

AEROPORTO LEONARDO DA VINCI DI FIUMICINO - ROMA

Progetto di completamento Fiumicino Sud



Procedura di Verifica di ottemperanza al Decreto n° 236/13 Fase Stralcio Secondo

Progetto 26 - Completamento Svincolo in area est con viadotto in scavalco autostrada

PARTE GENERALE

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Federica Amoriggi Ord. Ingg. ROMA n. 25738	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Federica Amoriggi Ord. Ingg. ROMA n. 25738 CAPO PROGETTO	IL DIRETTORE TECNICO Arch. Maurizio Martignago Ord. Arch. ROMA n.9951 PROGETTAZIONE E D.L. INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI
---	--	---

CODICE IDENTIFICATIVO													Ordinatore:
RIFERIMENTO PROGETTO				RIFERIMENTO DIRETTORIO					RIFERIMENTO ELABORATO				SCALA:
Codice	Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	tipologia	WBS progressivo	PARTE D'OPERA	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	
0A783T21				DGGE						RGEN	001	0	-

 	RESPONSABILE DIVISIONE PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI INFRASTRUTTURE AEROPORTUALI: Arch. Maurizio Martignago	RESPONSABILE UNITA' PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE DI VOLO Ing. Luca Di Giampietro	SUPPORTO SPECIALISTICO: -	REVISIONE
	REDATTO:	VERIFICATO:	n.	data
			0	DICEMBRE 2018
			1	
			2	

Visto del Committente: Aeroporti di Roma S.p.A.	RIFERIMENTI COMMITTENTE: rif. WBS: DSA.011/14.A8 rif. Incarico: 9/6/2016 U0012640
IL RESPONSABILE DELL'INIZIATIVA Ing. Giorgio Gregori DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO -
IL POST HOLDER PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI Ing. Paolo Cambula	

INDICE

1	PREMESSA	4
1.1	INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO	4
1.2	INQUADRAMENTO PROGETTUALE	5
2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO IN ESAME	6
2.1	INQUADRAMENTO	6
2.2	GLI INTERVENTI IN PROGETTO	7
2.2.1	Fase 1A	7
2.2.2	Fase 1B	8
2.2.3	Fase 1C	8
2.2.4	Fase 2A	10
2.2.5	Fase 2B	11
2.2.6	Fase 3A	13
2.2.7	Fase 3B e 3C	14
2.2.8	Fase 3D e 3E	16
2.2.9	Fase 4	18
2.3	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI PREVISTE	18
2.4	CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI	19
3	I CONTENUTI DELLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA	21
3.1	IL DECRETO VIA E LE SUE PRESCRIZIONI	21
3.2	METODOLOGIA DI LAVORO SEGUITA PER LA DEFINIZIONE DELLE OTTEMPERANZE	21
3.3	LO SCREENING DELLE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERVENTO IN ESAME	23
3.4	PRESCRIZIONI NON PERTINENTI	30
3.4.1	Prescrizione 3.b	30
3.4.2	Prescrizione 7	30
3.4.3	Prescrizione 9	31
3.4.4	Prescrizione 10	31
3.4.5	Prescrizione 11	31
3.4.6	Prescrizione 17	32
3.4.7	Prescrizione 19	32
3.4.8	Prescrizione 21	32
3.5	PRESCRIZIONI PERTINENTI, MA NON APPLICABILI	33
3.5.1	Prescrizione 2	33
3.6	PRESCRIZIONE DI CARATTERE GENERALE	34
3.6.1	Prescrizione 1	34
3.6.2	Prescrizione 12	34
3.6.3	Prescrizione 13	34
3.6.4	Prescrizione 14	35
3.6.5	Prescrizione 15	36
3.6.6	Prescrizione 16	37
3.6.7	Prescrizione 22	38
3.7	PRESCRIZIONI PERTINENTI	38
3.7.1	Prescrizione 3	38
3.7.2	Prescrizione 4	44
3.7.3	Prescrizione 5	45
3.7.4	Prescrizione 6	46
3.7.5	Prescrizione 8	47
3.7.6	Prescrizione 14	50
3.7.7	Prescrizione 18	52

3.7.8 *Prescrizione 20*..... 54

1 PREMESSA

1.1 Inquadramento amministrativo

In data 22/12/2011 l'Ente Nazionale Aviazione Civile (ENAC) ha presentato istanza di compatibilità ambientale per il Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto "Leonardo da Vinci" (RM) al Ministero per l'Ambiente e la Tutela del Territorio e del Mare (MATTM).

Sulla base della documentazione tecnica presentata a corredo dell'istanza e successivamente (integrazioni del 13/07/2012), con DM n. 236 del 08/08/2013 il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro dei Beni e delle attività Culturali, ha espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale del progetto denominato "Aeroporto Leonardo da Vinci – Progetto di completamento di Fiumicino Sud", subordinatamente al rispetto di una serie di prescrizioni, impartite da:

- la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS,
- il Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

Tali prescrizioni riguardano sia aspetti generali, e cioè il progetto di completamento nel suo complesso, sia aspetti specifici, cioè riferiti a "Lotti funzionali". Questa prerogativa ha comportato una differenza di modalità di progettazione e pertanto di risposta alle prescrizioni stesse, individuando un'articolazione della procedura di ottemperanza in più momenti, ciascuno dei quali riferito a:

- aspetti propedeutici;
- singoli lotti funzionali, i quali seguiranno una specifica tempistica in relazione alle attività progettuali programmate per rispettare le tempistiche di realizzazione imposte dall'Accordo di Programma ENAC/ADR;
- aspetti generali.

Con il fine di meglio focalizzare tali aspetti nel mese di dicembre 2013 ENAC ha presentato una relazione illustrativa di tali aspetti e una relativa proposta di lavoro sia al Ministero dell'Ambiente sia al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo¹.

Al riguardo, in data 10/02/2014 il MATTM, con nota prot. DVA-2014-3257, ha comunicato di condividere le considerazioni riportate in relazione alla pianificazione

¹ Relazioni dal titolo: "Relazione Generale Programmatica - Ottimizzazioni delle procedure per le ottemperanze richieste dal MATTM" trasmessa con nota Enac prot. n. 0149104 del 24/12/2013 e "Ottemperanze alle prescrizioni MiBACT - Relazione Programmatica di Ottemperanza" trasmessa in data 18/12/2013 e poi in versione aggiornata con nota Enac prot. n. 0014976 del 13/02/2014.

delle attività di ottemperanza e analogamente il MIBACT ha condiviso i contenuti della RGPO con nota prot. 34.19.04/11025 del 29/04/2014.

Il DEC-VIA è stato successivamente modificato dal Decreto MATTM n. 304 dell'11.12.2014 in relazione alla ripartizione delle competenze tra ARPA Lazio ed ISPRA per l'ottemperanza ad alcune prescrizioni, con particolare riferimento alle tematiche afferenti al monitoraggio della subsidenza (A.7), al taglio delle alberature esterne al sedime aeroportuale (A.13) e al monitoraggio del birdstrike(A.14b)

In questa sede interessano gli aspetti legati ad alcune delle prescrizioni afferenti al MATTM e a queste ci si riferisce nel prosieguo del documento.

1.2 Inquadramento progettuale

La presente relazione e gli elaborati allegati contengono gli elementi necessari alla verifica di ottemperanza presso il MATTM dell'intervento relativo al "Completamento svincolo in area est con viadotto di scavalco autostrada".

L'intervento in esame nel suo complesso si configura come la **relazione di ottemperanza la cui presentazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare è richiesta ai sensi di quanto disposto dal Decreto VIA n. 236 del 2013, come modificato dal D.M. n. 304 dell'11/12/2014.**

2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO IN ESAME

2.1 Inquadramento

Come brevemente accennato nel paragrafo precedente, il progetto del “Completamento svincolo in area est con viadotto di scavalco autostrada” è incentrato sulla realizzazione delle manovre mancanti e la riorganizzazione della viabilità esistente in termini di corsie specializzate lungo la carreggiata Ovest della A91 e di attestamento alla viabilità interna aeroportuale.

Attualmente infatti sono consentite solo le manovre dirette da Roma verso l'area cargo e dall'area cargo verso Fiumicino. Il ricorso ad una tipologia di svincolo a trombeta ha consentito, attraverso l'inserimento di due rampe, di collegare alla cargo city anche la carreggiata est della A91. Inoltre, il progetto prevede anche la riconfigurazione della rampa diretta che collega la cargo city con Fiumicino, adeguandola al D.M. 19/04/2006 in termini di sviluppo ed organizzazione della corsia specializzata di immissione.

L'attraversamento dell'autostrada da parte delle due nuove rampe è stato risolto con un viadotto a 7 campate resosi necessario a causa delle scarse caratteristiche geomeccaniche dei terreni attraversati.



Figura 2-1 Planimetria di progetto

2.2 Gli interventi in progetto

Il completamento dello svincolo in area est con viadotto in scavalco dell'autostrada viene realizzato in 4 fasi principali, della durata complessiva di 455 giorni:

1. Fase 1 (suddivisa in 1A, 1B e 1C)
2. Fase 2 (suddivisa in 2A e 2B)
3. Fase 3 (suddivisa in 3A, 3B, 3C, 3D e 1E)
4. Fase 4

2.2.1 Fase 1A

Nel corso della seguente fase, di durata complessiva pari a 14 giorni, è prevista la realizzazione della deviazione del fosso di collegamento del canale delle Vignole con la vasca di laminazione di pista 3. Inoltre, è previsto l'apprestamento del cantiere per la realizzazione della parte più esterna della rampa Roma – Cargo, nonché della corsia di immissione della rampa cargo – Fiumicino. Durante questa fase sarà installato il new-jersey a protezione dell'area di cantiere della rampa Roma – cargo riducendo, così, l'attuale carreggiata stradale ad una sola corsia. Per quanto riguarda, invece, la rampa cargo – Fiumicino, si procederà con la costruzione dell'allargamento della sede stradale esistente del tratto di accelerazione.

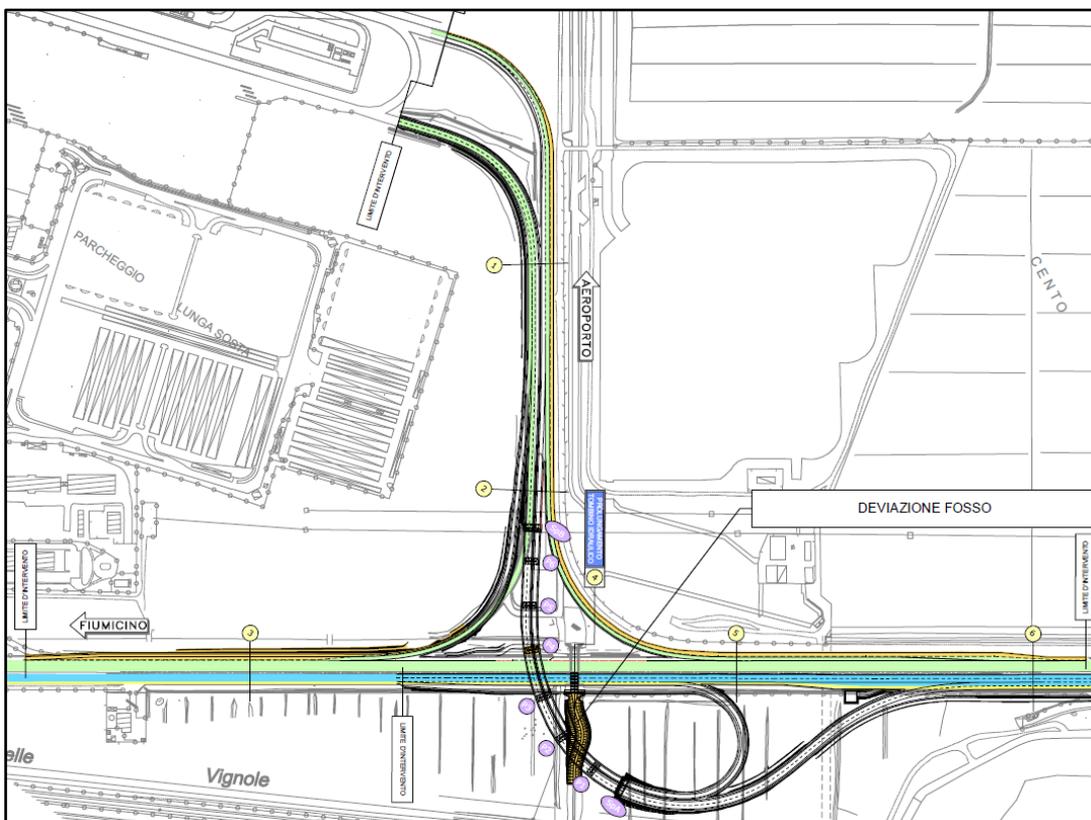


Figura 2-2 Lavorazioni fase 1A

2.2.2 Fase 1B

Nella fase 1B oltre il completamento delle lavorazioni iniziate nella fase 1A è prevista la costruzione delle pile 4 e 5. Queste ultime trovandosi fuori dalla carreggiata stradale non richiedono ulteriori penalizzazioni dell'infrastruttura esistente, né tanto meno modifiche alla segnaletica provvisoria. Per le lavorazioni di tale fase sono previsti 50 giorni.

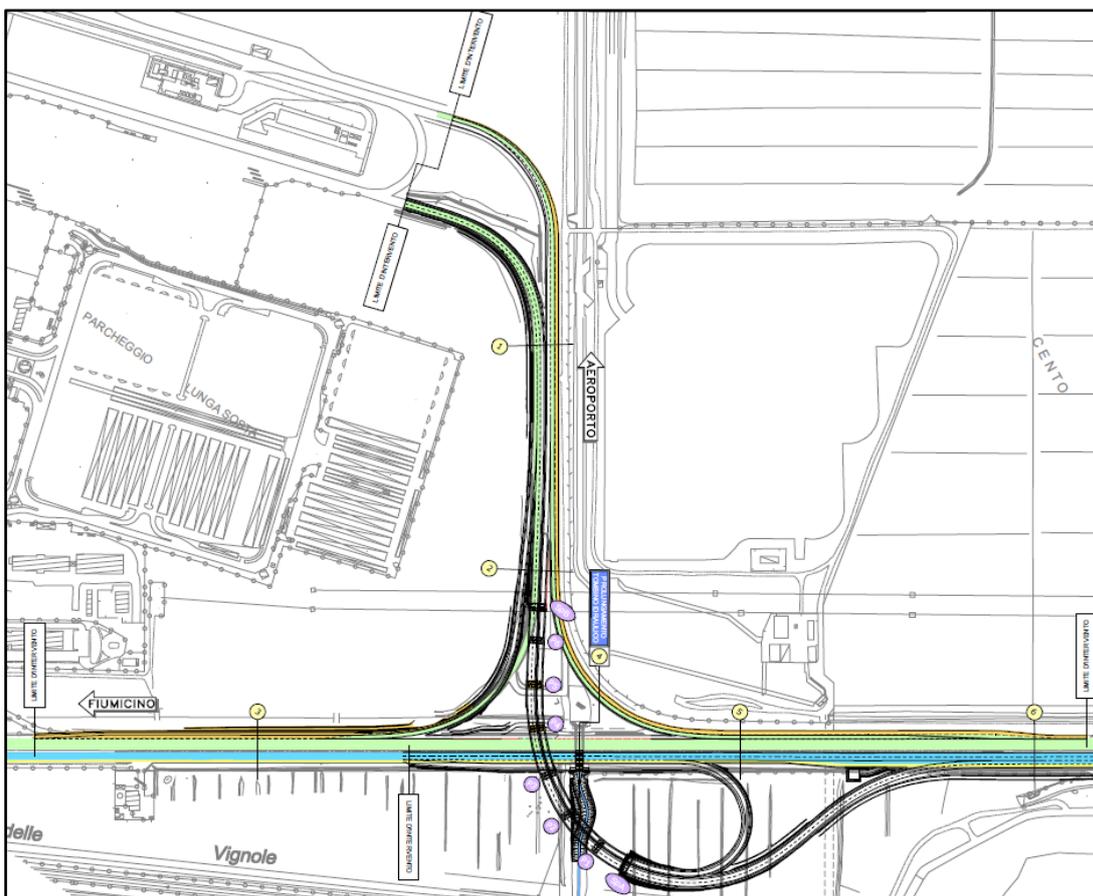


Figura 2-3 Lavorazioni fase 1B

2.2.3 Fase 1C

Durante questa fase, di durata pari a 14 giorni, è prevista la realizzazione, sulla carreggiata ovest della A91, della piazzola per l'accesso all'area di manutenzione presente tra le due rampe Roma – Cargo e Cargo – Fiumicino. Inoltre, visto il completamento della riqualifica della parte più esterna della carreggiata stradale della rampa Roma – Cargo, il traffico sarà deviato su tale corsia e si comincerà ad intervenire sulla pavimentazione per riqualificare la cuspide tra la carreggiata ovest della A91 e la parte più interna della rampa. Durante questa fase, in orario notturno, sarà ridotta la carreggiata direzione Fiumicino ad una sola corsia per consentire la

realizzazione del cordolo per la posa in opera del new-jersey di protezione del cantiere di fase 1 destinato alla realizzazione della rampa indiretta ed al prolungamento del ponticello idraulico.

In corrispondenza di quest'ultimo è prevista, per la durata dei lavori, la realizzazione di un cordolo per la posa in opera di una barriera new-jersey bordo ponte. Per questo sarà costruito un cordolo provvisorio di collegamento tra la barriera e l'opera. Tale cordolo sarà realizzato in due notti. Nella prima notte verranno realizzati i fori d'inghisaggio nella pavimentazione/soletta dell'opera. Nella seconda notte sarà fresata la pavimentazione per una striscia larga 50 cm, verranno spurgati i fori d'inghisaggio realizzati nella prima notte, posata l'armatura del cordolo di collegamento tra la barriera e l'opera e verrà gettato il cordolo stesso su cui sarà posizionato un New Jersey provvisorio di larghezza 60cm. Questo poserà prevalentemente sulla pavimentazione adiacente il cordolo in modo da consentire a quest'ultimo di completare la sua maturazione. Completata la maturazione del calcestruzzo si procederà con la rimozione del New Jersey provvisorio e con il posizionamento del New Jersey bordo ponte che verrà ancorato al cordolo realizzato in precedenza. Tali lavorazioni non comporteranno alcuna penalizzazione in orario diurno alla carreggiata direzione Roma. Infatti al termine dei lavori notturni sarà ripristinata la normale circolazione su due corsie.

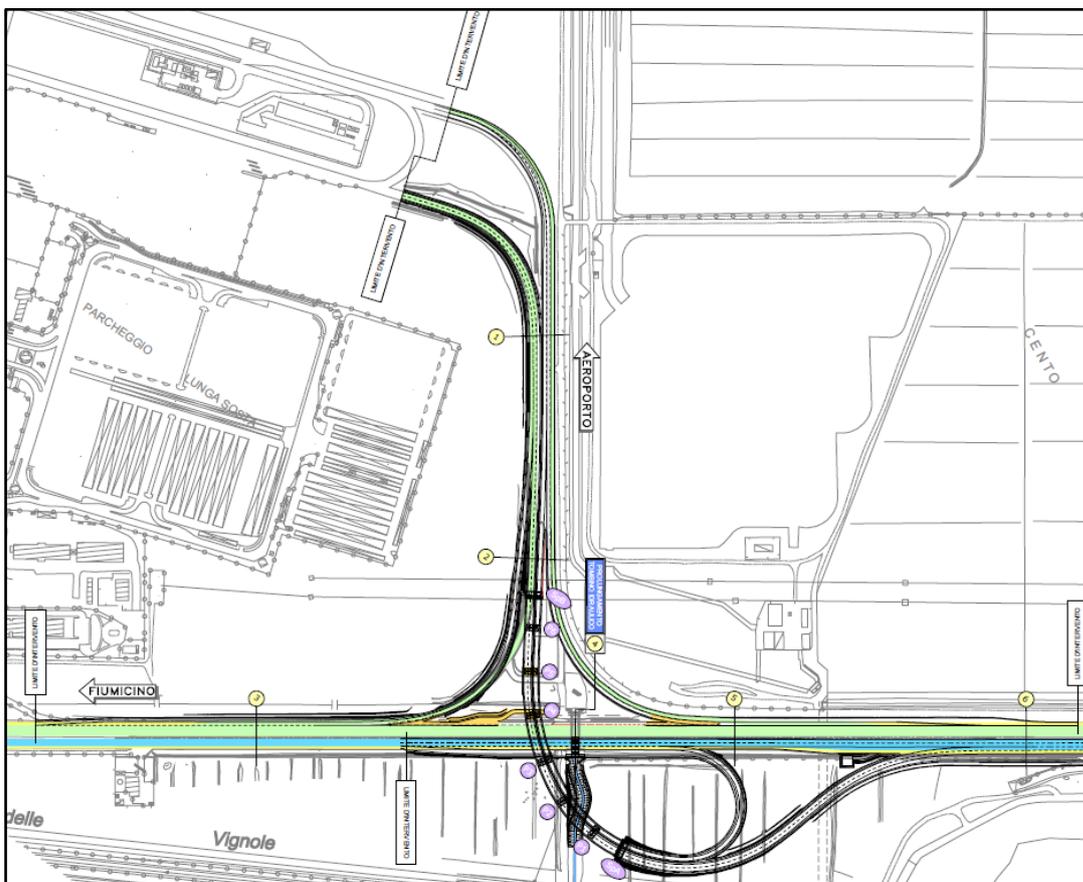


Figura 2-4 Lavorazioni diurne fase 1C

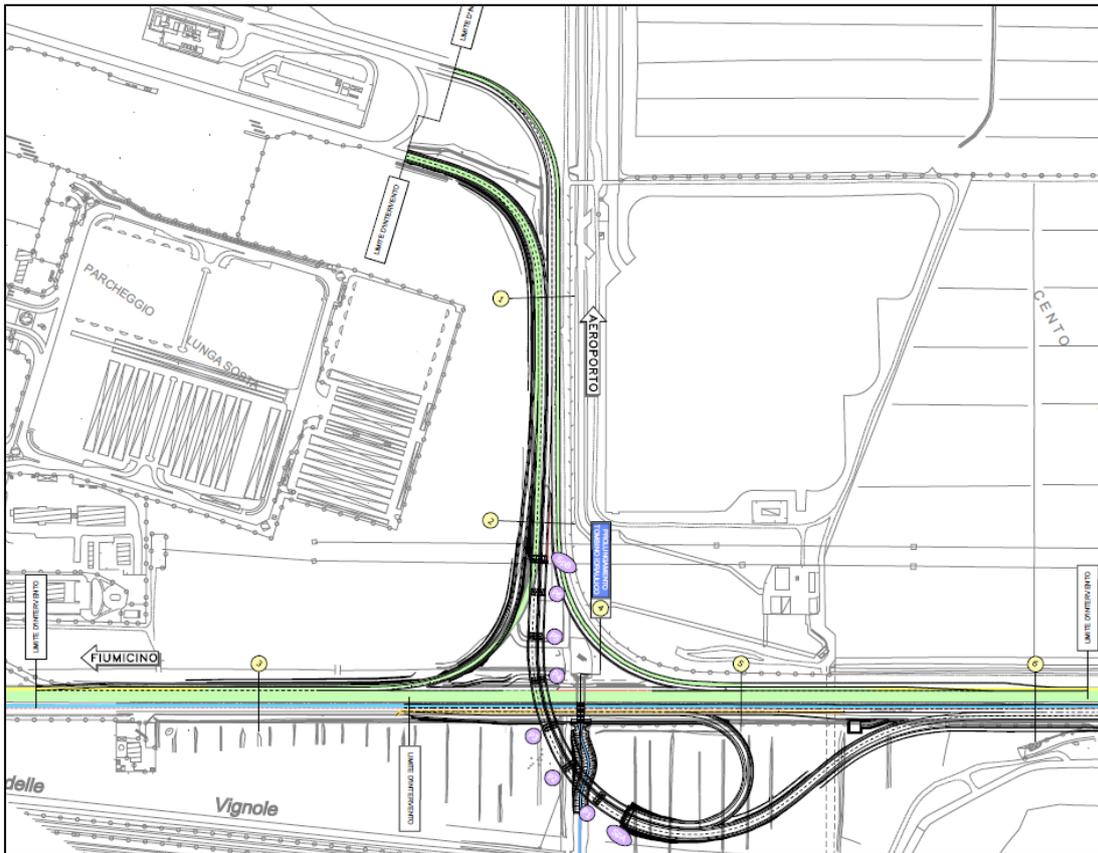


Figura 2-5 Lavorazioni notturne fase 1C

2.2.4 Fase 2A

In questa fase, di durata pari a 80 giorni, sarà ridotta la larghezza delle corsie della carreggiata direzione Roma e soppressa la corrispondente corsia di emergenza così da permettere la realizzazione del prolungamento del ponticello esistente ubicato alla progressiva 16+200 km della A91. Inoltre, verrà realizzato l'ampliamento della rampa cargo - Fiumicino. In questa inizieranno anche le lavorazioni inerenti le fondazioni e le elevazioni della spalla A e delle pile 1, 2 e 3 del nuovo viadotto. E' inoltre previsto il completamento delle pile 4 e 5 iniziate nelle fasi precedenti.

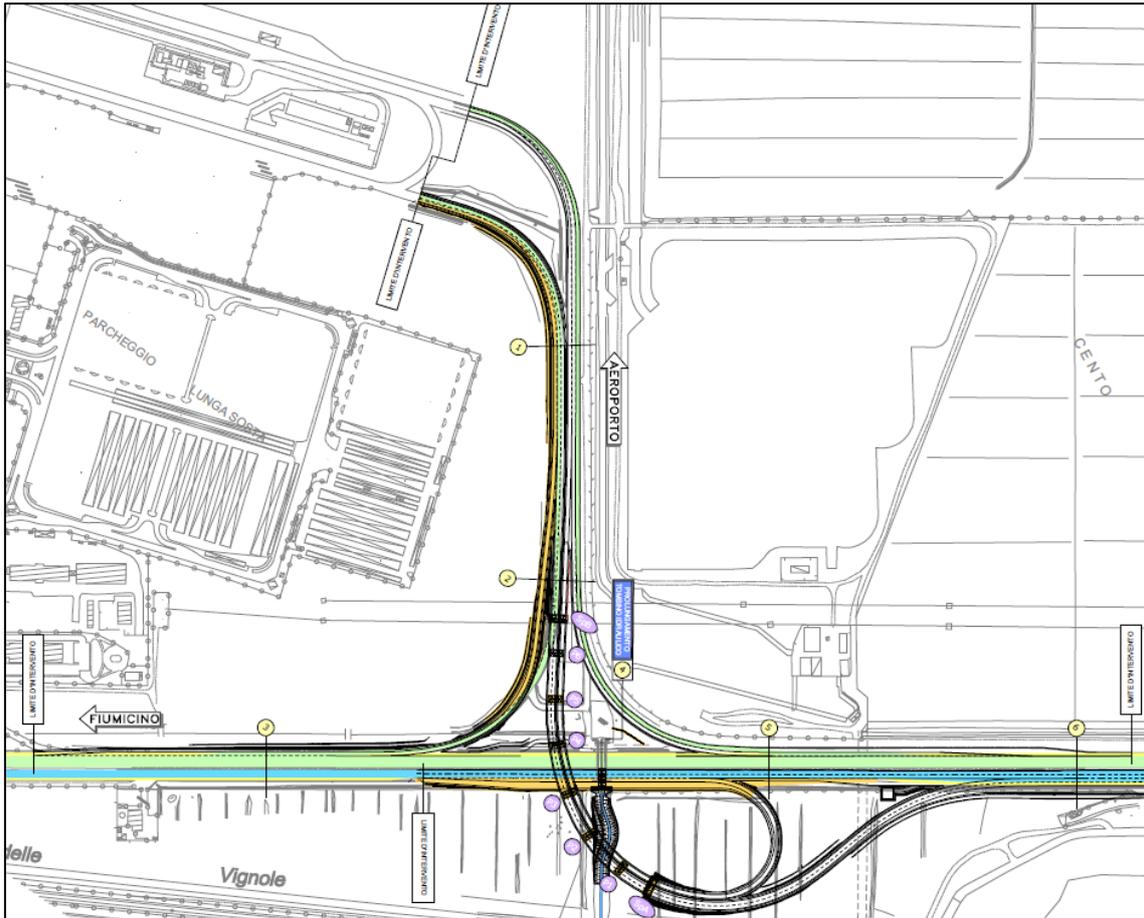


Figura 2-6 Lavorazioni fase 2A

2.2.5 Fase 2B

Nella fase 2B, di durata complessiva pari a 54 giorni, si prevede di realizzare le fondazioni e le elevazioni della spalla B e della pila 6 oltre al completamento delle altre parti del viadotto iniziate nelle fasi precedenti. Le lavorazioni prevedono anche il completamento della rampa Roma – Cargo. Per questo è prevista l'installazione del new-jersey a protezione dell'area di cantiere e la riqualifica della parte di pavimentazione non ancora riqualificata nelle fasi precedenti. Il traffico diretto alla cargo sarà deviato sulla parte riqualificata in precedenza. Inoltre, si prevede di intervenire sulla parte a nord della rampa cargo- Roma realizzando anche il muro in terra armata previsto in progetto. Per garantire la circolazione dei veicoli sulla rampa cargo- Fiumicino, sarà installato un new-jersey a protezione dell'area di cantiere e i veicoli transiteranno sulla parte più esterna della carreggiata stradale completata nelle fasi precedenti.

Infine, in questa fase si cominceranno a costruire i rilevati delle due nuove rampe a sud della A91, oltre alla piazzola per lo shelter dell'impianto di illuminazione. La

circolazione veicolare sulla A91 non subirà penalizzazioni. In questa fase è prevista anche la chiusura notturna dell'autostrada per consentire il varo delle travi del viadotto di attraversamento. Durante la chiusura i collegamenti con l'aeroporto saranno garantiti con viabilità alternative. Infatti, il traffico che da Roma è diretto a Fiumicino sarà deviato all'interno dell'area tecnica mediante la rampa esistente di uscita per la cargo city e il parcheggio economy. Invece il traffico che da Fiumicino è diretto a Roma sarà deviato su via Portuense. Tali deviazioni saranno messe in opera anche in tutte le altre fasi per le quali le lavorazioni richiedono la chiusura notturna della A91.

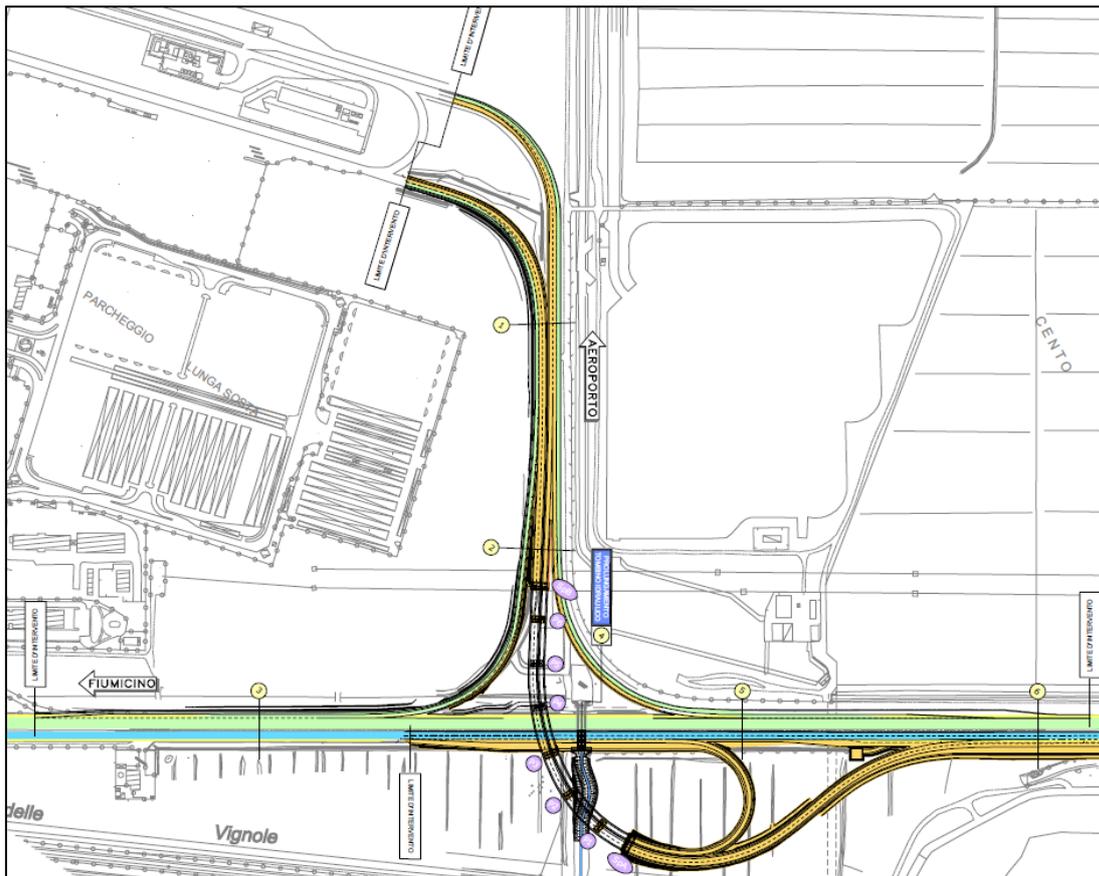


Figura 2-7 Lavorazioni diurne fase 2B

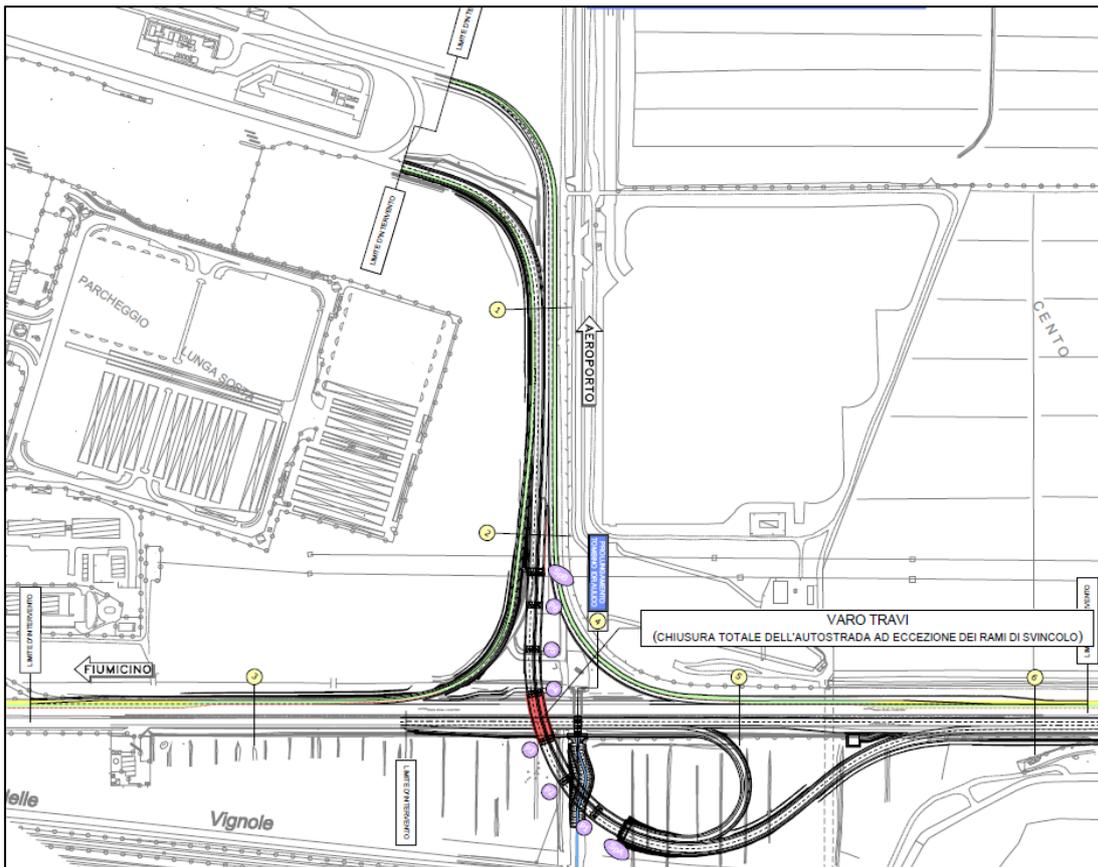


Figura 2-8 Lavorazioni notturne fase 2B

2.2.6 Fase 3A

In questa fase, di durata pari a 23 giorni, sarà ridotta la larghezza delle corsie di entrambe le carreggiate, e saranno soppresse entrambe le corsie di emergenza per consentire le lavorazioni per il completamento del prolungamento del ponticello esistente ed in particolare della parte centrale posto in zona spartitraffico. Per questo le due carreggiate saranno traslate verso l'esterno, sfruttando, per la carreggiata direzione Roma, l'allargamento della carreggiata realizzato in fase 1 e per la carreggiata direzione Fiumicino la corsia di emergenza presente. Naturalmente a protezione dell'area di cantiere sarà posizionato una new-jersey che fungerà anche da delimitazione della carreggiata autostradale. Inoltre, si procederà con il completamento del rilevato della rampa di uscita dalla carreggiata est della A91 in direzione cargo city e della rampa semidiretta di immissione. In questa fase, saranno varate anche le travi del viadotto ubicate a sud della A91 avendo l'accortezza di operare in sequenza dall'autostrada verso la spalla. A seguire si procederà con il posizionamento delle predelle operando dalla spalla verso l'autostrada. Infine, la fase prevede la continuazione delle lavorazioni previste per realizzazione delle rampe a nord della A91 ed iniziate nella fase precedente.

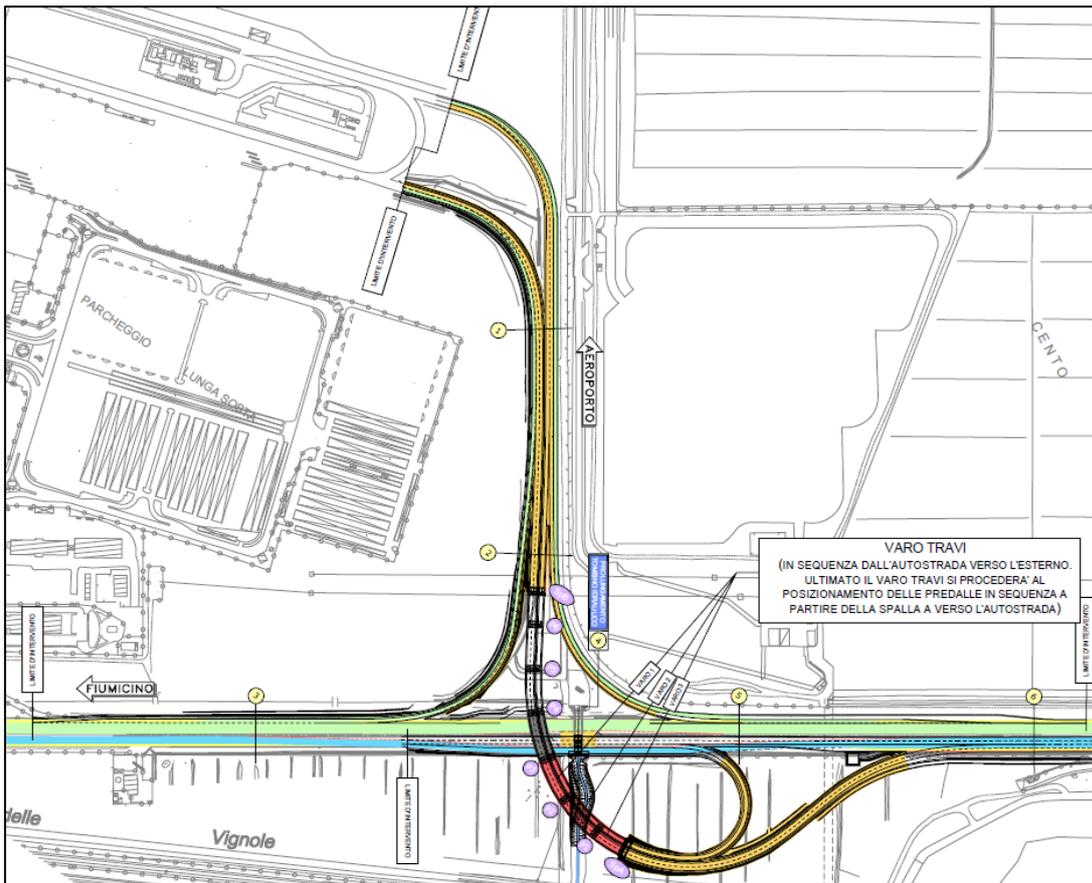


Figura 2-9 Lavorazioni fase 3A

2.2.7 Fase 3B e 3C

Nella fase 3B, di durata pari a 13 giorni, si concluderanno le lavorazioni inerenti l'impalcato del viadotto stesso. In particolare, è previsto il varo delle travi dell'impalcato ubicato a nord dell'autostrada. Per eseguire tale operazione si renderà necessaria la chiusura in orario notturno dell'autostrada, in quanto bisognerà attraversare la carreggiata autostradale per trasportare le travi dal campo travi al punto di varo. Per garantire tutti i collegamenti si procederà con la deviazione del traffico sulle viabilità alternative descritte per la fase 1. Terminata la fase di varo si procederà con il completamento dell'impalcato mediante la posa in opera delle predalle. Si precisa a tal proposito che il posizionamento delle predalle lungo l'impalcato dell'attraversamento dell'autostrada avverrà con la chiusura dell'autostrada, così come previsto nella fase 3C riportata sugli elaborati, per una durata di 25 giorni. Sempre nella fase 3B è previsto il completamento della sovrastruttura stradale del tratto di immissione della corsia cargo – Roma.

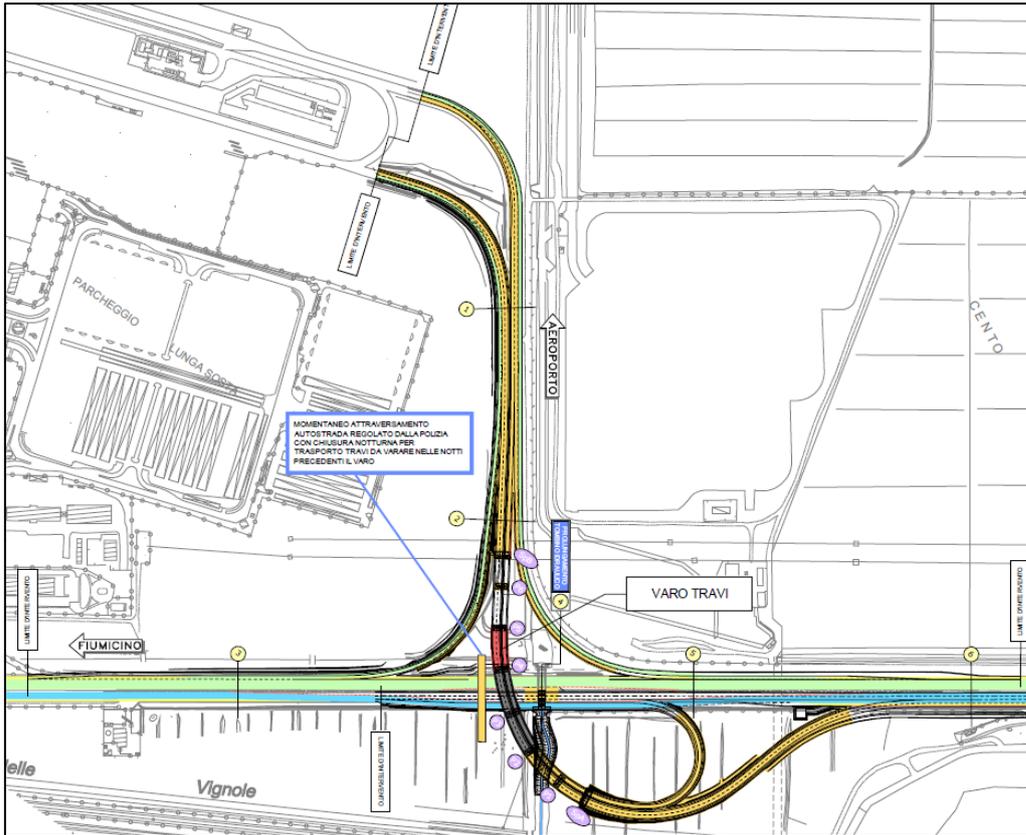


Figura 2-10 Lavorazioni fase 3B

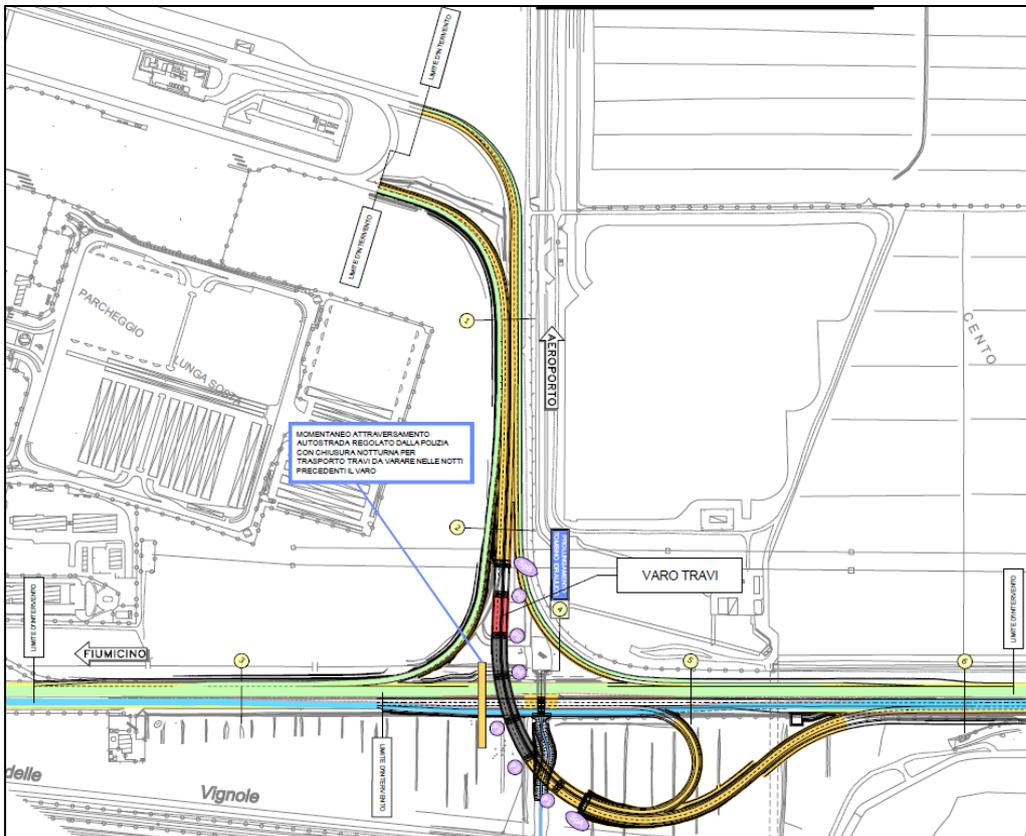


Figura 2-11 Lavorazioni diurne fase 3C

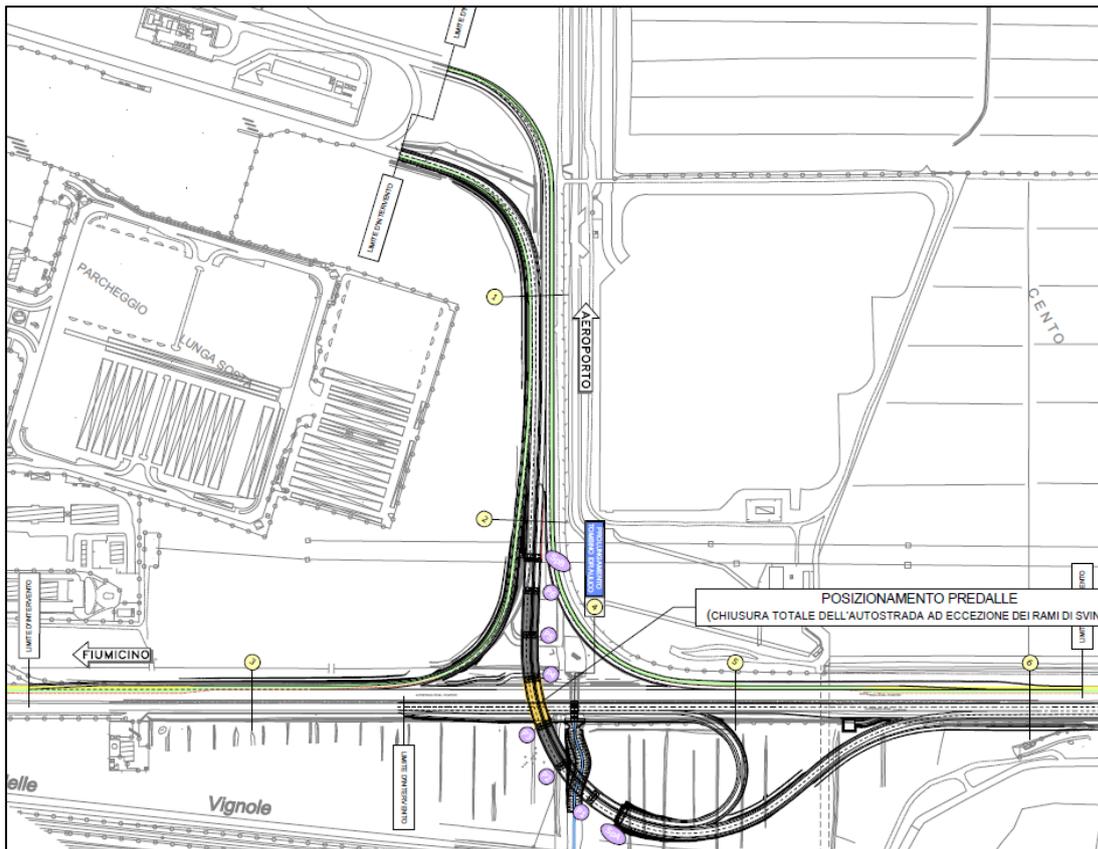


Figura 2-12 Lavorazioni notturne fase 3C

2.2.8 Fase 3D e 3E

Nella fase 3D, di durata pari a 2 giorni, sarà realizzata la sovrastruttura stradale delle nuove rampe nelle aree evidenziate sull'apposito elaborato allegato alla presente relazione. Inoltre, sarà completato il varo dell'ultima trave del viadotto. Per quanto riguarda la fase 3E, di durata pari a 7 giorni, si procederà con il completamento della sovrastruttura stradale oltre al posizionamento delle predalle. In entrambe le fasi non sono previste penalizzazioni o modifiche alla circolazione veicolare rispetto alle fasi precedenti.

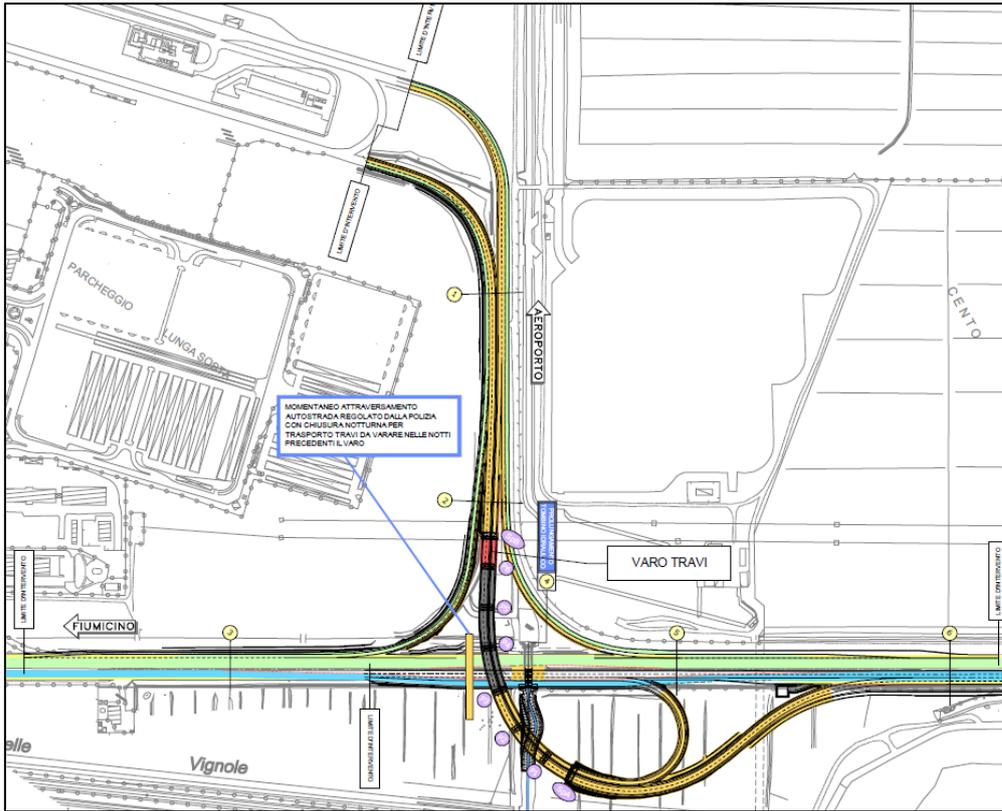


Figura 2-13 Lavorazioni notturne fase 3D

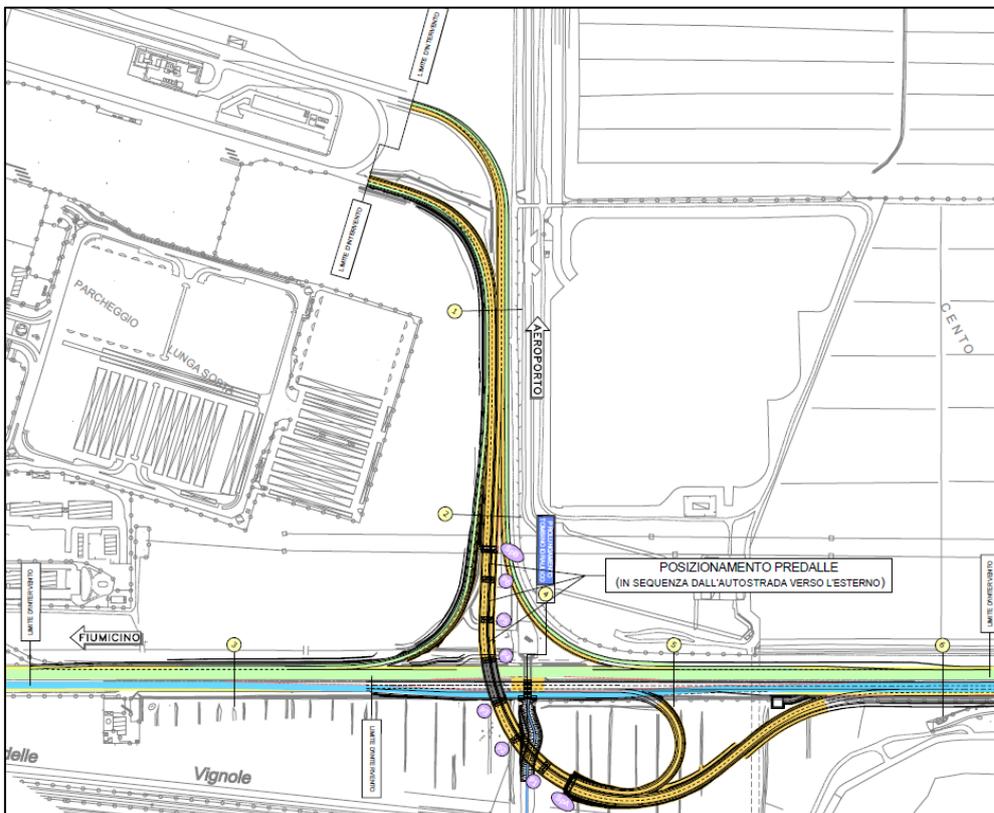


Figura 2-14 Lavorazioni notturne fase 3E

2.2.9 Fase 4

Nella fase 4, di durata pari a 92 giorni, si procederà con il completamento della soletta del viadotto e di tutta la pavimentazione mancante, nonché della segnaletica definitiva. In corrispondenza del ponticello idraulico, è previsto il ripristino della circolazione veicolare sulla carreggiata autostradale esistente e la rimozione dei new-jersey provvisori. Inoltre, in prossimità della cuspide tra la A91 e la rampa Fiumicino – cargo è prevista la posa in opera di un new – jersey a protezione dell’area di cantiere che prevede la realizzazione della barriera di sicurezza finale nel tratto compreso tra la cuspide e l’allargamento del pavimentato esistente.

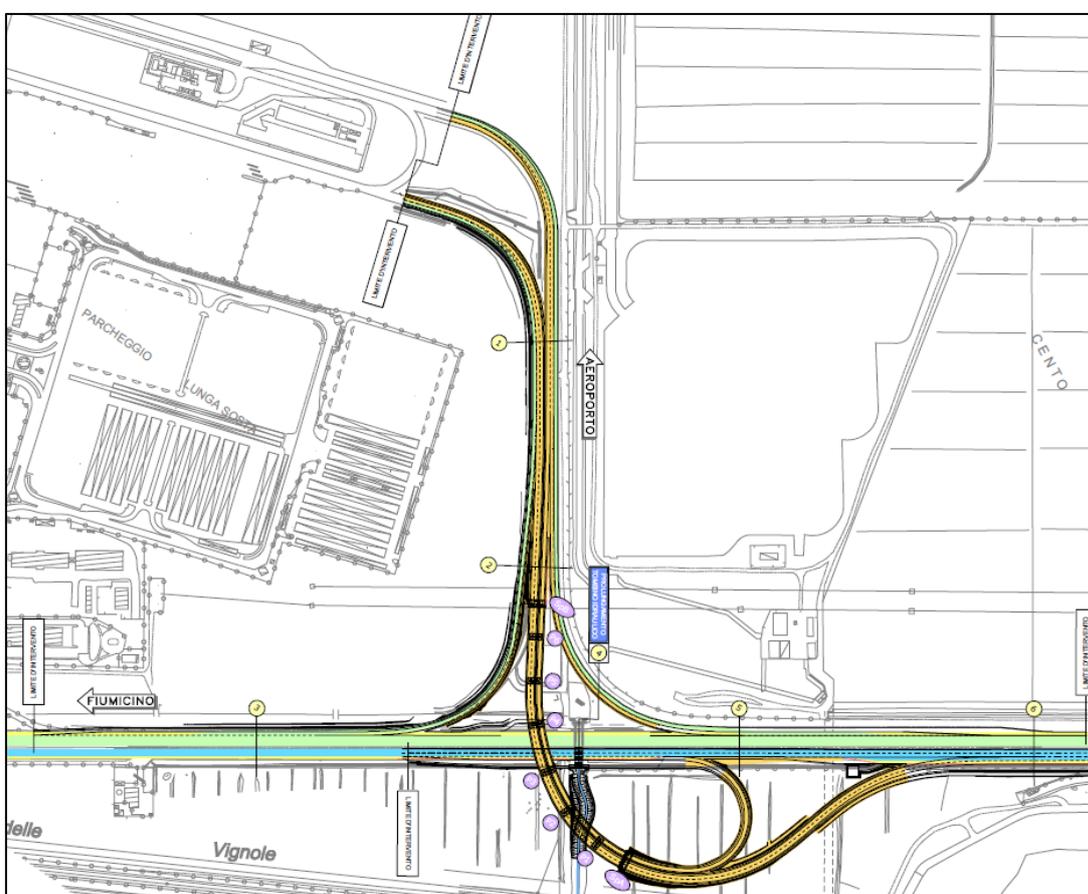


Figura 2-15 Lavorazioni notturne fase 4

2.3 Descrizione delle lavorazioni previste

In considerazione della tipologia di opera ed in considerazione delle lavorazioni e del progetto esecutivo è possibile individuare le principali attività che si implementeranno in fase di realizzazione, di seguito riportate:

- Scavo di scotico;

- Scavo di sbancamento;
- Scavo di sbancamento con aggettamento acque;
- Realizzazione fondazioni;
- Rinterri;
- Realizzazione di elementi strutturali in elevazione gettati in opera;
- Posa in opera di elementi prefabbricati;
- Trasporto materiali;
- Demolizione manufatti edilizi con tecnica tradizionale;
- Stoccaggio materiali provenienti dalle demolizioni;
- Demolizione pavimentazione in conglomerato bituminoso;
- Formazione delle sottofondazioni e fondazioni di pavimentazione;
- Realizzazione pavimentazioni in conglomerato bituminoso;
- Palificazioni.

2.4 Cronoprogramma delle lavorazioni

Le tempistiche di realizzazione dell'intervento sono schematizzabili come segue:

- Fase 1: 78 gg
 - Fase 1A: 14 gg;
 - Fase 1B: 50 gg;
 - Fase 1C: 14 gg;
- Fase 2: 134 gg;
 - Fase 2A: 80 gg;
 - Fase 2B: 54 gg;
- Fase 3: 70 gg;
 - Fase 3A: 23 gg;
 - Fase 3B: 13 gg;
 - Fase 3C: 25 gg;
 - Fase 3D: 2 gg;
 - Fase 3E: 7 gg;
- Fase 4: 92 gg.

Nella Fase 1 si individuano le seguenti azioni:

- Ampliamento Rampa di uscita dir. Area Cargo City da Roma (tratto in ampliamento e zona cuspidale);
- Ampliamento Rampa di ingresso dir. Fiumicino da Area Cargo City (tratto in ampliamento autostrada e zona cuspidale);

- Viadotto di svincolo: Pila 4 (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali, fondazioni e elevazioni), Pila 5 (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali, fondazioni e elevazioni);
- Prolungamento ponticello idraulico (deviazione fosso).

Nella Fase 2 si individuano le seguenti azioni:

- Ampliamento Rampa di ingresso dir. Fiumicino da Area Cargo City (tratto in ampliamento rampa);
- Rampa in uscita dir. Area Cargo City da Fiumicino (corpo stradale);
- Rampa in ingresso dir. Roma da Area Cargo City (corpo stradale e prolungamento tombino idraulico);
- Viadotto di svincolo: Spalla A (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali, fondazioni e elevazioni, opera di sostegno), Pila 1 (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali, fondazioni e elevazioni), Pila 2 (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali, fondazioni e elevazioni), Pila 3 (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali, fondazioni e elevazioni), Pila 4 (fondazioni e elevazioni), Pila 5 (fondazioni e elevazioni), Pila 6 (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali), Spalla B (pali, palancole – scavo – scapitozzatura pali);
- Prolungamento ponticello idraulico (Tratto zona lato carr. dir. Roma).

Nella Fase 3 si individuano le seguenti azioni:

- Rampa in uscita dir. Area Cargo City da Fiumicino (corpo stradale);
- Rampa in ingresso dir. Roma da Area Cargo City (corpo stradale);
- Viadotto di svincolo: Spalla A (fondazioni e elevazioni, opera di sostegno), Pila 1 (fondazioni e elevazioni), Pila 2 (fondazioni e elevazioni), Pila 6 (fondazioni e elevazioni), Spalla B (fondazioni e elevazioni), Impalcato (varo impalcato, posa predalles e completamento impalcato- pavimentazione – barriere);
- Prolungamento ponticello idraulico (Tratto zona spartitraffico).

Nella Fase 4 si individuano le seguenti azioni:

- Rampa in uscita dir. Area Cargo City da Fiumicino (pacchetto di pavimentazione – barriere di sicurezza - segnaletica);
- Rampa in ingresso dir. Roma da Area Cargo City (pacchetto di pavimentazione – barriere di sicurezza - segnaletica);
- Opere complementari, impianti e finiture;
- Rimozione cantieri.

3 I CONTENUTI DELLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA

3.1 Il Decreto VIA e le sue prescrizioni

La presente relazione, insieme con tutti gli elaborati ad essa allegati, ha la finalità di esplicitare come le indicazioni (prescrizioni) del decreto siano state assunte a riferimento, e quindi recepite, nella progettazione esecutiva dell'intervento.

Come anticipato nell'inquadramento amministrativo (cfr. paragrafo 1.1) nel decreto di pronuncia di compatibilità ambientale n. 263 del 2013, modificato dal D.M. 304/2014, è espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale per il Progetto di completamento di Fiumicino Sud subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni. Tali prescrizioni sono strutturate in due diversi gruppi, denominati "A" e "B", i quali si riferiscono, rispettivamente, a prescrizioni impartite dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale e dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo.

Nello stesso decreto è specificato che: *"Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui al punto A) nn. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.a, 15, 16, 17, 18, 19, 21 e 22 provvederà il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Alla verifica di ottemperanza della prescrizione di cui al punto A) n. 14.b provvederà l'ISPRA, comunicando gli esiti al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui al punto A) nn. 14.c e 14.d provvederà l'ARPA Lazio, comunicando gli esiti al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui al punto B) provvederà il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, comunicando gli esiti al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare".*

Con lo scopo di ottimizzare i procedimenti di verifica sono gestiti separatamente i temi che afferiscono ai diversi Verificatori e la presente relazione si riferisce alle prescrizioni di cui al punto A.

Al fine di agevolare sia il compito del progettista/proponente, sia dell'Autorità Competente si è concordato, con apposita procedura di cui alla nota del 10/02/2014 da parte del MATTM (prot. DVA-2014-3257), di riferire le ottemperanze ai singoli interventi e pertanto di seguito si espone uno screening delle 22 prescrizioni riferite al MATTM al fine di poter agevolare la lettura del documento e rendere più efficiente l'attività connessa.

3.2 Metodologia di lavoro seguita per la definizione delle ottemperanze

Il Progetto di completamento di Fiumicino Sud, come noto ed ampiamente illustrato, pur se implica interventi ben individuati e ricompresi in un ambito spaziale delimitato con precisione (attuale sedime) è articolato nel tempo tanto che per poter coordinare e sviluppare con attenzione le sue fasi di progetto è stato messo in atto un preciso programma di sviluppo dei progetti esecutivi che sono condotti in parallelo con gli

approfondimenti ambientali necessari per la redazione di un congruo e idoneo sviluppo integrato delle materie. In particolare alcuni temi ambientali sono stati messi in atto prima ancora di sviluppare i progetti di dettaglio (es., caratterizzazioni ambientali di acque e suoli), altri sono condotti più opportunamente in modo parallelo (es., approfondimenti idrogeologici-tecnici), gli ultimi infine sono stati connessi agli approfondimenti esecutivi (analisi degli impatti della cantierizzazione). Preso atto di ciò si è potuto ricostruire un quadro completo e complesso di informazioni che costituiscono la documentazione di riferimento per le verifiche di ottemperanza a ciascuna prescrizione.

Considerata l'ampiezza dei temi trattati dalle prescrizioni del DEC/VIA e la potenziale complessità riscontrabile nella lettura di detti documenti, si è ritenuto opportuno sviluppare delle azioni di coordinamento e di sintesi per dare al "lettore" una chiave di lettura ed una guida all'interpretazione dell'insieme della documentazione. Il risultato di questo lavoro è la presente "Relazione di ottemperanza", in cui è stato effettuato uno "screening" delle prescrizioni ed un approfondimento dei temi in funzione della natura delle prescrizioni, che per comodità sono state suddivise in:

- regolamentatorie,
- di comunicazione – informative,
- richieste progettuali,
- di approfondimento,
- di controllo.

Sulla base della descrizione sintetica dei progetti come riportati nei paragrafi precedenti (ampia illustrazione è riportata nella documentazione di progetto allegata), di seguito si affrontano tutte le prescrizioni tenendo conto che in funzione della sopra riportata classificazione si considera:

- laddove la prescrizione fornisce delle regole (es. tempistica di esecuzione delle opere) le stesse sono riportate come dato di fatto;
- se il decreto richiede delle informazioni si riportano le modalità secondo le quali queste sono state sviluppate (ad esempio comunicazione inizio lavori);
- le richieste progettuali sono state sviluppate e come tali sono riportate nella documentazione di ottemperanza avendo provveduto ad eseguire una selezione degli elaborati fornendo quelli più utili all'analisi ambientale e comunicando l'elenco completo per completezza di informazione;
- per gli approfondimenti si è scelto di riportare non solo la documentazione tecnica ma anche approfondire nella presente relazione una sintesi delle risultanze al fine di dare un contributo alla lettura ed interpretazione dei dati ottenuti;

- per le prescrizioni che chiedono delle azioni di controllo si sviluppano degli appositi settori di analisi (es. progetto di monitoraggio ambientale) e a questi si rimanda per gli approfondimenti necessari.

3.3 Lo screening delle prescrizioni relative all'intervento in esame

Nel presente paragrafo si propone uno screening delle prescrizioni attinenti gli interventi in esame. L'importanza di questa attività risiede nel selezionare le prescrizioni di interesse per l'ottemperanza specifica dell'intervento di "Completamento svincolo in area est con viadotto di scavalco autostrada".

Ai fini dell'identificazione delle attività utili alla predisposizione della documentazione attinente si evidenzia come la corretta identificazione delle prescrizioni di interesse per gli interventi in esame consenta di poter ritenere conclusa la procedura di verifica di ottemperanza relativa agli interventi stessi a seguito del suo esito positivo.

Ai fini dello screening le prescrizioni sono caratterizzate in quattro diverse categorie:

- "Prescrizione non pertinente": sono le prescrizioni le cui indicazioni sono relative ad altri interventi compresi nel progetto di completamento di Fiumicino Sud e non a quello in esame;
- "Prescrizione pertinente, ma non applicabile": sono prescrizioni le cui indicazioni sono relative all'intervento in esame, ma che sottendono impostazioni progettuali che nell'affinamento della progettazione sono state escluse;
- "Prescrizione pertinente": sono prescrizioni le cui indicazioni sono relative all'intervento in esame;
- "Prescrizione di carattere generale": sono le prescrizioni che non sono direttamente correlabili e gestibili nell'ambito del singolo intervento, ma che necessitano una lettura alla scala dell'intero progetto di completamento di Fiumicino Sud.

Ad ogni categoria per facilità di lettura è associato un colore, come indicato nella seguente tabella.

	Prescrizione non pertinente
	Prescrizione pertinente, ma non applicabile
	Prescrizione pertinente
	Prescrizione di carattere generale

Tabella 3-1 Categorie in cui sono suddivise le prescrizioni - Legenda

Di seguito sono riportate tutte le prescrizioni del Decreto VIA incluse nel gruppo A delle prescrizioni impartite dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale.

Prescrizioni		Cat.
1	Ai sensi dell'art. 26, sesto comma, del D.Lgs. 152/2006, tenuto conto delle caratteristiche del Progetto sopra indicate, si dispone che il Progetto debba essere realizzato entro 7 anni dalla pubblicazione del Decreto VIA.	
2	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.	
3	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 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	

Prescrizioni		Cat.	
	l'approvvigionamento dei materiali che per il loro conferimento a discarica		
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		
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		
6	a	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	
	b	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	
7	Dovrà essere predisposto un monitoraggio del fenomeno di subsidenza con particolare riferimento alla pista 3. Le modalità di svolgimento del monitoraggio dovranno essere concordate con ISPRA.		
8	a	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)	
	b	Il progetto dovrà contenere una approfondita analisi del sistema di	

Prescrizioni		Cat.
	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.	
c	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.	
9	Dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo delle vasche di disoleazione, che assicurino il corretto smaltimento di tutte le acque (bianche e di prima pioggia) potenzialmente inquinate correlate al traffico aereo, agli aeromobili a terra e a tutti i veicoli circolanti nel sedime aeroportuale, in modo da escludere qualsiasi possibilità di inquinamento delle falde sotterranee.	
10	Dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo della nuova rete fognaria di recapito dei reflui dal depuratore Est al depuratore Ovest	
11	Dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo delle eventuali opere di adeguamento delle sezioni di trattamento del depuratore Ovest in vista del recapito dei reflui oggi conferiti al depuratore Est	
12	Dovrà essere verificata, alla luce delle più recenti normative tecniche, la fattibilità dello spandimento in agricoltura dei fanghi di depurazione. Tale prescrizione dovrà essere posta in verifica di ottemperanza al l'MATTM	
13	In relazione al previsto taglio delle alberature esterne al sedime dell'aeroporto e in accordo con ISPRA, con la Soprintendenza dei Beni archeologici del Lazio e con la Riserva Statale del Litorale Romano	
a	Dovrà essere redatto uno studio naturalistico che dettagli, per ogni specie arborea il numero di esemplari presenti e da abbattere, lo stato di qualità e l'anno di ciclo vegetativo	
b	Dovrà essere individuata un'idonea area, in prossimità dell'aeroporto, all'interno della quale, con un idoneo progetto dovrà essere prevista la piantumazione di specie analoghe a quelle da abbattere secondo quanto previsto dal successivo punto c. Detta area dovrà essere funzionale alla realizzazione di un Parco ambientale a fruizione pubblica, alla diffusione della biodiversità, alla creazione di un percorso di connessione verde tra il sistema dei terminal e l'area del Parco Archeologico del Porto di Traiano ove dovrà essere previsto l'ampliamento del Museo della Navi	
c	Il Piano di piantumazione delle specie arboree dovrà prevedere la piantumazione di almeno 10 nuovi alberi per ogni esemplare abbattuto. I	

Prescrizioni		Cat.
	nuovi alberi dovranno essere monitorati (ed eventualmente sostituiti) per almeno i primi 10 anni del loro ciclo vegetativo	
	Tale prescrizione dovrà essere posta in verifica di ottemperanza al MATTM dopo la verifica tecnico-scientifica del Comitato della Riserva statale del Litorale Romano.	
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:	
a	In accordo con ARPA Lazio, dovrà essere predisposta ove non esistente e se esistente dovrà essere adeguata, una rete di centraline (due o più) per il monitoraggio della qualità dell'aria nell'area dell'aeroporto, nonché circostante, con riferimento ai principali macroinquinanti (PM ₁₀ , PM _{2,5} , NO _x , CO). Con cadenza semestrale dovranno altresì essere effettuati monitoraggi sugli inquinanti COV e IPA, ai sensi del D.Lgs. 155/2010. Dette campagne di monitoraggio dovranno essere eseguite per dieci anni dalla data dell'inizio dei lavori. Le conclusioni di detta campagna di monitoraggio dovranno essere descritte in una apposita relazione, che compari tra l'altro i nuovi risultati con quelli presentati nel SIA, da presentare in ottemperanza al MATTM	
b ²	Dovrà essere data attuazione a tutte le misure tese a monitorare il bird strike; in particolare andranno effettuati studi ornitologici specifici e aggiornati al fine di caratterizzare il popolamento avifaunistico presente nell'intorno aeroportuale. L'ottemperanza di questa prescrizione sarà verificata da ISPRA	
c ³	Dovranno essere effettuate campagne di monitoraggio del rumore nell'intorno del sedime aeroportuale, con particolare riferimento alle aree	

² Alla verifica di ottemperanza della prescrizione n. 14b dovrà provvedere ISPRA, comunicando gli esiti al MATTM.

³ Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni n. 14c e 14d dovrà provvedere ARPA Lazio, comunicando gli esiti al MATTM.

Prescrizioni		Cat.
	ricadenti tra le isofone 65-75 Lva, nonché alle aree ricadenti tra le isofone 65-60 Lva. Tali monitoraggi dovranno costituire un approfondimento dei dati forniti nel SIA al fine di individuare soluzioni operative per la eliminazione di puntuali criticità nell'area vasta	
d	Dovrà essere predisposto un approfondimento del monitoraggio delle emissioni provenienti dalle centrali di produzioni elettrica e termica, esistenti e in progetto. Le modalità di svolgimento del monitoraggio, nonché i parametri da misurare dovranno essere concordati con ARPA Lazio	
	I dati ambientali raccolti con le campagne di monitoraggio dovranno essere resi pubblici sul sito del gestore dell'aeroporto	
15	Al fine della tutela della vegetazione e delle praterie salicornie presenti nel SIC Macchia Grande di Focene IT6030023 al confine con la pista 1 testata 16R, dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio degli ossidi di azoto e di zolfo da presentare al MATTM e successivamente attuato, per la verifica del rispetto dei limiti di cui al punto 3 dell'Allegato XI del D.Lgs. 155/ 2010	
16	Con riferimento agli incrementi di traffico aereo attesi con il progetto di completamento dell'attuale assetto infrastrutturale di Fiumicino Sud, con particolare riferimento alla Pista 2 Testata 7 e successivamente per la Pista 1 testata 34 L, al fine della valutazione degli effetti del rumore in tutti gli edifici residenziali ricadenti nell'area di rispetto Zona "B" – così come individuata dalla Commissione aeroportuale, dovranno essere adottate a carico del proponente, ai sensi della normativa vigente, adeguate misure di isolamento acustico qualora l'indice LVA ricalcolato in base al monitoraggio di seguito riferito, risulti superiore a 65 dBA. La campagna di rilevamento dei livelli di esposizione al rumore (SEL - sound exposure level) per tipo di velivolo in fase di decollo e atterraggio per la determinazione dell'indice LVA (definite secondo le procedure di calcolo e rilevamento di cui all'Allegato "A" del DM 31/10/ 1997), la scelta dei punti di rilevamento (del numero non inferiore a 8) e l'individuazione delle misure di isolamento acustico per la tutela della salute dei residenti, concordate con ARPA Lazio ed il Comune territorialmente competente; gli esiti del monitoraggio dovranno essere trasmessi al MATTM per l'ottemperanza. La campagna di rilevamento dovrà essere conclusa prima dell'inizio dei lavori su Air Side e Land Side e gli interventi di isolamento acustico sugli edifici dovranno essere realizzati nei successivi 18 mesi. Il monitoraggio con le stesse modalità per la verifica dell'efficacia delle misure adottate dovrà proseguire negli anni successivi ed i risultati dovranno essere inviati al MATTM	

Prescrizioni		Cat.
17	Il futuro potenziamento della centrale di produzione energetica dovrà essere sottoposto a verifica di ottemperanza al MATTM al fine di verificare l'adozione delle migliori tecnologie disponibili sul mercato e a minor impatto ambientale	
18	Prima dell'inizio dei lavori su ciascun lotto funzionale, dovrà essere predisposta una relazione di aggiornamento che illustri tutte le misure di mitigazione e compensazione previste per l'esercizio dell'infrastruttura e per ogni comparto ambientale, con una descrizione delle modalità di attuazione delle stesse. Dette relazioni dovranno essere predisposte in ottemperanza al MATTM	
19	Considerato il profilo temporale del progetto, si richiede che, per le nuove costruzioni e/o ristrutturazioni rilevanti dei terminali aeroportuali, in fase di progettazione esecutiva si prevedano interventi finalizzati al contenimento del consumo energetico degli edifici, in un'ottica di "edifici a energia quasi zero", come previsto nella Direttiva 2010/31/UE; a tal fine dovrà essere presentata al MATTM prima dell'inizio dei lavori una specifica relazione contenente le soluzioni tecniche allo scopo adottate	
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	
21	La successiva fase progettuale del People Mover dovrà essere trasmessa in ottemperanza al MATTM al fine di confermare l'adozione delle soluzioni tecnologiche e progettuali al minor impatto ambientale confrontando - a titolo esemplificativo - la realizzazione su binari rispetto alle navette su gomma (tecnologia attualmente esistente nel medesimo aeroporto). Dovrà essere posta particolare attenzione al problema della interconnessione tra lo stesso people mover e la stazione ferroviaria, nonché verificato, congiuntamente al MIBAC, il sedime di scorrimento rispetto ai profili paesaggistici	
22	Il Proponente dovrà predisporre una specifica e approfondita relazione che descriva i risultati della gestione dei rifiuti prodotti dall'aeroporto: in particolare dovrà essere dimostrato l'incremento del tasso di raccolta differenziata dei rifiuti	

Prescrizioni		Cat.
	(fino al conseguimento, previsto dal Proponente, del 50% nel 2020). Tale relazione dovrà essere trasmessa in ottemperanza al MATTM	

Di seguito sono indicate le motivazioni della selezione, mentre nel Paragrafo 3.7 sono fornite le specifiche relative alle prescrizioni pertinenti.

3.4 Prescrizioni non pertinenti

3.4.1 Prescrizione 3.b

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:

- 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.*

La realizzazione degli interventi, con riferimento agli interventi in esame, non occupa, né interferisce con aree aperte al pubblico.

3.4.2 Prescrizione 7

Dovrà essere predisposto un monitoraggio del fenomeno di subsidenza con particolare riferimento alla pista 3. Le modalità di svolgimento del monitoraggio dovranno essere concordate con ISPRA.

L'intervento a cui si riferisce principalmente la prescrizione è relativo ai progetti di riqualifica della pista 3.

3.4.3 Prescrizione 9

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

L'aeroporto è attualmente dotato di impianti di trattamento delle acque meteoriche ed in particolare per gli interventi in esame già ad oggi le acque sono trattate prima di essere immesse nel corpo idrico ricettore. L'intervento a cui è riferita la prescrizione, "Disoleatori piste 1 e 2 (progetto Y)", si riferisce all'ottimizzazione e potenziamento della rete di raccolta, trattamento e adduzione a detti sistemi delle acque meteoriche provenienti dalle piste di volo 16R/34L e 07/25 ed è già stato inviato in verifica di ottemperanza al MATTM con nota ENAC prot. 43497 del 24/04/14.

3.4.4 Prescrizione 10

Dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo della nuova rete fognaria di recapito dei reflui dal depuratore Est al depuratore Ovest.

Il progetto a cui si riferisce la prescrizione non è relativo agli interventi in esame e inoltre non ne è prevista al momento la realizzazione.

3.4.5 Prescrizione 11

Dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo delle eventuali opere di adeguamento delle sezioni di trattamento del depuratore Ovest in vista del recapito dei reflui oggi conferiti al depuratore Est.

Il progetto a cui si riferisce la prescrizione non è relativo agli interventi in esame e inoltre non ne è prevista al momento la realizzazione.

3.4.6 Prescrizione 17

Il futuro potenziamento della centrale di produzione energetica dovrà essere sottoposto a verifica di ottemperanza al MATTM al fine di verificare l'adozione delle migliori tecnologie disponibili sul mercato e a minor impatto ambientale.

Il progetto a cui si riferisce la prescrizione non è relativo agli interventi in esame e inoltre non ne è prevista al momento la realizzazione.

3.4.7 Prescrizione 19

Considerato il profilo temporale del progetto, si richiede che, per le nuove costruzioni e/o ristrutturazioni rilevanti dei terminali aeroportuali, in fase di progettazione esecutiva si prevedano interventi finalizzati al contenimento del consumo energetico degli edifici, in un'ottica di "edifici a energia quasi zero", come previsto nella Direttiva 2010/31/UE; a tal fine dovrà essere presentata al MATTM prima dell'inizio dei lavori una specifica relazione contenente le soluzioni tecniche allo scopo adottate.

L'intervento in esame non prevede costruzioni e/o ristrutturazioni rilevanti di terminal, pertanto la tematica è gestita in termini di verifica di ottemperanza nell'ambito delle attività connesse con i "lotti funzionali" che contengono tali realizzazioni.

3.4.8 Prescrizione 21

La successiva fase progettuale del People Mover dovrà essere trasmessa in ottemperanza al MATTM al fine di confermare l'adozione delle soluzioni tecnologiche e progettuali al minor impatto ambientale confrontando - a titolo esemplificativo - la realizzazione su binari rispetto alle navette su gomma (tecnologia attualmente esistente nel medesimo aeroporto). Dovrà essere posta particolare attenzione al problema della interconnessione tra lo stesso people mover e la stazione ferroviaria, nonché verificato, congiuntamente al MIBAC, il sedime di scorrimento rispetto ai profili paesaggistici.

Il progetto a cui si riferisce la prescrizione non è relativo agli interventi in esame, pertanto esso sarà gestito in termini di verifica di ottemperanza nell'ambito delle attività connesse con il "lotto funzionale" in cui si inserisce.

3.5 Prescrizioni pertinenti, ma non applicabili

3.5.1 Prescrizione 2

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 prescrizione richiede che in caso di lavori che comportino la produzione di materiali da scavo sia presentato al MATTM un Piano di utilizzo ai sensi dell'art. 5 del DM 161/2012. In primo luogo, si specifica come, attualmente, il riferimento normativo non è più il DM sopra citato, ma il DPR 120/17.

Allo scopo si precisa che di per sé il solo fatto che i lavori comportano la produzione di materiale di scavo non è condizione necessaria per la redazione di un Piano di Utilizzo. Infatti, si possono presentare più fattispecie:

- 1) il materiale scavato non è utilizzato, ovvero il produttore se ne disfa. In tal senso il materiale assume la qualifica di rifiuto e come tale deve essere trattato, ferma restando la possibilità di un suo recupero, ai sensi dell'articolo 184 ter del D.Lgs. 152/06 e smi;
- 2) nel caso in cui invece il materiale da scavare, se idoneo, possa essere utilizzato alla luce della vigente normativa si presentano due casistiche:
 - a) il materiale è assoggettato alla disciplina dei "sottoprodotti" e quindi è regolato da quanto disposto dall'articolo 184 bis del D.Lgs. 152/06 e smi,
 - b) il materiale possiede una serie di requisiti per cui può essere escluso dal campo di applicazione della disciplina dei rifiuti in base a quanto disposto dall'articolo 185 del D.Lgs. 152/06.

Solo nel caso di cui al punto 2.a) sopra richiamato il materiale prima del suo utilizzo deve essere assoggettato a quanto disposto dall'art. 184 bis al fine di essere qualificato come sottoprodotto e quindi scavato ed utilizzato. Questo impone quanto richiamato dalla prescrizione A2 del DEC/VIA in oggetto.

Il progetto in esame non prevede riutilizzo di Terre e Rocce da scavo. Per tali ragioni la presente prescrizione non è applicabile al Progetto in esame, relativo al completamento dello svincolo in area est.

3.6 Prescrizione di carattere generale

3.6.1 Prescrizione 1

Ai sensi dell'art. 26, sesto comma, del D.Lgs. 152/2006, tenuto conto delle caratteristiche del Progetto sopra indicate, si dispone che il Progetto debba essere realizzato entro 7 anni dalla pubblicazione del Decreto VIA.

Si tratta di una prescrizione a carattere generale di definizione della durata di validità del provvedimento VIA. I lavori di realizzazione degli interventi del Progetto di completamento di Fiumicino di Sud dovranno essere pertanto iniziati entro tale termine temporale.

3.6.2 Prescrizione 12

Dovrà essere verificata, alla luce delle più recenti normative tecniche, la fattibilità dello spandimento in agricoltura dei fanghi di depurazione. Tale prescrizione dovrà essere posta in verifica di ottemperanza al l'MATTM.

Il tema della fattibilità dello spandimento dei fanghi di depurazione in agricoltura è trattato con uno studio ad hoc sottoposto a verifica di ottemperanza autonomamente.

3.6.3 Prescrizione 13

In relazione al previsto taglio delle alberature esterne al sedime dell'aeroporto e in accordo con ISPRA, con la Soprintendenza dei Beni archeologici del Lazio e con la Riserva Statale del Litorale Romano

a Dovrà essere redatto uno studio naturalistico che dettagli, per ogni specie arborea il numero di esemplari presenti e da abbattere, lo stato di qualità e l'anno di ciclo vegetativo

b Dovrà essere individuata un'idonea area, in prossimità dell'aeroporto, all'interno della quale, con un idoneo progetto dovrà essere prevista la piantumazione di specie analoghe a quelle da abbattere secondo quanto previsto dal successivo punto c. Detta area dovrà essere funzionale alla realizzazione di un Parco ambientale a fruizione pubblica, alla diffusione della biodiversità, alla creazione di un percorso di connessione

verde tra il sistema dei terminal e l'area del Parco Archeologico del Porto di Traiano ove dovrà essere previsto l'ampliamento del Museo delle Navi;

c Il Piano di piantumazione delle specie arboree dovrà prevedere la piantumazione di almeno 10 nuovi alberi per ogni esemplare abbattuto. I nuovi alberi dovranno essere monitorati (ed eventualmente sostituiti) per almeno i primi 10 anni del loro ciclo vegetativo.

Tale prescrizione dovrà essere posta in verifica di ottemperanza al MATTM dopo la verifica tecnico-scientifica del Comitato della Riserva statale del Litorale Romano.

Il tema del taglio delle alberature esterne al sedime dell'aeroporto e della realizzazione del Parco ambientale è trattato con uno studio ad hoc sottoposto a verifica di ottemperanza autonomamente.

3.6.4 Prescrizione 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:

- a. In accordo con ARPA Lazio, dovrà essere predisposta ove non esistente e se esistente dovrà essere adeguata, una rete di centraline (due o più) per il monitoraggio della qualità dell'aria nell'area dell'aeroporto, nonché circostante, con riferimento ai principali macroinquinanti (PM10, PM2,5, NOx, CO). Con cadenza semestrale dovranno altresì essere effettuati monitoraggi sugli inquinanti COV e IPA, ai sensi del D.Lgs. 155/2010. Dette campagne di monitoraggio dovranno essere eseguite per dieci anni dalla data dell'inizio dei lavori. Le conclusioni di detta campagna di monitoraggio dovranno essere descritte in una apposita relazione, che compari tra l'altro i nuovi risultati con quelli presentati nel SIA, da presentare in ottemperanza al MATTM*
- b. Dovrà essere data attuazione a tutte le misure tese a monitorare il bird strike; in particolare andranno effettuati studi ornitologici specifici e aggiornati al fine di*

caratterizzare il popolamento avifaunistico presente nell'intorno aeroportuale. L'ottemperanza di questa prescrizione sarà verificata da ISPRA

- c. Dovranno essere effettuate campagne di monitoraggio del rumore nell'intorno del sedime aeroportuale, con particolare riferimento alle aree ricadenti tra le isofone 65-75 Lva, nonché alle aree ricadenti tra le isofone 65-60 Lva. Tali monitoraggi dovranno costituire un approfondimento dei dati forniti nel SIA al fine di individuare soluzioni operative per la eliminazione di puntuali criticità nell'area vasta*
- d. Dovrà essere predisposto un approfondimento del monitoraggio delle emissioni provenienti dalle centrali di produzioni elettrica e termica, esistenti e in progetto. Le modalità di svolgimento del monitoraggio, nonché i parametri da misurare dovranno essere concordati con ARPA Lazio.*

Considerata l'articolazione spaziale e temporale del progetto di completamento è stato proposto in sede di impostazione programmatica della fase delle ottemperanze, come richiamato in premessa, di disgiungere il tema del corso d'opera da quello del monitoraggio connesso alla presenza dell'aeroporto.

Infatti, preso atto che la fase ante e post operam nel caso specifico costituiscono praticamente un evento senza soluzione di continuità, anche alla luce del fatto che l'obiettivo primario del sistema di monitoraggio è l'aeroporto stesso, la fase di costruzione si colloca in rapporto parziale e temporalmente limitato con l'evento primario. Aggiungendo la constatazione che i luoghi nonché i parametri significativi per il monitoraggio delle due fattispecie sono certamente e oggettivamente differenti, si è ipotizzato di suddividere le azioni di monitoraggio in due momenti: quello generale ed alcuni specifici per i singoli momenti realizzativi dei singoli progetti.

Quindi, come detto, il primo afferisce alla tematica delle prescrizioni a carattere generale e come tale non trattata in questa sede, la seconda, cioè quella riferita al progetto, dettagliata successivamente (cfr. 3.7.6).

3.6.5 Prescrizione 15

Al fine della tutela della vegetazione e delle praterie salicornie presenti nel SIC Macchia Grande di Focene IT6030023 al confine con la pista 1 testata 16R, dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio degli ossidi di azoto e di zolfo da

presentare al MATTM e successivamente attuato, per la verifica del rispetto dei limiti di cui al punto 3 dell'Allegato XI del D.Lgs. 155/2010.

Il Piano di Monitoraggio richiesto dalla prescrizione è relativo all'intero progetto di completamento di Fiumicino Sud e pertanto è proposto in termini generali e non relativamente ad ogni intervento. È pertanto sottoposto a verifica di ottemperanza separatamente ed incluso in quanto richiesto dalla prescrizione 14.

3.6.6 Prescrizione 16

Con riferimento agli incrementi di traffico aereo attesi con il progetto di completamento dell'attuale assetto infrastrutturale di Fiumicino Sud, con particolare riferimento alla Pista 2 Testata 7 e successivamente per la Pista 1 testata 34 L, al fine della valutazione degli effetti del rumore in tutti gli edifici residenziali ricadenti nell'area di rispetto Zona "B" – così come individuata dalla Commissione aeroportuale, dovranno essere adottate a carico del proponente, ai sensi della normativa vigente, adeguate misure di isolamento acustico qualora l'indice LVA ricalcolato in base al monitoraggio di seguito riferito, risulti superiore a 65 dBA. La campagna di rilevamento dei livelli di esposizione al rumore (SEL - sound exposure level) per tipo di velivolo in fase di decollo e atterraggio per la determinazione dell'indice LVA (definite secondo le procedure di calcolo e rilevamento di cui all'Allegato "A" del DM 31/10/1997), la scelta dei punti di rilevamento (del numero non inferiore a 8) e l'individuazione delle misure di isolamento acustico per la tutela della salute dei residenti, concordate con ARPA Lazio ed il Comune territorialmente competente; gli esiti del monitoraggio dovranno essere trasmessi al MATTM per l'ottemperanza. La campagna di rilevamento dovrà essere conclusa prima dell'inizio dei lavori su Air Side e Land Side e gli interventi di isolamento acustico sugli edifici dovranno essere realizzati nei successivi 18 mesi. Il monitoraggio con le stesse modalità per la verifica dell'efficacia delle misure adottate dovrà proseguire negli anni successivi ed i risultati dovranno essere inviati al MATTM.

La tematica a cui si riferisce la prescrizione non è riferibile ai singoli interventi e pertanto è gestita separatamente con uno studio ad hoc e non ha incidenza rispetto all'intervento in esame.

3.6.7 Prescrizione 22

Il Proponente dovrà predisporre una specifica e approfondita relazione che descriva i risultati della gestione dei rifiuti prodotti dall'aeroporto: in particolare dovrà essere dimostrato l'incremento del tasso di raccolta differenziata dei rifiuti (fino al conseguimento, previsto dal Proponente, del 50% nel 2020). Tale relazione dovrà essere trasmessa in ottemperanza al MATTM.

La relazione specifica richiesta, concernente la gestione dei rifiuti prodotti dall'aeroporto, è fornita al MATTM separatamente, riguardando una tematica non correlabile ai singoli interventi hoc e non ha incidenza rispetto all'intervento in esame.

3.7 Prescrizioni pertinenti

3.7.1 Prescrizione 3

Si divide in più aspetti e ognuno richiama uno o più documenti specifici come di seguito indicato.

3.7.1.1 La prescrizione A.3a

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.*

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.

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" A783T21DGGGERGEN005-0, a cui si rimanda per

una più approfondita trattazione dell'analisi. In questa sede appare opportuno sintetizzare i risultati dello studio.

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 ed 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 Aermod, non si riscontrano criticità. I valori registrati a seguito dell'applicazione della metodologia del "Worst Case Scenario" sono quelli riportati in Tabella 3-2.

<i>Fondo</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	<i>Max 24h simulazione</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	<i>Totale</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	<i>Limite Normativo</i> [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
26,0	1,14	27,14	50

Tabella 3-2 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 nelle condizioni maggiormente critiche siano tali da indurre livelli acustici contenuti al di fuori del sedime aeroportuale e al di sotto dei limiti normativi senza interessare alcun ricettore sensibile ubicato nell'intorno del sedime aeroportuale.

In considerazione del pieno rispetto dei limiti normativi, non si prevede pertanto 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.

Considerato quanto rappresentato nelle "Schede Ambientali" in riferimento 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, come specificatamente dettagliato nella "Relazione tecnica della cantierizzazione" (cfr. A783T21DGGGERGEN002-0) e negli elaborati grafici allegati "Planimetria di insieme della cantierizzazione e layout del cantiere logistico e dei depositi provvisori" (A783T21DGGEDGEN003-0), "Cantiere logistico - Schema di smaltimento e trattamento delle acque" (A783T21DGGEDGEN004-0).

In ultimo, anche con riferimento alla componente Suolo, date le caratteristiche delle lavorazioni effettuate nella realizzazione dei progetti non si ritiene necessario provvedere alla messa in opera di particolari mitigazioni, ritenendo le previste misure gestionali del cantiere sufficienti ad annullare il rischio di contaminazione del suolo.

3.7.1.2 La prescrizione A.3c

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:

- 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.*

Con la finalità di esplicitare al meglio la tematica dei materiali connessi con le realizzazioni in esame, sono stati predisposti più documenti così organizzati:

- Piano di gestione dei materiali (A783T21DGGGERGEN006-0) che rimanda ai seguenti:
 - Relazione sulle aree estrattive (A783T21DGGGERGEN007-0),
 - Relazione sulle discariche e impianti di recupero (A783T21DGGGERGEN008-0),
 - Planimetria con ubicazione delle aree estrattive, discariche ed impianti di recupero (A783T21DGGGERGEN009-0),
 - Planimetria delle aree estrattive e dei percorsi di cantiere (A783T21DGGGERGEN010-0).

Con la finalità di “guida” assegnata a questa relazione si precisa l’obiettivo che ognuno dei succitati documenti riveste. Nello specifico:

- Piano di gestione dei materiali. Il documento ha lo scopo di inquadrare le diverse tipologie di materiali necessari ed utilizzati nella realizzazione dell’intervento suddividendo quelli che sono definiti “vergini” e quindi da acquisire da aree estrattive e quelli da conferire a discarica ovvero per i quali si prevede il conferimento ad impianto recupero al fine di ottimizzare le risorse, intese in un bilancio globale che esula la logica del singolo progetto, in linea con le più moderne metodiche volte alla ricerca di un migliore sviluppo sostenibile. Per ogni tipo di materiale individua la specifica logica e indica la documentazione di approfondimento specialistica;
- Relazione sulle aree estrattive. La relazione è rivolta ai materiali cosiddetti “vergini” o “freschi” che si rendono necessari per la realizzazione dell’intervento. Sono indicati i quantitativi e vi è un censimento dei siti più prossimi al sedime di lavoro che mettono a disposizione del mercato materiali coerenti con quelli necessari. Il riferimento è a siti che risultano ufficialmente autorizzati dagli enti di competenza;
- Relazione sulle discariche e gli impianti di recupero. La relazione è rivolta ai materiali in esubero che devono essere trasferiti a discariche o impianti di recupero. Sono indicati i quantitativi e vi è un censimento dei siti più prossimi al sedime di lavoro che sono disponibili per il conferimento delle quantità di materiale previsto. Il riferimento è a siti che risultano ufficialmente autorizzati dagli enti di competenza.

Si evidenzia che nel Piano di gestione dei materiali (A783T21DGGGERGEN006-0) sono esplicitate le logiche adottate nell’affrontare la tematica ed il bilancio dei materiali,

mentre nei successivi elaborati sono affrontate nel dettaglio le modalità di gestione degli stessi in relazione alla loro natura e alle necessità progettuali.

3.7.1.3 La prescrizione A.3d

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:

- 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.*

Le caratterizzazioni relative ai codici CER verranno effettuate dall'impresa al momento della produzione del materiale di scavo e demolizione, al fine del conferimento ad apposito impianto di recupero o discarica.

3.7.1.4 La prescrizione A.3e

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:

- 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.*

E' stato predisposto uno specifico approfondimento sui cantieri fissi allestiti per le realizzazioni degli interventi stessi. Tali approfondimenti sono riportati negli elaborati

denominati “Relazione tecnica della cantierizzazione” (A783T21DGGGERGEN002-0) e nei relativi allegati grafici:

- Planimetria di insieme della cantierizzazione e layout del cantiere logistico e dei depositi provvisori (A783T21DGGEDGEN003-0);
- Cantiere logistico - Schema di smaltimento e trattamento delle acque (A783T21DGGESGEN004-0).

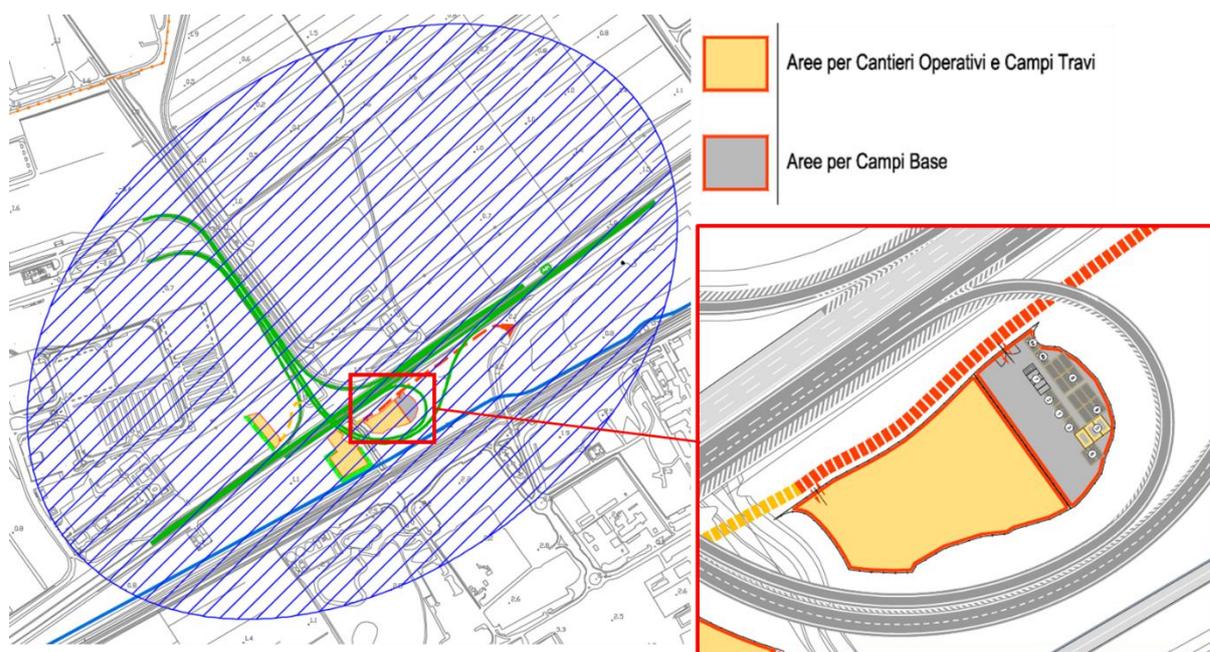


Figura 3-1 Localizzazione cantieri operativi e base (stralcio elaborato A783T21DGGEDGEN003-0)

3.7.1.5 La prescrizione A.3f

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:

- 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.*

Sono stati predisposti degli specifici approfondimenti sulle cave e sulle discariche/impianti di recupero utilizzabili per l'approvvigionamento e lo smaltimento dei materiali.

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.

Tali temi sono trattati nei seguenti documenti:

- Relazione sulle aree estrattive (A783T21DGGGERGEN007-0),
- Relazione sulle discariche e impianti di recupero (A783T21DGGGERGEN008-0),
- Planimetria con ubicazione delle aree estrattive, discariche ed impianti di recupero (A783T21DGGEDGEN009-0),
- Planimetria delle aree estrattive e dei percorsi di cantiere (A783T21DGGEDGEN010-0).

3.7.2 Prescrizione 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.

La presente relazione 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 sarà inviata apposita nota che riporta, solo per completezza informativa, gli argomenti sviluppati in questa documentazione a testimonianza dell'avvenuta ottemperanza.

3.7.3 Prescrizione 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.

In fase di impostazione della progettazione e degli studi connessi alla verifica di ottemperanza, che sono seguiti all'emanazione del decreto di compatibilità ambientale per il progetto di completamento di Fiumicino Sud, è stata sviluppata una serie di analisi e di studi e di progetti a carattere generale con l'obiettivo di creare un'unica cornice di contesto all'interno della quale poter sviluppare i singoli studi ed essere certi che gli stessi avessero un'unitarietà di interpretazione ed una coerenza reciproca.

Tali studi hanno condotto all'analisi del contesto geologico ed idrogeologico del sedime aeroportuale, riportato nella prima parte delle relazioni geologiche ed idrogeologiche di progetto, poi specializzate in funzione del progetto stesso.

Detto studio ha affrontato sulla base di conoscenze complessive di molti anni di attività nel sedime aeroportuale e con riferimento a indagini geotecniche specialistiche, 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;

Si fa riferimento ai documenti di progetto per quanto concerne gli aspetti geologico tecnici e geotecnici, contenuti nell'allegato "Estratto dei documenti significativi del progetto" (A783T21DGGEDGEN011-0).

3.7.4 Prescrizione 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.

Tale prescrizione viene esaminata 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.

3.7.4.1 Prescrizione 6a

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 e Idrogeologica redatta nell'ambito del Progetto Esecutivo illustrano i risultati delle misure effettuate in foro nel corso delle campagne geognostiche, fra cui i livelli piezometrici misurati nelle perforazioni di progetto (Pz19), 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 -0,7/-1,8 m da p.c., 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.

Per la trattazione di questa tematica si rimanda alla tematica del monitoraggio, affrontata in termini generali per l'intero sedime aeroportuale ed illustrata nel Piano di Monitoraggio Ambientale predisposto in ottemperanza alla prescrizione A14 e inviato autonomamente.

3.7.4.2 Prescrizione 6b

Per quanto concerne il secondo aspetto, va evidenziato che la natura delle opere da realizzarsi fa sì che non si abbia alcun effetto sulla falda nella situazione post operam. Posto ciò, le lavorazioni interferenti con la falda risultano essere gli scavi di sbancamento per la realizzazione delle pile e spalle del viadotto ed il rimodellamento del corso del fosso allacciante al Canale delle Vignole. Le profondità di scavo, peraltro, risultano relativamente modeste (massimo 2.6 m) ed in progetto è previsto il sostegno degli scavi tramite palancolati metallici. Queste circostanze unitamente alla natura prettamente argillosa dei terreni interessati, induce a prevedere venute d'acqua scarse, facilmente gestibili con aggettamenti localizzati, il cui effetto sul regime di falda è pressoché nullo.

Per quanto riguarda le lavorazioni che modificano il reticolo idraulico superficiale, il fosso allacciante al Canale delle Vignole subirà una leggera deviazione rispetto al suo attuale corso per aggirare una pila del viadotto. Tale variazione manterrà l'attuale sezione idraulica del fosso e sarà limitata nell'estensione introducendo due leggeri flessi rispetto all'attuale tracciato rettilineo del fosso. Alla luce di ciò la variazione indotta nel regime delle acque superficiali ad opere ultimate appare ininfluenza. Nelle fasi realizzative il corso del fosso verrà deviato con degli argini provvisori in terra, appositamente studiati per mantenere l'attuale schema di deflusso e le relative portate.

3.7.5 Prescrizione 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.

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.

Di seguito si affrontano in linea sintetica tali aspetti demandando come per il resto gli approfondimenti ai documenti specifici opportunamente richiamati.

Le acque di piattaforma vengono recapitate nel reticolo esistente attraverso dei fossi siti al piede del rilevato stradale, mantenendo pressoché immutata l'attuale modalità di scarico; in particolare i recapiti principali risultano l'attuale canale in terra trapezio che sottopassa l'Autostrada e il Canale Alitalia. Quest'ultimo risulta ampiamente in grado di smaltire le portate di progetto pari a 0.443 (m³/s) in quanto la portata massima smaltibile è circa 10.5 (m³/s), considerando un grado di riempimento pari all'80%. Al contrario, altri collettori presenti nell'area, quali ad esempio il Collettore LS, non risultano in nessun modo essere influenzati dal sistema di drenaggio dello svincolo autostradale. Al fine di tutelare la qualità delle acque recapitate al reticolo superficiale, il sistema di fossi che scaricheranno in prossimità di esso, verranno rivestiti in calcestruzzo e agli scarichi sarà prevista un manufatto di controllo, anch'esso in calcestruzzo, con un setto disoleatore.



Figura 3-2 Planimetria intervento con sistema di drenaggio delle acque

In relazione alla fase di cantierizzazione il sistema di gestione delle acque è costituito da collettori a gravità e realizzati mediante tubazioni in PEAD. Le acque meteoriche che ricadono sull'area pavimentata del campo base e della pista di cantiere pavimentata vengono raccolte mediante caditoie puntuali e convogliate tramite collettori DN300 al corpo recettore "Canale Allacciante Vignole".

Prima dell'immissione al corpo recettore le acque saranno trattate in una unità di trattamento specifica, come riportato nella figura sottostante.

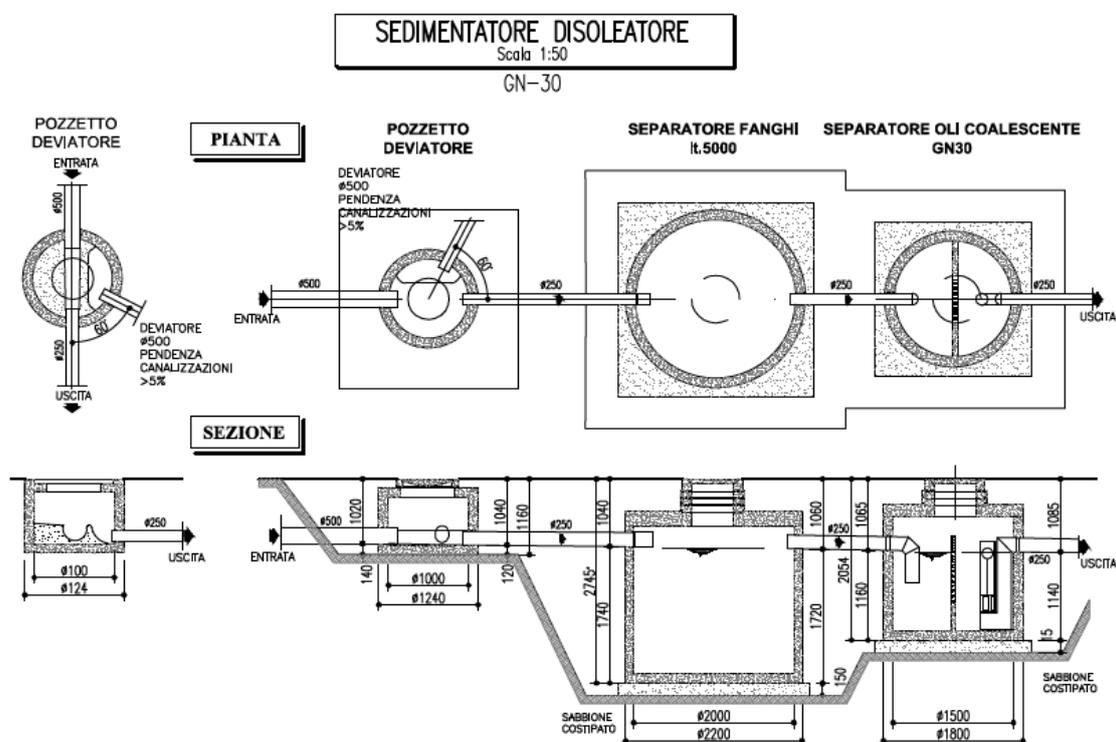


Figura 3-3 Dettaglio sedimentatore disoleatore

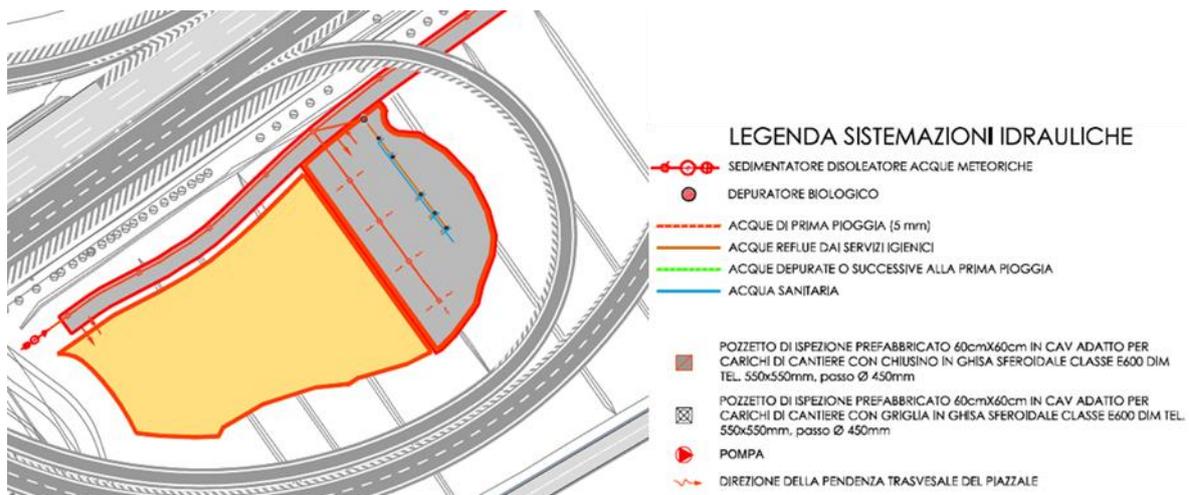


Figura 3-4 Planimetria sistema di drenaggio delle acque nel cantiere base

Con riferimento alla descrizione dei singoli elementi di raccolta e convogliamento delle acque si rimanda all'elaborato "Estratto dei documenti significativi del progetto A783T13DGGEDGEN012-0".

3.7.6 Prescrizione 14

3.7.6.1 Impostazione generale del monitoraggio

Come illustrato nel paragrafo 3.6.4, 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 3.7.1), evidenzia elementi tali da essere posti sotto osservazione in ragione di situazioni potenzialmente critiche. Rimandando il primo aspetto al paragrafo 3.6.4 sopra citato, qui si vuole rispondere alla seconda tematica legata al monitoraggio durante il corso d'opera, i cui aspetti specifici del progetto in esame sono descritti al successivo paragrafo.

A livello di impostazione generale del monitoraggio in corso d'opera, nei casi in cui per alcune attività di costruzione si ritiene opportuna una particolare attenzione, è possibile

prevedere delle 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. 3.6.4), sono individuate delle 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.

In ciascuna relazione di ottemperanza del singolo intervento, come quella in esame, viene quindi individuata la opportunità-necessità di provvedere ad un monitoraggio specifico, individuando il periodo temporale e l'ambito spaziale rispetto al quale applicare la tipologia di indagine puntale della fase di costruzione, assumendo la tipologia di misura dell'abaco generale di cui sopra.

In tal senso, nel prosieguo della relazione si espone quello che è apparso più opportuno come sistema di controllo in fase di costruzione per l'intervento in esame.

3.7.6.2 Il monitoraggio per il corso d'opera

Allo scopo è importante evidenziare che lo studio redatto e riportato nella "Relazione degli impatti di cantiere" (A783T21DGGGERGEN005-0) è stato sviluppato al fine di individuare eventuali fenomeni di criticità che si potrebbero riscontrare durante la fase di costruzione degli interventi in progetto e, qualora individuati, di definire - sin da subito - interventi di mitigazione o contenimento dell'impatto.

Rispetto ai criteri di cui sopra, si riprende il risultato dello screening delle possibili interferenze in fase di cantierizzazione eseguita nell'ambito della relazione degli impatti di cantiere.

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 molto bassi e inferiori ai limiti stabiliti dalla normativa⁴.

⁴ 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.

Anche per quanto concerne la componente suolo e la componente ambiente idrico, non si ritiene necessario individuare un sistema di monitoraggio da impiegare durante lo svolgimento degli interventi di realizzazione dell'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.

3.7.7 Prescrizione 18

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

Il tema delle misure di mitigazione e compensazione per il progetto in esame riguarda per il progetto in esame le opere a verde, per le quali nell'ambito della progettazione esecutiva è stato condotto un censimento vegetazionale, nonché previste delle misure di compensazione.

Sono state, pertanto, censite le specie vegetazionali presenti attualmente nell'ambito di intervento, per poi stimare quelle per cui si prevede l'abbattimento e conseguentemente quelle da compensare.

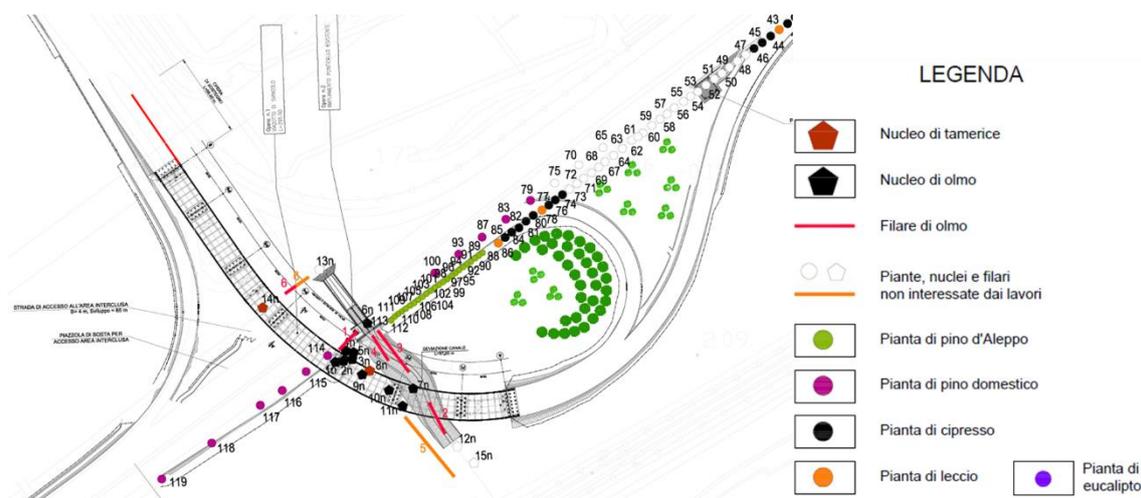


Figura 3-5 Censimento vegetazionale su planimetria di progetto

Gli interventi di progetto interferiscono con diversi alberi esistenti, come emerge dallo specifico censimento vegetazionale svolto sul campo, per identificare ciascuna pianta presente. Nello specifico, complessivamente sono presenti 574 alberi: si tratta di piante rinnovatisi naturalmente in parte colpite da grafiosi o nuova grafiosi e di piccole dimensioni. Di questi alberi 14 sono morti.

Durante il progetto si è, inoltre, cercato di ridurre al minimo il numero di alberi interferiti, al fine di ridurre il più possibile l'impatto dell'opera. Per questo motivo, in base agli elaborati di progetto, di esproprio e delle demolizioni sono risultati da preservare 103 alberi, che, pur ricadendo su aree oggetto di esproprio, non dovranno essere abbattuti durante i lavori, in quanto non risultano interferiti dalla realizzazione delle opere di progetto. Le piante non interessate dai lavori e, quindi, non soggette ad abbattimento sono tutelate dal Regolamento per la tutela e l'igiene del verde pubblico e privato del Comune di Fiumicino.

In totale, quindi, considerando i 574 alberi presenti, i 14 morti, i 103 da preservare e i 310 alberi previsti in progetto con dimensioni all'impianto di 40 cm di circonferenza, sono risultati 147 alberi da compensare nell'ambito della procedura autorizzativa comunale di abbattimento delle alberature ai sensi del "Regolamento per la tutela e l'igiene del verde pubblico e privato" del Comune di Fiumicino.



Figura 3-6 Planimetria di progetto con opere a verde

3.7.8 Prescrizione 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.

In riferimento a quanto sopra riportato di seguito si intende fornire gli elementi necessari ai fini dell'ottemperanza alla prescrizione. A tale fine è stata effettuata l'analisi degli elaborati delle Autorità di Bacino competenti sul territorio, come descritto nei paragrafi successivi. Da tale analisi, svolta anche sui recenti aggiornamenti normativi intervenuti, si può ritenere che gli interventi in oggetto non interferiscono con gli ambiti di competenza in particolare dell'Autorità di Bacino del fiume Tevere.

3.7.8.1 Strumenti di 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.

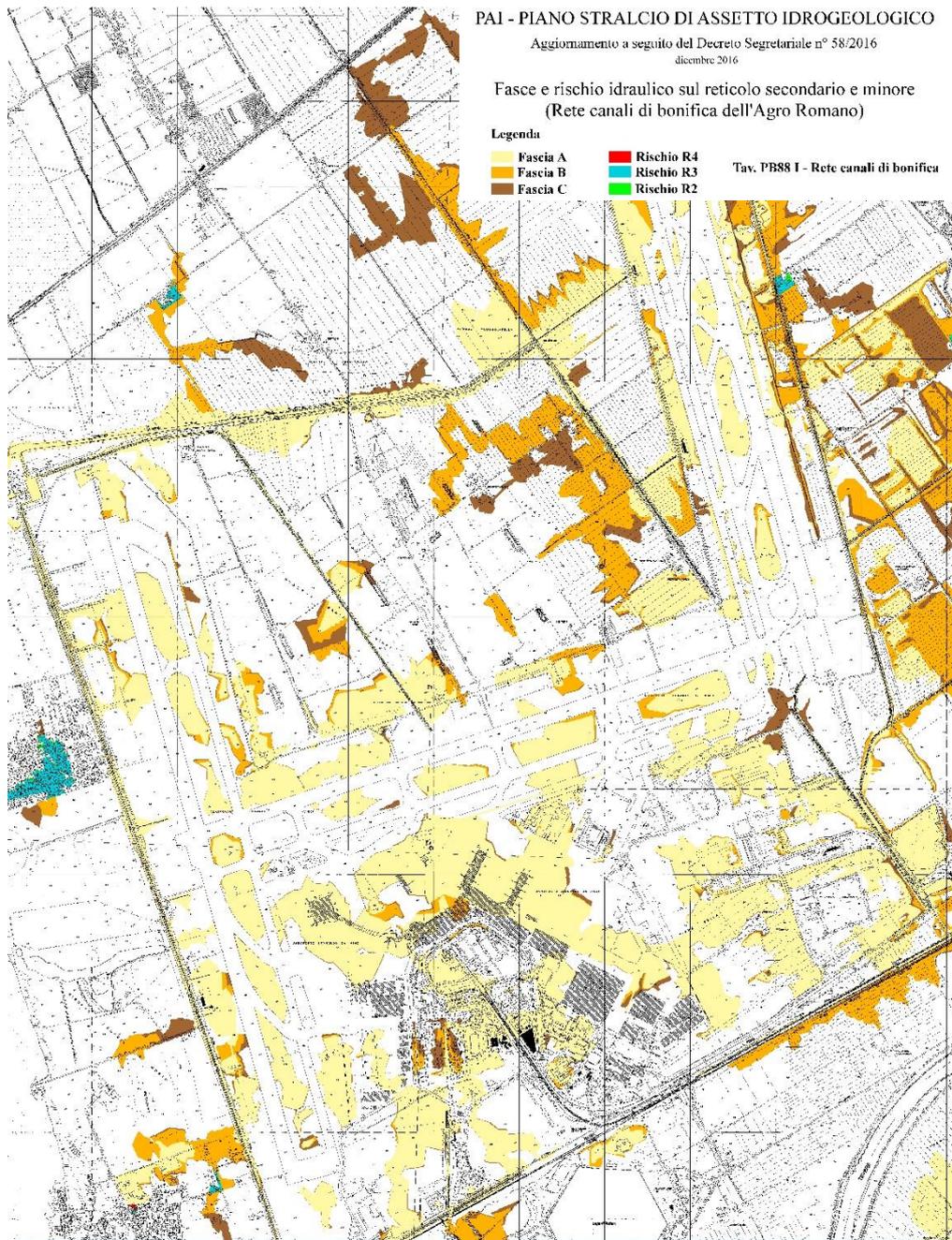


Figura 3-7 Tavola PB88 I del PS6

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.

La Tav. P1 Bi, del sopra citato Piano, individua le aree a regime idraulico alterato, così definite:

- a) “aree critiche”: settori in cui l’alterazione della circolazione idrica è connessa ad una elevata concentrazione dei prelievi e determina un rischio di compromissione dell’approvvigionamento idrico e delle attività insistenti;
- b) “aree di attenzione”: aree in cui si evidenzia una alterazione della circolazione idrica non direttamente correlabile ai prelievi;
- c) “aree a rischio di intrusione salina”: settori dell’acquifero costiero nei quali l’alterazione della circolazione sotterranea causa intrusione di acqua marina;
- d) “aree di salvaguardia della tenuta di Castel Porziano”;
- e) “area di attività estrattiva Magliana–Galeria”: area a regime delle acque alterato per intensa attività estrattiva.

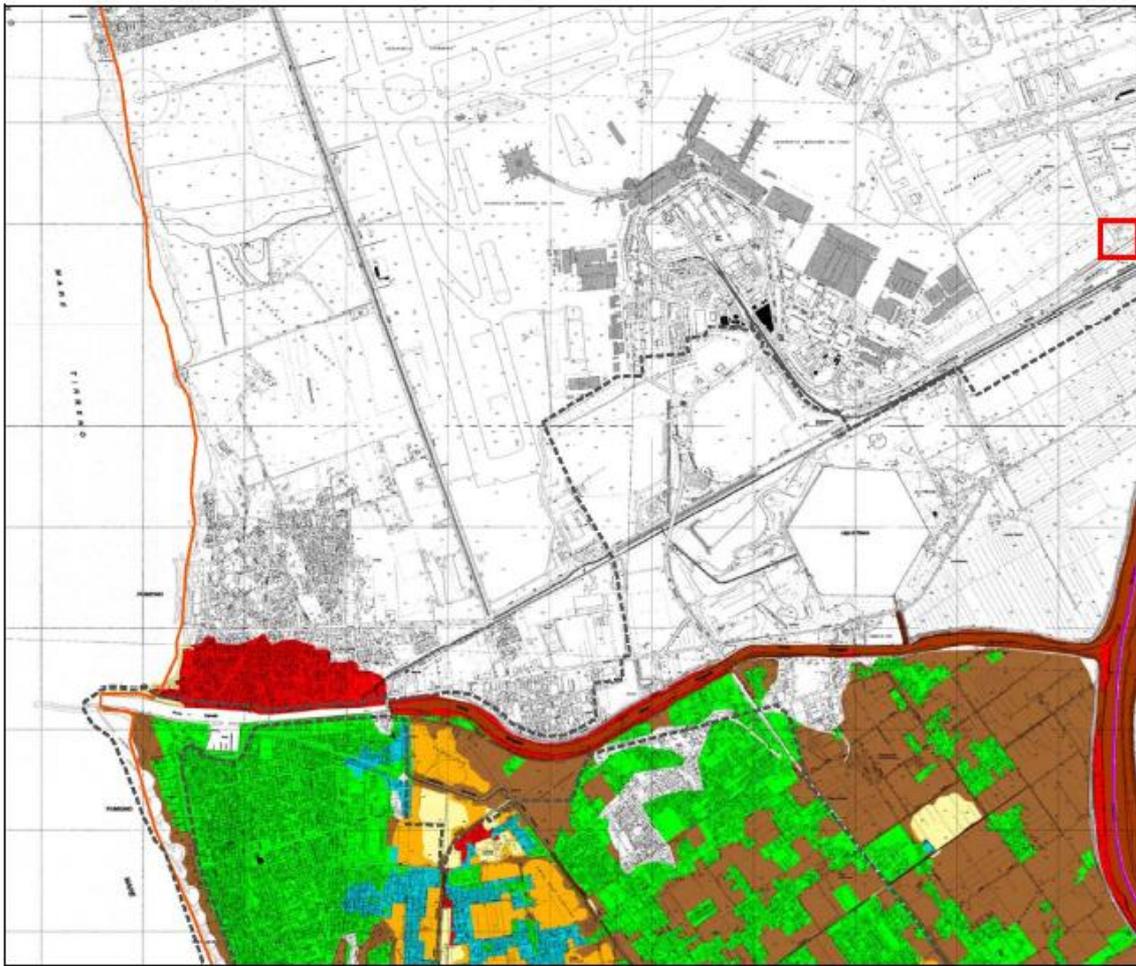
Il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico elaborato dall’Autorità dei Bacini regionali del Lazio (in attuazione del D.Lgs. 152/06 e approvato con DCR Lazio n. 17 del 04/04/2012) affronta la problematica relativa alla difesa del suolo, di difesa dei versanti e di regimazione idraulica.

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.

3.7.8.2 Verifica di coerenza del progetto “Fiumicino Sud” con gli strumenti di Piano di Bacino

Come definito nel paragrafo precedente, non applicandosi il PS6 al piano di sviluppo aeroportuale precedentemente approvato, si è reso necessario effettuare le valutazioni in relazioni ai Piani Stralcio precedenti. In particolare, le figure Figura 3-8 e Figura 3-9, riportate di seguito, restituiscono la localizzazione dell’ambito aeroportuale all’interno delle mappe tematiche proposte dai tre strumenti di Piano:

- Figura 3-8 – ubicazione dell’area di progetto rispetto alla mappa rischio e fasce fluviali (PAI - AdB Tevere aggiornamento - 2014 – Tavola P5-Cf);
- Figura 3-9 – ubicazione dell’area di progetto rispetto alla mappa dei regimi idraulici alterati (PS5).



FASCE FLUVIALI

- Fascia AA
- Fascia A
- Fascia B
- Fascia C

Aree soggette ad allagabilità del reticolo principale

Altre aree soggette ad allagabilità del reticolo secondario

RISCHIO IDRAULICO

- Rischio R2
- Rischio R3
- Rischio R4

Figura 3-8 Ubicazione dell'area di progetto rispetto alla mappa rischio e fasce fluviali (PAI - AdB Tevere aggiornamento - 2014 – Tavola P5-Cf)

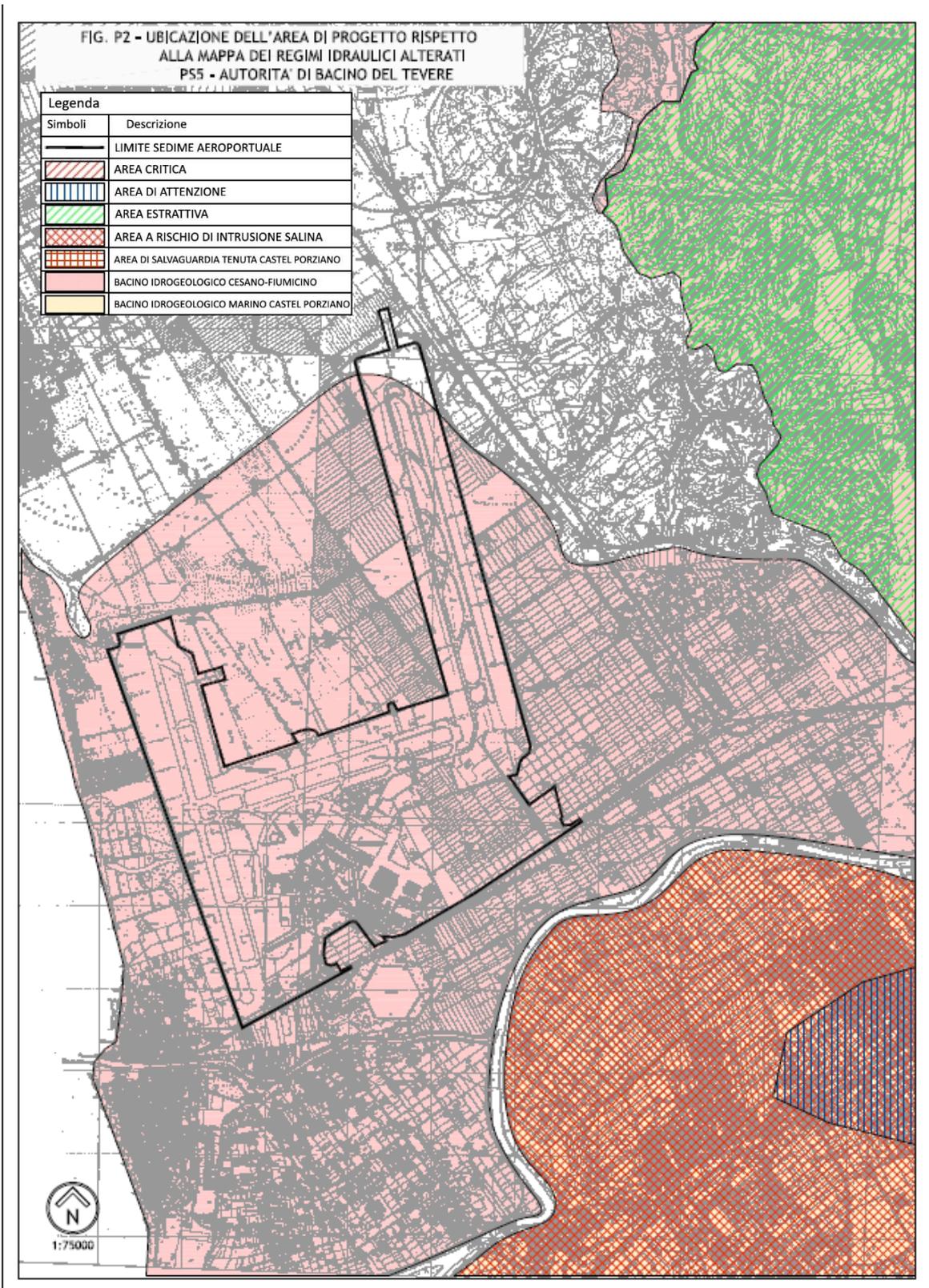


Figura 3-9 Ubicazione dell'area di progetto rispetto alla mappa dei regimi idraulici alterati (PS5)

Dall'esame della Figura 3-8 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).

Dall'esame della Figura 3-9 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".

3.7.8.3 Rapporto dell'intervento con la Pianificazione di Bacino

Per quanto sopra descritto, l'intervento in oggetto non interferisce con gli ambiti di competenza che derivano dalla pianificazione di Bacino. In particolare, il progetto non ricade nelle aree perimetrate 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".