorno a 4-5 m dal piano campagna, tenuto conto che il pelo libero della falda è stato rilevato a profondità comprese tra -1.70 m (S1-2016) e -2.30 m (Pz1) dal piano campagna.

Nella “Relazione Impatti di cantiere” si sostiene invece che i presidi idraulici di progetto e i valori di permeabilità dei terreni in cui circola la falda lasciano ragionevolmente ritenere che la portata da emungere sia modesta.

La “Relazione idrologica e idraulica” non riporta indicazioni sulle tematiche della prescrizione, e descrive unicamente gli studi idrologici e idraulici eseguiti, finalizzati al drenaggio delle acque meteoriche e alla realizzazione dei presidi idraulici.

Riguardo alle specifiche richieste della prescrizione, per la caratterizzazione piezometrica nel corso dei lavori si osserva che non è dichiarato se la scelta di effettuare il monitoraggio attraverso il solo piezometro già installato, che si ritiene inappropriata, sia stata concordata con ARPA Lazio e da questo ente approvata.

Per quanto concerne i possibili effetti in corso di costruzione e in esercizio, si sottolinea che nella Relazione geologica e idrogeologica si prevedono interferenze significative con la falda nel corso degli scavi delle vasche interrato previste da progetto, dichiarazioni che in carenza di specifici approfondimenti si ritengono prevalenti rispetto alle considerazioni fatte nella Relazione Impatti di cantiere.

Si osserva infatti che non risulta sia stata predisposta la richiesta “specifica e puntuale relazione idrologica e idrogeologica dell'intera area contenente lo stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee e relative misure e monitoraggi concordati con ARPA Lazio”.

In conclusione, per quanto sopra riportato **si ritiene la prescrizione n. A.6:**

- **non ottemperata**, non risultando che siano stati concordati con ARPA Lazio né l'installazione di piezometri per la fase di cantiere, né le misure di monitoraggio della qualità delle acque superficiali e sotterranee, considerato poi che non è stata predisposta la specifica relazione idrologica e idrogeologica né, comunque, a fronte delle dichiarate interferenze significative con la falda nel corso degli scavi delle vasche interrato, sono state approfondite dette problematiche e individuati idonei interventi di mitigazione.

**Per quanto riguarda la prescrizione n.A.8**

**RILEVATO** che:

- la prescrizione A.8 riporta: “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”;*

- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione A.8 è la seguente:
  - o Relazione di ottemperanza (cfr. IT650-01) e i relativi elaborati collegati.

La prescrizione, partendo dal concetto generale di tutela e prevenzione dell'inquinamento delle risorse idriche, di fatto indica la necessità di mettere in atto tutte le azioni necessarie per pervenire a due importanti risultati:

- la tutela delle risorse idriche (quindi superficiali e profonde) connesse alla presenza e all'esercizio dell'aeroporto;
- la stessa finalità durante le attività di lavorazione per la realizzazione del progetto.

A questo i progetti rispondono secondo due filoni di attività di cui il primo consente di determinare e realizzare un sistema aeroportuale in cui tutte le acque connesse all'esercizio sono raccolte e trattate nel modo più idoneo e congruo con il suo uso e la sua configurazione morfologica e strutturale, mentre il secondo consiste nella necessaria individuazione e messa in atto di un sistema di cantierizzazione che controlla le aree in cui avvengono le lavorazioni principali e di maggior entità per le finalità in oggetto.

Per lo studio idrologico è stato adottato un modello regionalizzato delle precipitazioni, associato a determinate zone per fornire i valori pluviometrici estremi con assegnato tempo di ritorno, applicabili ai singoli bacini in funzione del loro tempo di corrvazione. Il calcolo della portata di massima piena è stato condotto con il metodo razionale, in seguito descritto, utilizzando i valori di intensità di pioggia determinati attraverso l'elaborazione statistica dei dati di pioggia applicando la procedura VAPI.

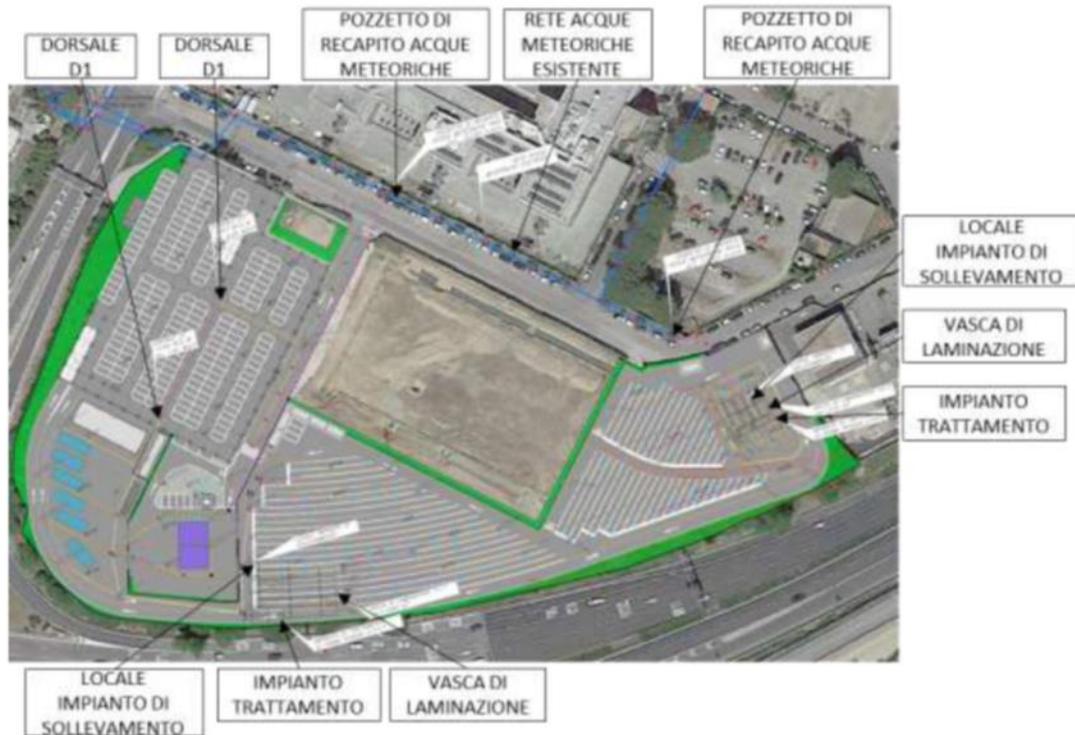
Il dimensionamento degli elementi idraulici di presidio della piattaforma è stato sviluppato calcolando la forzante idraulica con metodi classici di letteratura e verificando la capacità di smaltimento della sezione idraulica prevista mediante l'utilizzo di scale di deflusso in moto uniforme derivate dalla formulazione di Chezy.

Il calcolo della forzante idraulica è stato condotto con due approcci distinti:

- il metodo dell'invaso "italiano" è stato applicato per dimensionare gli elementi di smaltimento presenti sulla piattaforma (condotte), a fronte dell'elevata affidabilità e della vasta diffusione di tale approccio semplificato;
- il metodo cinematico adottato per il dimensionamento delle canalette grigliate.

In particolare, il nuovo sistema di drenaggio previsto sarà costituito da schemi di drenaggio modulari, progettati per funzionare interamente a gravità. Il sistema di collettamento delle acque è effettuato mediante l'individuazione, ove possibile, dei punti di minimo presenti lungo la superficie di progetto. I piani inclinati di piattaforma con pendenze comprese tra (0.5% e 1,5%) che convergono nei punti di minimo, convogliano le acque precipitate e successivamente ruscellate, lungo la superficie impermeabile. Le prime componenti del sistema di drenaggio, a valle e lungo tali superfici, sono elementi longitudinali continui, ossia canalette grigliate carrabili. Queste, data la conformazione della

superficie dell'area, saranno caratterizzate dall'assenza di pendenza longitudinale. Per soddisfare tale esigenza, queste, saranno provviste di uno scarico di interasse pari a 7.5 metri con condotta DN 315. Tali scarichi saranno convogliati lungo delle dorsali secondarie di diametro variabile. Il recapito di tali condotte secondarie saranno le dorsali principali (D). Al fine di evitare il trasporto di sostanze inquinanti presenti nelle acque di dilavamento della piattaforma fino al recapito finale, le dorsali principali convergeranno in appositi pozzetti scolmatori, che colleteranno le acque di prima pioggia alle vasche di trattamento e scolmeranno le portate di seconda pioggia nelle vasche di laminazione. In ultimo le acque accumulate negli involucri di laminazione saranno recapitate mediante sistema idrovoro alla rete meteorica esistente.



Sono previste, pertanto, internamente all'area di progetto due vasche localizzate in posizione ottimale in funzione delle condizioni plano altimetriche dell'area. Il sistema di drenaggio afferente alle vasche è stato studiato per funzionare interamente a gravità.

Sono state determinate, per le vasche di progetto, le portate di drenaggio delle acque meteoriche e prima pioggia sulla piattaforma adibita ad area Rac, ossia la portata massima XQ generata da uno scroscio di pioggia con tempo di ritorno di 25 anni e la frazione di questa, in definita "di prima pioggia" (5 mm in 15 minuti), da ritenere inquinata e da inviare a trattamento. Per quanto riguarda la portata di progetto per le acque di prima pioggia, si sono considerate acque di prima pioggia quelle corrispondenti per ogni evento meteorico a una precipitazione di 5 mm distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio. Le acque di dilavamento, dopo essere trattate dal punto di vista sia della qualità sia della quantità, sono smaltite nel ricettore finale designato. La misura stabilita per regolare la quantità delle acque sversate nei corpi idrici ricettori è quella di inserire nel sistema idraulico dei bacini di compenso in grado di laminare le portate corrispondenti a eventi pluviometrici molto intensi.

ID\_VIP 5074 Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto Leonardo Da Vinci (RM), DM VIA n. 236/2013 Verifica di ottemperanza prescrizioni : A.2, A.3 a), A.3 c), A.3 d), A.3 e), A.3 f), A.4, A.5, A.6, A.8, A.14, A.20 – Realizzazione parcheggi pertinenziali (progetto Edificio G)

Bacino	Superficie	Coeff.deflusso	Intensità di pioggia di progetto	Portata limite
[-]	[mq]	[-]	[mm/h]	[l/s]
1	17946	0.3	213.49	319.5
2	5360	0.3	213.49	95.4



In considerazione delle due fasi in cui si prevede la realizzazione del progetto in esame, è stato previsto un sistema di drenaggio delle acque di piattaforma per le due differenti fasi, per il quale si rimanda agli elaborati “Planimetria rete di smaltimento acque meteoriche – Fase 1” (10-12304.E.1.10.01.LS.ID.PL.001) e “Planimetria rete di smaltimento acque meteoriche – Fase 2” (10-12304.E.1.10.01.LS.ID.PL.002).

Stante quanto qui sinteticamente richiamato, la dotazione impiantistica di progetto risulta tale da garantire il soddisfacimento degli obiettivi indicati dalla prescrizione in esame, con particolare riferimento alla capacità effettiva di trattamento delle acque.

**CONSIDERATO** che:

Nella relazione di cantierizzazione (112304\_E\_1\_10\_01\_LS\_CN\_RT\_001) è previsto il trattamento delle acque meteoriche di cantiere minimizzando i rischi, predisponendo gli opportuni accorgimenti in corrispondenza delle aree di cantiere, quali impermeabilizzazioni e realizzazione di adeguate opere fognarie. È inoltre prevista la realizzazione di reti di raccolta delle acque meteoriche e di scolo per i piazzali e la viabilità interna.

In conclusione, per quanto sopra riportato *si ritiene la prescrizione n. A.8 ottemperata.*

*Per quanto riguarda la prescrizione n.A.14*

**RILEVATO** che:

- la prescrizione A.14 riporta: "*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 (.....).*"
- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione A.14 è la seguente:
  - o Relazione di ottemperanza (cfr. IT650-01) e i relativi elaborati collegati,

Il Proponente illustra preliminarmente l'impostazione generale del monitoraggio

Come illustrato nel paragrafo 3.5.4, il monitoraggio da associare alle opere del completamento dell'aeroporto di Fiumicino Sud, ossia ai singoli interventi che lo compongono, può essere suddiviso in due diversi temi: da un lato, quello riguardante la presenza/esercizio dell'infrastruttura, che racchiude le attività connesse a quello che, usualmente, si definisce ante e post operam; dall'altro, quello relativo alla fase di costruzione, sviluppato laddove l'analisi ambientale della fase di cantierizzazione, così come prescritta e condotta ai fini delle presenti ottemperanze (cfr. prescrizione A.3 al paragrafo 3.6.2), evidenzia elementi tali da essere posti sotto osservazione in ragione di situazioni potenzialmente critiche.

A livello di impostazione generale del monitoraggio in corso d'opera, nei casi in cui per alcune attività di costruzione si ritenga opportuna una particolare attenzione, è possibile prevedere campagne di controllo mediante monitoraggi per quelle componenti ambientali maggiormente interferite, per periodi di attività limitati. Per detti monitoraggi il metodo di lavoro che si prevede di adottare è il seguente.

In prima istanza nel progetto di monitoraggio generale, messo in atto per rispondere alla ottemperanza di carattere generale di cui alla prescrizione A14 (cfr. Par. 3.5.4), sono individuate tipologie di misure standard che configurano una sorta di abaco tipo di indagine che può essere applicato nel caso in cui si renda opportuna, secondo il criterio sopra esposto, l'applicazione specifica di monitoraggio per le componenti in fase di costruzione.

Il Proponente poi illustra il monitoraggio per il corso d'opera

Lo studio redatto e riportato nella "Relazione degli impatti di cantiere" (RG.AMB.01) è stato sviluppato al fine di individuare eventuali fenomeni di criticità che si potrebbero determinare durante la fase di costruzione degli interventi in progetto e, qualora individuati, di definire - sin da subito - interventi di mitigazione o contenimento dell'impatto.

In considerazione dei risultati ottenuti dall'analisi della 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 (D.Lgs. 155/10 Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, Allegato XI tabella 1: valori limite.).

Lo stesso si può dire per la componente rumore; infatti, 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 quanto concerne la componente ambiente idrico, le risultanze contenute nella citata relazione vanno distinte rispetto agli aspetti quantitativi e a quelli qualitativi. In relazione agli aspetti quantitativi, come già illustrato nel paragrafo 3.6.5.2, al fine di controllare le variazioni del livello di falda prodotte dalla realizzazione dei presidi idraulici è previsto il monitoraggio mediante il piezometro già installato. Per quanto concerne la frequenza dei rilievi da eseguire in corso d'opera, questa è strettamente legata all'esiguità della durata delle attività di realizzazione dell'intero intervento e, in particolare, delle attività di scavo connesse alla realizzazione delle vasche di prima pioggia e di laminazione. Come riportato al Capitolo 8 "Programma dei lavori" della "Relazione di cantierizzazione" (10-12304.E.1.10.01.LS.CN.RT.001), la durata complessiva dei lavori è stimata in 180 giorni, mentre quella riguardante le vasche di laminazione-disoleazione, nel suo insieme, ammonta a 10 giorni. Stante quanto premesso, si ritiene che i rilievi piezometrici in corso d'opera siano da eseguire per sole due volte, ossia nei due trimestri di attività del cantiere.

Relativamente alla fase post operam, in coerenza con il Piano di monitoraggio ambientale già sviluppato e sottoposto a procedura di verifica di ottemperanza, i rilievi piezometrici dovranno avere durata pari a un anno dalla conclusione delle attività di costruzione ed essere eseguiti con cadenza trimestrale, così da poter valutare le eventuali variazioni connesse alla stagionalità e per quanto riguarda le metodiche attraverso le quali effettuare i rilievi piezometrici, si farà riferimento alle Linee guida elaborate da ISPRA "Metodologie di misura e specifiche tecniche per la raccolta e l'elaborazione dei dati idrometeorologici".

Per quanto invece concerne gli aspetti relativi alla qualità delle acque sotterranee e del suolo, non si ritiene necessario individuare un sistema di monitoraggio per la fase di corso d'opera, in quanto l'interferenza, dovuta allo sversamento accidentale di sostanze inquinanti si ritiene poco significativa stante la breve durata delle attività di cantiere più critiche e l'idonea gestione del sistema di raccolta e smaltimento delle acque prevista da progetto.

In conclusione, per quanto sopra riportato **si ritiene la prescrizione n. A.14 ottemperata per la fase di corso d'opera.**

#### **Per quanto riguarda la prescrizione n.A.20**

**RILEVATO** che:

- la prescrizione A.20 riporta: *"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"*;
- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione A.20 è la seguente:
  - Relazione di ottemperanza (cfr. IT650-01) e i relativi elaborati collegati,

Il Proponente dichiara che, per quanto attiene alla non interferenza tra il sito di intervento e le aree di competenza dell’Autorità di Bacino del Fiume Tevere (oggi Autorità di bacino distrettuale dell’Appennino Centrale), si può fare riferimento alla ridefinizione e riclassificazione delle aree allagabili nella zona focale del fiume Tevere, corsi d’acqua secondari e rete canali di bonifica nel territorio del Comune di Fiumicino, riportata nell’elaborato Tav. PB88 I (PAI-reticolo secondario) e disposta con Decreto Segretariale n° 42/2019 ai sensi dell’art. 43, comma 5 delle Norme Tecniche di Attuazione del “Piano di bacino del Tevere - VI stralcio funzionale - per l’assetto idrogeologico - P.A.I.” (approvazione con DPCM 10.11.2006, così come sostituito con DPCM11.06.2015).

Come si evince dalla citata tavola PB88 I (cfr. Figura 3-5), che aggiorna la cartografia allegata al Piano di Assetto Idrogeologico vigente, il sito di intervento non è interessato dalle aree di rischio e dalle fasce di pericolosità definite dalla citata variante al PAI.

Per quanto sopra descritto, il Proponente dichiara che l’intervento in oggetto non interferisce con gli ambiti di competenza che derivano dalla pianificazione di Bacino.

**CONSIDERATO** che:

L’area non rientra tra quelle classificate a rischio neanche ai sensi dell’ultimo decreto di aggiornamento dell’area della foce e quindi non necessita di particolari verifiche idrauliche.

Il Proponente dovrà fare riferimento, per quanto riguarda la risorsa sotterranea, alle norme del PS5 che dispongono specifiche prescrizioni e tenere conto delle ultime modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione, sempre del PS5, che prevedono modalità di attuazione degli interventi di nuova costruzione ai fini dell’invarianza idraulica (DPCM 19 giugno 2019 - Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.194 del 20 agosto 2019).

In conclusione, per quanto sopra riportato *si ritiene la prescrizione n. A.20 ottemperata*

#### **la Sottocommissione VIA**

**per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell’istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere**

**esprime il seguente**

#### **MOTIVATO PARERE**

**Per gli interventi relativi al Progetto di completamento di Fiumicino Sud – Aeroporto Leonardo da Vinci - Infrastrutture complementari asservite all’aeroporto – Realizzazione parcheggi pertinenziali (Edificio G)- Verifica delle prescrizioni A.2, A.3 lettere a), c), d), e) e f), A.4, A.5, A.6, A.8, A.14 (fase di corso d’opera) e A.20 del Decreto n. 236 del 8/08/2013 modificato dal D.M. 304 del 11/12/2014:**

- prescrizione n. A.2 ottemperata con la condizione che sia eseguita, durante la fase di scavo, la valutazione delle percentuali in peso della frazione dei materiali antropici contenuti nei riporti, con le modalità di cui agli Allegati 9 e 10 del DPR 120/17 e, tenuto conto delle raccomandazioni delle Linee Guida SNPA approvate con Delibera n. 54/2019, con campionamento sui cumuli di

materiale scavato derivanti unicamente dagli orizzonti stratigrafici contenenti i materiali antropici, eseguendo inoltre campionamenti per la caratterizzazione ambientale in linea con le indicazioni dell'Allegato 2 del decreto medesimo, ciò per la verifica della sussistenza dei requisiti per la gestione di dette terre di scavo come sottoprodotti.

- prescrizione A3:
  - lettera a) ottemperata tranne per la componente atmosfera
  - lettera c):
    - ottemperata per il bilancio delle terre e delle rocce da scavo, nonché quello di tutti i materiali che saranno utilizzati con precise indicazioni sulla quantità
    - non ottemperata per l'individuazione con precisa indicazione sulle movimentazioni di tutti i materiali che saranno utilizzati in termini di trasporti e percorsi.
  - lettera d) ottemperata
  - lettera e) ottemperata
  - lettera f)
    - 1) ottemperata per l'individuazione delle cave e delle discariche
    - 2) non ottemperata per l'individuazione dei percorsi stradali di minor impatto dei mezzi sia per l'approvvigionamento dei materiali sia per il conferimento a discarica.
- prescrizione A.4 ottemperata
- prescrizione A.5: ottemperata.
- prescrizione A.6: non ottemperata, non risultando che siano stati concordati con ARPA Lazio né l'installazione di piezometri per la fase di cantiere, né le misure di monitoraggio della qualità delle acque superficiali e sotterranee, considerato poi che non è stata predisposta la specifica relazione idrologica e idrogeologica né, comunque, a fronte delle dichiarate interferenze significative con la falda nel corso degli scavi delle vasche interrato, sono state approfondite dette problematiche e individuati idonei interventi di mitigazione.
- prescrizione A.8: ottemperata
- prescrizione A14: ottemperata per la fase di corso d'opera;
- prescrizione A.20: ottemperata.