

**DIREZIONE REGIONALE POLITICHE AMBIENTALI E CICLO DEI RIFIUTI
AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

Progetto	Legge 147/2013, art. 1 – Realizzazione dello Stadio della Roma – Tor di Valle.
Proponente	Società Eurnova S.r.l.
Ubicazione	Provincia di Roma Comune di Roma Località Tor di Valle - Municipio IX e Municipio XI

Registro elenco progetti n. 46/2017

**Pronuncia di Valutazione d’Impatto Ambientale
ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.**

ISTRUTTORIA TECNICO - AMMINISTRATIVA

<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Arch. Paola Pelone _____</p> <p>ISTRUTTORI:</p> <p>Geom. Roberto Cappella _____</p> <p>Arch. Monica Angelé _____</p> <p>Dott.ssa Rosa Fioravanti _____</p>	<p>IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE</p> <p>Ing. Flamina Tosini</p> <p>_____</p> <p>29/11/2017</p>
---	---

L'opera in esame ricade tra quelle elencate nell'Allegato IV, punto 7, lettera b), della parte II, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. ed in considerazione dell' art. 6, comma 7 dello stesso decreto, la Proponente ha richiesto l'attivazione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Come previsto dall'art. 23, comma I, parte II del Decreto Legislativo n. 152/2006 e ss.mm.ii., in data 28/06/2017, la Società Eurnova S.r.l. ha effettuato il deposito degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale presso l'Area V.I.A. della Regione Lazio, nonché presso la Città Metropolitana di Roma Capitale, Roma Capitale - Dipartimento X e l'Ente di Gestione Roma Natura, come risulta dall'avviso pubblicato a mezzo stampa.

Per quanto riguarda le misure di pubblicità:

- il Proponente alla consegna degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale, ha provveduto alle misure di pubblicità pubblicando sul quotidiano "Il Messaggero" del 28/06/2017 l'annuncio di avvenuto deposito, ai sensi dell'art. 24, comma 2, della parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 46/2017 dell'elenco.

Esaminati gli elaborati trasmessi in fase di presentazione dell'istanza di cui all'**Allegato A**.

Per quanto concerne la partecipazione al procedimento:

- nel termine di 60 giorni il progetto e lo studio non sono stati consultati ai sensi dell'art. 24, comma 4, parte II del D.Lgs e sono pervenuti i sotto elencati pareri:
 - Regione Lazio, Direzione Regionale Territorio, Urbanistica e Mobilità, Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica, nota prot. n. 370340 del 18/07/2017;
 - Roma Capitale, Dipartimento Tutela Ambientale – Direzione, nota prot. n. 51111 del 28/08/2017, ed in allegato:
 - Roma Capitale, Soprintendenza Capitolina ai Beni Culturali, Servizio Territorio, Carta dell'Agro e Forma Urbis Romae, nota prot. n. 21257 del 08/08/2017;
 - Roma Capitale, Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica, Direzione Pianificazione Generale, Direzione Trasformazione Urbana, Direzione Edilizia, nota prot. n. 137153 del 07/08/2017;
 - Roma Capitale, Dipartimento Mobilità e Trasporti - Direzione, nota prot. n. 28650 del 07/08/2017 e nota prot. n. 28160 del 02/08/2017;
 - Roma Capitale, Dipartimento Sviluppo Infrastrutture e Manutenzione Urbana – Centrale Unica Lavori Pubblici - Direzione, nota prot. n. 127646 del 09/08/2017, nota prot. n. 4001 del 24/01/2017 con allegata nota prot. n. 4828/P del 12/01/2017 di ACEA Acqua;
 - Roma Capitale, Dipartimento Sport e Politiche Giovanili – U.O. Gestione e Sviluppo Impiantistica Sportiva, Servizio I°, nota prot. n. 4743 del 11/05/2017.

Con nota del 26/07/2017, acquisita con prot. n. 388163 del 27/07/2017, la Società Eurnova S.r.l. ha trasmesso la seguente documentazione integrativa:

- Cod. Elab. DEF_G_GEN_00_VI_0000_1400_G_+00,00_CAR_01 – Valutazione dell'impatto olfattivo delle emissioni odorigene significative dell'impianto di depurazione ACEA ATO 2 S.p.A.

Con nota prot. n. 461572 del 15/09/2017, la Regione Lazio, Direzione Territorio, Urbanistica e Mobilità ha indetto ai sensi dell'art. I comma 304 della Legge n. 147/2013 e dell'art. 14 ter della Legge 241/1990 e s.m.i. la Conferenza di Servizi, da svolgersi in forma simultanea e modalità sincrona, sull'intervento denominato "Roma Capitale. Stadio della Roma in loc. Tor di Valle.

Adeguamento del progetto definitivo relativo allo Stadio della Roma a Tor di Valle”. Nella suddetta nota, in merito alla procedura di V.I.A. viene specificato che:

In base al disposto dell’art. 62, comma 2 bis del D.L. 24 aprile 2017 n. 50, come convertito con modificazioni dalla L. 21 giugno 2017, n. 96, per il quale “La conferenza di servizi decisoria di cui all’articolo 1, comma 304, lettera b), della legge 27 dicembre 2013, n. 147, si svolge in forma simultanea, in modalità sincrona e, se del caso, in sede unificata a quella avente a oggetto la valutazione di impatto ambientale”, nell’ambito della medesima Conferenza di servizi indetta [...], si svolgerà una seduta dedicata alla Valutazione di Impatto Ambientale, il cui procedimento si svolge in base alle vigenti normative di settore.

Con nota prot. n. 461802 del 15/09/2017, la Regione Lazio, Direzione Territorio, Urbanistica e Mobilità ha convocato la prima riunione della Conferenza di servizi in argomento, per il giorno 29 settembre 2017.

Con nota del 20/09/2017, acquisita con prot. n. 469776 di pari data, la Società Eurnova S.r.l. ha provveduto ad adeguare, integrare e modificare alcuni elaborati progettuali precedentemente trasmessi per l’attivazione della procedura di V.I.A., uniformandosi alle richieste avanzate dalle Amministrazioni competenti tramite i Rappresentanti Unici nell’ambito del procedimento di cui alla Legge n. 147/2013. La documentazione progettuale presentata, di cui all’**Allegato B**, come affermato dal proponente risulta essere conforme ai dettami di cui alla Delibera A.C. n. 32/2017 che esclude dall’intervento il c.d. Ponte di Traiano e lo Svincolo A91.

Con nota del 27/09/2017, acquisita con prot. n. 483570 di pari data, la Società Eurnova S.r.l. ha effettuato una errata corregge sul seguente documento, Cod. Elab. DEF_G_GEN_00_GE_0000_1400_G000,00_EUR_02 – Relazione generale aggiornamento del progetto.

Con nota del 27/09/2017, acquisita con prot. n. 486897 del 28/09/2017, la Società Eurnova S.r.l. ha trasmesso la seguente documentazione integrativa relativa alla V.I.A.:

- Cod. Elab. DEF_G_GEN_00_AM_0000_1401_G00,00_BRD_02 – Studio di Impatto Ambientale – Relazione;
- Cod. Elab. DEF_G_GEN_00_AM_0000_0200_G00,00_BRD_02 – Studio di Impatto Ambientale – Grafici.

Con nota del 16/10/2017, acquisita con prot. n. 520684 di pari data, la Società Eurnova S.r.l. ha trasmesso la documentazione integrativa cui all’**Allegato C**, uniformandosi alle richieste avanzate dalle Amministrazioni competenti tramite i Rappresentanti Unici nell’ambito del procedimento di cui alla Legge n. 147/2013 e in seguito alle risultanze della prima seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 29 settembre 2017.

Con nota prot. n. 528398 del 19/10/2017, l’Area V.I.A. ha richiesto agli Enti coinvolti nel procedimento l’espressione dei pareri di competenza a norma del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. entro il termine massimo del 19/11/2017.

A seguito della suddetta nota, gli Enti e le strutture coinvolte nel procedimento di V.I.A., hanno inoltrato i seguenti pareri:

ENTE REGIONALE ROMA NATURA

Roma Natura	Prot. n. 4194 del 06/11/2017	Riconferma Parere positivo con prescrizioni per quanto concerne gli interventi idraulici previsti sul Fosso dell’Acqua Acetosa ricadenti all’interno della Riserva
-------------	------------------------------	---

	(acquisita con prot. n. 560415 del 06/11/2017)	Naturale dell'Acqua Acetosa Parere positivo con prescrizioni per la realizzazione del riadeguamento della viabilità autostradale Roma – Fiumicino in quanto il progetto presentato dalla Società Eurnova Srl per l'adeguamento della viabilità autostradale Roma – Fiumicino non interferisce con la Riserva Naturale della Tenuta dei Massimi ed elimina la precedente parziale occupazione delle sottozone A2, D2, B1 mediante la realizzazione di due rampe che si svilupperanno all'estremo margine della Riserva e che eviteranno l'ingombro dell'area protetta della Tenuta dei Massimi mediante la realizzazione di tratti viari su "muro a mensola".
--	--	--

Si precisa che "l'adeguamento della viabilità autostradale Roma – Fiumicino", lo Svincolo A91 e il c.d. Ponte di Traiano, non sono inseriti fra le opere proposte e connesse alla realizzazione del progetto "Stadio della Roma – Tor di Valle" e quindi sebbene trattate all'interno del sopra citato parere non potranno essere considerate ai fini delle conseguenti determinazioni nel procedimento di V.I.A.

ROMA CAPITALE

Dipartimento Tutela Ambientale - Direzione	Nota prot. n. 70544 del 17/11/2017 (acquisita con prot. n. 586635 del 20/11/2017)	Parere favorevole con condizioni e prescrizioni.
Sovrintendenza Capitolina ai Beni Culturali – Servizio Territorio, Carta dell'Agro e Forma Urbis Romae	Prot. n. 29803 del 16/11/2017 (Allegata alla nota prot. n. 70544 del 17/11/2017 del Dipartimento Tutela Ambientale)	Parere favorevole
Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica – Direzione Pianificazione Generale – Direzione Trasformazione Urbana – Direzione Edilizia	Prot. n. 12535 del 24/01/2017 (Allegata alla nota prot. n. 70544 del 17/11/2017 del Dipartimento Tutela Ambientale)	Le Direzioni del Dipartimento esprimono parere favorevole con condizioni/prescrizioni, nell'ambito della procedura di V.I.A.

Dipartimento Sviluppo Infrastrutture e Manutenzione Urbana –Direzione	Prot. n. 171168 del 15/11/2017 e Prot. n. 172000 del 17/11/2017 (Allegata alla nota prot. n. 70544 del 17/11/2017 del Dipartimento Tutela Ambientale)	Parere favorevole con condizioni.
Dipartimento Sport e Politiche Giovanili – Direzione Sport – U.O. Gestione e Sviluppo Impiantistica Sportiva	Prot. n. 11934 del 15/11/2017 (Allegata alla nota prot. n. 70544 del 17/11/2017 del Dipartimento Tutela Ambientale)	Parere favorevole
Municipio IX – EUR - Direzione Tecnica Ufficio Mobilità	Nota prot. n. 125579 del 15/11/2017 (Allegata alla nota prot. n. 70544 del 17/11/2017 del Dipartimento Tutela Ambientale)	Parere favorevole

REGIONE LAZIO -DIREZIONE REGIONALE PER LO SVILUPPO ECONOMICO E LE ATTIVITA' PRODUTTIVE

Area Commercio e Servizi al Consumatore	Prot. n. 588807 del 20/11/2017	Parere Favorevole con prescrizioni all'apertura del Centro Commerciale Metropolitano. Il parere è comunque subordinato: <ul style="list-style-type: none"> - alla completa realizzazione ed attivazione di tutte le infrastrutture legate alla mobilità (viabilità su gomma e su ferro) previste in progetto; - all'esito favorevole dell'approvazione della variante urbanistica da parte delle strutture competenti in materia e del parere favorevole rilasciato dall'Area VIA regionale, a seguito della verifica di impatto ambientale, nonché di tutti i pareri favorevoli rilasciati dagli uffici competenti in materia di viabilità.
---	--------------------------------	--

REGIONE LAZIO - DIREZIONE REGIONALE TERRITORIO, URBANISTICA E MOBILITA'

Area Urbanistica Copianificazione e	Prot. n. 589151 del 20/11/2017	Fatta salva la normativa di cui alla L.R. 24/98, esprime parere favorevole rispetto ai possibili impatti sulla componente "paesaggio".
-------------------------------------	--------------------------------	---

Programmazione Negozziata: Roma Capitale e Città Metropolitana		
---	--	--

REGIONE LAZIO - DIREZIONE REGIONALE TERRITORIO, URBANISTICA E MOBILITA'

Area Trasporto Ferroviario e Impianti Fissi	Prot. n. 589228 del 20/11/2017	Esprime un contributo di competenza
---	-----------------------------------	-------------------------------------

AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME TEVERE

Distretto dell'Appennino Centrale – Ufficio Studi e Documentazione I	Prot. n. 6279 del 21/11/2017 e allegata nota prot. n. 4000 del 28/07/2017 (acquisita con prot. n. 589777 del 21/11/2017)	Esprime parere di compatibilità dell'opera in relazione al contesto ambientale di riferimento.
---	--	--

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Dipartimento IV "Tutela e Valorizzazione Ambientale" – Direzione	Prot. n. 160606 del 21/11/2017 (acquisita con prot. n. 591211 del 21/11/2017)	Esprime consenso , condizionato al rispetto di prescrizioni.
--	---	--

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI E DEL TURISMO

Soprintendenza Speciale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Roma	Prot. n. 33271 del 21/11/2017 (acquisita con prot. n. 591325 del 21/11/2017)	Non si rilevano elementi di incompatibilità con il contesto paesaggistico né eventuali riflessi o interferenze a carico del patrimonio culturale e non si avanzano riserve affinché la procedura di VIA si concluda positivamente. Si impartiscono delle prescrizioni a garanzia del superamento di alcune incompatibilità riscontrate.
--	--	--

ROMA CAPITALE

Dipartimento Tutela Ambientale - Direzione	Nota prot. n. 71535 del 22/11/2017 (acquisita con prot. n. 595031 del 23/11/2017)	Trasmissione del parere reso dal Dipartimento Mobilità e Trasporti – Direzione.
---	--	--

Dipartimento Mobilità e Trasporti – Direzione	Prot. n. 40711 del 22/11/2017	Esprime parere favorevole di competenza condizionato al recepimento delle osservazioni/prescrizioni impartite.
--	----------------------------------	---

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Premessa

La documentazione in esame, come definito dalla società Eurnova S.r.l., costituisce *revisione del progetto definitivo precedentemente:*

- *presentato in istanza ai sensi del comma 304, art 1 della L.147/2013, il 30 maggio 2016;*
- *sottoposto a Conferenza di Servizi indetta con atto prot. n. 457094 del 12/09/2016;*
- *oggetto di procedura di VAS, pervenuta a Parere Motivato, ex art. 15, comma 1 del DLgs 152/06;*
- *sottoposto a procedura VIA, registro elenco progetti VIA: n. 52/2016, istanza 29/09/2016, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 con “pronuncia non favorevole di compatibilità ambientale” resa ai sensi dell'art. 23, parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. .*

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali, le indicazioni determinate in sede di Parere Motivato VAS, e le criticità enunciate in sede di Pronuncia “non favorevole” di VIA, costituiscono la base sulla quale è stata operata la revisione del progetto, unitamente alle condizioni individuate dall’Amministrazione Comunale, [...], con delibera A.C. n. 32/2017.

Dati identificati del progetto

- nome del progetto **STADIO DELLA ROMA - TOR DI VALLE**
- tipo di intervento: **Realizzazione dello Stadio della AS Roma**
- PROPONENTE: EURNOVA S.r.l. in partnership con Stadio TDV S.p.A.
- SITO DI REALIZZAZIONE: Roma Capitale, Municipio IX e Municipio XI
- INDIRIZZO: Via dell'Ippica, 1 - 00144 Roma
- COORDINATE: L: 41°49'21", I: 12°25'51"
- AREA COMPLESSIVA INTERESSATA DA INTERVENTI: 196,8 ha circa
- SUPERFICIE TERRITORIALE: 890.808 mq
- SUPERFICIE UTILE LORDA: 212.000 mq

Quadro Progettuale - Illustrazione Sintetica del Progetto

Il Progetto Definitivo dello Stadio della Roma - Tor di Valle, nasce dall’esigenza della A.S. Roma di dotarsi di una propria struttura sportiva nell’ambito della nuova normativa italiana per gli impianti sportivi.

Il progetto si sviluppa con la volontà di trasformare un’area degradata e un impianto sportivo dismesso in un nuovo polo per lo sport, il divertimento e il tempo libero, anche attraverso la fruizione di grandi spazi verdi attrezzati e naturali come le aree golenali del Tevere. Oltre allo Stadio con le relative opere di urbanizzazione, le sue strutture per l’allenamento e gli spazi commerciali, il Progetto ha previsto la realizzazione di ulteriori superfici a destinazione direzionale e commerciale, a titolo di compensazione per il raggiungimento dell’equilibrio economico-finanziario complessivo, nonché opere concorrenti alla valorizzazione del territorio in termini sociali, occupazionali ed economici: infrastrutture, aree a parco, ottimizzazioni territoriali, come previsto dalla legge specifica.

L’intervento di aggiornamento consiste in una revisione del progetto originario.

	Dati Delibera AC 132/14 Prog. Definitivo- agg.24.02.17	Dati Masterplan revisionato DCC 32/17
Superficie Territoriale	890.808 mq.	890.808 mq.
Sup. Utile Lorda Totale (SUL)	354.000 mq.	212.000 mq.
Sup. Utile Lorda A1 (SUL)	52.500 mq.	52.500 mq.
Sup. Utile Lorda B1 (SUL)	281.500 mq.	139.500 mq.
Sup. Utile Lorda C1 (SUL)	20.000 mq.	20.000 mq.
Fondiarìa Totale	421.476 mq.	333.909 mq.
FondiarìaComp. A1	246.256 mq.	211.605 mq.
FondiarìaComp. B1	125.389 mq.	72.301 mq.
FondiarìaComp. C1	49.831 mq.	50.003 mq.
Sup. Verde Pubblico	268.491 mq.	291.720 mq.
Sup.P Pubblici e Privati ad Uso Pubblico	238.761 mq.	175.826 mq.

Si rileva dalla lettura della precedente tabella che è stato ridotto il carico urbanistico e la quantità delle aree dedicate alle attività private, è stata invece implementata la dotazione di spazi verdi, in particolare:

- sono state mantenute le potenzialità edificatorie strettamente legate allo stadio, A1 e C1, riducendo tuttavia dell'11,6% la relativa Sf;
- la SUL del Business Park è stata ridotta di oltre 50%, la Sf inerente del 42,3%;
- la Sf dei fondiari complessivamente è stata ridotta del 20,8%;
- la superficie dei parcheggi ridotta del 26,8 %;
- è stata invece implementata la superficie a verde pubblico dell'11,6%

Precisando invece la individuazione in termini territoriali si ha la seguente distribuzione:

0 – Comparti

(A1) - STADIO: Comparto fondiario prevalentemente ad attrezzature collettive per lo sport;

(B1) - BUSINESS PARK: Comparto fondiario prevalentemente a direzionale privato;

(C1) - CONVIVIUM - Comparto fondiario commerciale.

1.1. Opere di Interesse Generale

a - Riunificazione Ostiense, fino al Fosso del Vallerano;

b - Messa in Sicurezza Ostiense, fino a Nodo Marconi;

c - Messa in sicurezza Fosso del Vallerano;

d - Stazione Tor di Valle con ponte;

e - Ponte Ciclopedonale Magliana;

f - Parco Fluviale Ovest;

g - Sistemazione Golena;

h - Pontili Est - Ovest;

- Impianto videosorveglianza.

Opere finanziabili con il Contributo Costo di Costruzione

i - Asse di Collegamento Ostiense A91;

-Contributo economico per la Roma Lido. Contributo economico per la Roma Lido.

Opere di Urbanizzazione Primaria

P - Parcheggi a raso e strade di circolazione interna

P.a - Parcheggio Multipiano

Vp - Verde pubblico

Il sistema del verde e dei percorsi pedonali e ciclabili sono l'elemento predominante di collegamento tra le diverse attività interne all'area di intervento e i quartieri esistenti.

La “Piastra” pedonale comprende i due piani di autorimesse dell’area Business Park B1 e connette strutturalmente e funzionalmente i 3 Comparti privati A1, B1 e C1 con destinazioni d’uso differente:

La Piastra è disposta su due livelli fuori terra (le quote di riferimento sono relative, tutti i piani della Piastra risultano sopra l’attuale quota del terreno):

- Livello -2 (quota -7.50) corrispondente alla quota di campagna
- Livello 0 (quota +0.00) corrispondente alla Piazza soprastante.

Il Comparto A1 dello Stadio è l’elemento centrale della composizione e delle relazioni funzionali tra le diverse parti. Si colloca nella parte centrale dell’area generando percorsi e piazze che accompagnano gli spettatori e definiscono spazi vivi ed attrattivi come qui di seguito riportati:

- Il “Roma Village” ad Est, con negozi e ristoranti;
- Area “Trigoria” a Nord, situata in area protetta e a diretto contatto con il verde, si delinea la nuova area di allenamento della AS Roma, con servizi, parcheggi e campi dedicati.

Il Comparto B1 denominato Business Park è il secondo centro generatore della composizione generale. Si colloca ad ovest dei percorsi di avvicinamento allo Stadio ed è caratterizzato da tre edifici a corte con i parcheggi pertinenziali sottostanti, oltre all’Energy Center 02.

L’Energy Center 02

All’interno del Comparto B1, è localizzato l’Energy Center 02, progettato da architetto Genoni e dalla società Byom per la parte impiantistica che è una centrale “di tipo “Trigenerativo”, con un impianto di Cogenerazione ad Alto Rendimento (CAR), dotato di pannelli solari termici e fotovoltaici per la produzione di energia per riscaldamento ed il raffrescamento, a supporto dei singoli edifici del Comparto B1.

Il Comparto C1 denominato “Convivium” posto a Sud dello Stadio, è composto da una grande piazza pubblica che è anche l’accesso principale allo Stadio, con servizi di intrattenimento, negozi, bar e ristoranti. Tale area è facilmente connessa mediante percorsi pedonali di collegamento, con la nuova Stazione della Magliana e caratterizzato da piccoli spazi di sosta, piazze e servizi pubblici.

Quadro programmatico

Valutazione Ambientale Strategica - Parere Motivato VAS

In ottemperanza a quanto disposto dall’art. 10, comma 5, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., si prende atto delle risultanze del parere motivato di V.A.S. di cui alla Determinazione n. G01351 del 09/02/2017, dell’Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica, della Direzione Regionale Territorio, Urbanistica e Mobilità della Regione Lazio, in quanto la valutazione del piano urbanistico denominato “Tor di Valle – Stadio della Roma – Roma Capitale” ha definito “...il quadro di riferimento per l’approvazione, l’autorizzazione, l’area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV” a norma dell’art. 6, comma 2, del suddetto decreto.

Pianificazione Paesaggistica

(...)...Pertanto la presenza di beni paesaggistici ai sensi dell’art. 134 del D.Lgs. 42/04, presenti sull’Area di Intervento, si può così riassumere:

- Beni di cui al comma 1 lettera a) (immobili e le aree di cui all’articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141) –
- Beni di cui al comma 1 lettera c) (aree di cui all’ presenti beni paesaggistici inerenti immobili ed aree sottoposti a vincolo paesaggistico tramite la dichiarazione di notevole interesse pubblico; articolo 142) –
- Beni di cui al comma 1 lettera c) (ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell’ presenti zone di interesse archeologico e relativa fascia di rispetto, corsi d’acqua pubblici e relativa fascia di rispetto, aree boscate e parchi e riserve naturali; articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156) –

Per la parte riguardante la Superficie Territoriale, i beni interessano una superficie complessivamente pari al 38% circa. Se a questa si sottrae la fascia di rispetto più esterna, dei corsi d'acqua (100.mt) questo valore si riduce al 26%.

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Gli elementi di pianificazione di bacino sono contenuti nel PS5 "Piano Stralcio 5 dell'Autorità di Bacino del Tevere per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce".

Nella redazione delle mappe di rischio sono stati considerati diversi elementi quali il numero indicativo di abitanti potenzialmente interessati, le infrastrutture e strutture strategiche, i beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse, la distribuzione e tipologia delle attività economiche insistenti nell'area potenzialmente interessata, gli impianti di cui all'all. I al D.Lgs. 59/2005 e le Aree protette individuate all. 9 parte III del D. Lgs. 152/2006.

In questa cartografia la zona centrale dello stadio, quasi tutto il comparto B1 e tutto il comparto C1 rientrano in area a rischio elevato mentre la zona dell'abitato di Vallerano e la fascia che borda il meandro del Tevere rientrano in fascia a rischio R4 molto elevato.

Piano di Assetto della Riserva Naturale Tenuta dei Massimi

In particolare, dopo un primo parere negativo, il progetto ha decretato una prima modifica sostanziale rispetto alla proposta di Piano presentata nell'ambito dello Studio di fattibilità, che prevedeva la localizzazione del nuovo svincolo di connessione dell'area di progetto con l'autostrada A91 all'interno della riserva, in Sottozona A2 riserva integrale fruibile, consistente nella estromissione dello stesso dal perimetro della Riserva, pertanto localizzato più a sud rispetto alla prima ipotesi progettuale. Si sottolinea che nell'ambito di tale proposta, è stata prevista la realizzazione di due nuove rampe che incidono con l'area della Riserva, sviluppandosi in adiacenza ed in parallelo con l'attuale tracciato dell'autostrada A91, nel tratto compreso tra i confine sud della Riserva e l'Ospedale San Giovanni Battista, per uno sviluppo lineare di circa 500 m.

La porzione di svincolo ricadente nel parco è costituita dalle Rampe 4 e 5. La sede della Rampa 4, posizionata a valle dell'attuale sede autostradale, è ricompresa dalla zonizzazione del Piano Parco in "D2-Adeguamento viabilità carrabile esistente"; anche se l'area di cantiere dovesse interessare una ulteriore porzione di area a valle, ciò non risulterebbe essere un problema in quanto si andrebbe ad occupare un'area già zonizzata "D2". La sede della Rampa 5, posizionata a monte dell'attuale sede autostradale, è ricompresa dalla zonizzazione del Piano Parco in "A2-Riserva integrale fruibile", come l'ipotetico ampliamento dovuto all'area di cantiere. In riferimento al primo punto di valutazione si ritiene che l'opera prevista, consistente nella rampa 5 di immissione del nuovo svincolo Parco dei Medici prevista dal progetto interna all'area protetta, debba essere intesa come parte integrante dell'esistente tracciato della rete autostradale esistente e marginale rispetto all'insieme di detto tracciato, sia in riferimento agli aspetti dimensionali che funzionali.

Si ritiene pertanto possano essere considerate compatibili le opere previste con il piano di assetto della Riserva. Potrà eventualmente essere valutata una misura mitigativa con diversa soluzione di contenimento che consenta di evitare la modifica delle scarpate esistenti.

Provinciale Generale (PTPG)- Provincia di Roma

Adottato in data 24 luglio 2009 con d.c.p. n.35 e approvato in data 18 gennaio 2010 con d.c.p. n.1. Il lavoro di redazione del Piano comprende la definizione dei rapporti tra pianificazione urbanistica ed ambientale e altri strumenti di pianificazione.

Dal punto di vista del quadro complessivo della strategia di assetto dell'intero quadrante urbanistico e delle ripercussioni nel contesto insediativo, infrastrutturale ed economico della nuova centralità nel quadrante, non si rilevano particolari emergenze, confermandosi la coerenza del progetto con le linee programmatiche del PTPG e di delibera di determinazione di interesse pubblico da parte dell'Amministrazione di Roma Capitale. Le interferenze con la rete ecologica evidenziata consistono principalmente nella realizzazione dei piloni del ponte carrabile nell'area Core di cui si evidenzia la limitata estensione, in quanto al

compimento dei lavori l'area di sedime di detti piloni sarà di 20 mq per ciascuna sponda. Sono stati inoltre previsti a tale riguardo gli interventi di riqualificazione delle aree oggetto di intervento con un progetto di sistemazione paesistica.

Progetto messo a disposizione dell'amministrazione

Opere esterne al progetto posto in procedura

Nell'ambito della progettazione di prima fase è stata prodotta una specifica elaborazione, nonché esaminati gli aspetti valutativi, relativamente alla riconnessione all'A91, attraverso la realizzazione di uno svincolo e di un attraversamento del Tevere. Il Proponente, nell'ambito dell'attività approvativa mette a disposizione delle pubbliche amministrazioni coinvolte il progetto definitivo, nell'ipotesi potesse esserne determinata l'opportunità realizzativa.

Tale opera non fa parte del progetto definitivo posto in procedura.

Analisi ambientale

Atmosfera

Al fine di superare l'incertezza legata all'assenza e/o alla non rappresentatività di centraline di monitoraggio ricadenti nell'area di studio, si è fatta specifica richiesta ad ARPA di restituire il "fondo ambientale" per gli inquinanti CO, NO₂, PM₁₀ e C₆H₆ per il dominio di studio e per l'ultimo anno meteorologico a disposizione (2013). Da questi dati è risultato che su tutti i nodi del dominio spaziale di ARPA ricadenti nell'area del presente studio la media annuale relativa a NO₂ supera i limiti di legge, pari a 40 µg/m³.

Si ottiene anche qualche superamento orario, ma in numero inferiore ai 18 previsti dalla normativa. Per quanto riguarda gli altri inquinanti si ottengono superamenti solo su n° 5 nodi relativamente alla media giornaliera di PM₁₀. Il confronto fra i dati simulati da ARPA e i dati registrati dalla centralina "Fermi" esistente, nel medesimo anno, mostrano una sostanziale concordanza. Lo studio post operam, è stato dunque impostato per cercare di stimare l'aliquota d'inquinamento dovuto alle emissioni aggiuntive (dovute allo stadio – business park) rispetto l'attuale.

E' da sottolineare che il progetto revisionato nella presente versione prevede la sensibile diminuzione dell'edificazione privata terziaria, del relativo comparto fondiario di sedime e, conseguentemente, del carico urbanistico, mantenendo le opere pubbliche prioritarie, necessarie per il funzionamento dello Stadio, dell'Intervento e per la riqualificazione del quartiere.

Odorigeni

Un aspetto di impatto da tener presente è quello delle emissioni odorigene arrecate dall'impianto di depurazione ACEA di Roma Sud al fine di valutare l'impatto a carico di eventuali ricettori presenti nell'area di progetto. Visti gli interventi mitigatori che ACEA ATO2 S.p.A. ha previsto per il depuratore di Roma sud la simulazione d'impatto odorigena è stata sviluppata anche in ottica futura.

Lo scenario emissivo, infatti, è stato suddiviso per singolo settore impiantistico, in modo da poter valutare singolarmente l'effetto dell'emissione sul ricettore e per poter semplificare la futura analisi dell'impatto odorigeno. Ciò premesso, si sottolinea l'importanza di "monitorare" lo stato di implementazione dell'impianto di depurazione e le corrispondenti ricadute (in termini di diffusione degli odori) sull'area dello stadio in progetto.

Attraverso lo studio modellistico predittivo, infatti, è possibile sostituire le emissioni attuali (oggetto del presente studio) con quelle future e valutare gli effetti apportati, dello studio effettuato sono perfettamente coerenti le analisi svolte è in corso la revisione dello stesso con i nuovi tipi progettuali

Inquadramento geologico – geomorfologico

La zona in esame si inserisce in un contesto geologico particolare in quanto nella piana alluvionale del Fiume Tevere, in sponda sinistra del fiume e all'interno di un suo meandro.

L'area oggetto di studio si identifica con l'attuale area occupata dall'ippodromo di Tor di Valle ed è delimitata grosso modo ad ovest da Via dell'Ippica a NE dall'argine del Fiume Tevere a SE da altra proprietà privata e a S dalla Via del Mare. Nell'area d'indagine, oggetto della proposta d'intervento, per

tutta la sua estensione affiorano esclusivamente i Depositi Alluvionali della piana del Fiume Tevere dell'Olocene numerosi sondaggi geognostici hanno permesso di ricostruire il modello geologico del sottosuolo, in particolare sono state individuate numerose eteropie laterali evidenziate nei sondaggi preliminari che hanno portato alla suddivisione macroscopica del volume di sottosuolo indagato in due principali macro ambiti geomorfologici in relazione ai processi fluviali, definiti come macro ambiti fluviale e spondale.

Gli ambiti geomorfologici fluviale e spondale sono stati suddivisi in sotto ambiti geomorfologici, per i dettagli si rimanda alla Relazione geologica specialistica redatta dalla Geores Srl

Risorse idriche superficiali e sotterranee

L'idrografia del settore è dominata dalla presenza del Fiume Tevere che borda a NE l'area di studio e scorre in modo meandri forme verso SW. Per quanto riguarda gli affluenti, in questo tratto del Tevere, si riversano il fosso Vallerano a SE e il fosso della Magliana a NW.

Per la zona di studio è stato sviluppato uno studio molto approfondito finalizzato alla identificazione del reticolo e bacino idrografico e dei parametri morfometrici ad essi associati utili per la modellazione idrologica (relazione monografica Relazione idrologico idraulica_IDRAN).

Vegetazione, flora e fauna

L'area territoriale interessata dal piano non ricade in ambiti sottoposti a regimi di tutela delle risorse di interesse naturalistico scaturiti da provvedimenti ed istituzioni di diversa natura e livello, quali Aree Naturali Protette (Parchi, Riserve Naturali e Monumenti Naturali), Aree Forestali demaniali e siti di Rete Natura 2000, fatta eccezione per una contenuta superficie, interessata da un intervento di adeguamento e ampliamento della viabilità esistente che ricade nel perimetro del territorio della Riserva Regionale della Tenuta dei Massimi.

Inoltre, per quanto concerne gli ambiti a regime di tutela proposto, si evidenzia che l'area ricade all'interno del SIN (Sito di Importanza Nazionale) 4 - Tor di Valle, individuato in fase di attuazione del Progetto Bioitaly (L. 394/91 - Direttiva Habitat 92/43/CEE - Progetto Life Programma Habitat Italia n.LIFE94/IT/A221/IT/01048/ MLTRG), realizzato dalla Regione Lazio in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e l'Unione Europea. Infine, l'area interessata dal Piano ricade all'interno del perimetro dell'Area Protetta Regionale APR 35 Valle del Tevere proposta ai fini della tutela vigente, ma non ancora riconosciuta come area protetta. Dal punto di vista normativo a seguito della proposta di istituzione dell'area protetta e nelle more dell'approvazione sono cogenti le norme del PTPG che per la fascia del Tevere sono relative a Componente CORE e Connessione primaria.

Per quanto riguarda l'area circostante, si rileva la presenza di aree tutelate per legge, ovvero a sud-est della Riserva Naturale Statale del Litorale Romano, a nord-ovest della Riserva Naturale Regionale Valle dei Casali e ad ovest della Riserva Naturale Regionale Laurentino – Acqua Cetosa, che in ogni caso non risultano interferite dalle azioni di piano.

AREA DELL'EX IPPODROMO

La vegetazione presente nell'area dell'ex ippodromo Tor di Valle attualmente si configura quale stadio evolutivo a seguito della dismissione dell'ippodromo del verde ornamentale di arredo dell'ippodromo stesso. Lo schema di impianto della componente arborea segue lo schema del filare lungo la viabilità di accesso e di servizio, nonché lungo il perimetro esterno e lungo i confini di separazione interna delle diverse zone. Meno diffuso è lo schema di impianto a gruppi presente solo nelle aree di arredo a verde interne; mentre le presistenze spontanee, riconducibili esclusivamente ad esemplari di olmo (*Ulmus minor*), sono poco rappresentate e presenti solo nell'area sud - est. Le specie più rappresentate sono l'eucalipto (*Eucalyptus* spp.) e il tiglio (*Tilia* spp.), presenti in prevalenza come filari monospecifici.

ANSA DEL TEVERE

L'area esterna al perimetro dell'ex ippodromo, racchiusa nell'ansa del Tevere si presenta come una sorta di mosaico ambientale formato da due distinti frammenti, ovvero le sponde del fiume Tevere e l'area del terrazzo fluviale, esterno all'argine principale. Lungo il fiume si rinviene una fascia di circa 10\15 metri di

ampiezza con presenza predominante di canneti e nuclei sparsi di vegetazione ripariale frammentata con individui arborei ed arbustivi sia di salice (*Salix alba*) che pioppo (*Populus nigra* e *Populus alba*) alternata a frammenti di vegetazione diversa.

TENUTA DEI MASSIMI

Gli interventi progettuali incidenti con l'area della Riserva sono relativi alla realizzazione di due rampe di accesso al sistema viario esistente, che si svilupperanno in adiacenza ed in parallelo con l'attuale tracciato dell'autostrada A91, nel tratto compreso tra il confine sud della Riserva e l'Ospedale San Giovanni Battista, per uno sviluppo lineare di circa 500 m posti all'estremo margine della riserva sui quali non sono presenti elementi di particolare valenza ecologica, ambientale e vegetazionale.

VIA OSTIENSE

La vegetazione presente sull'asse Via Ostiense - Via del Mare che sarà interessato da adeguamento viario è rappresentata da un doppio filare di platani

Mobilità - Assetto infrastrutturale attuale

L'area d'intervento è localizzata nel settore meridionale del Comune di Roma all'interno dell'ex Municipio XII attuale Municipio IX. Essa è delimitata dall'ansa del fiume Tevere ad ovest, dall'asse infrastrutturale della via Ostiense - via del Mare ad est e dal Grande Raccordo Anulare (GRA) a sud. Di là dal Tevere, l'altra grande direttrice infrastrutturale a carattere primario è rappresentata dall'Autostrada Roma-Fiumicino, mentre la viabilità principale è la via Magliana e la via Portuense a nord.

Il sistema dei trasporti che, allo stato attuale, interessa l'area d'intervento è stato analizzato in termini di accessibilità con i vari mezzi di trasporto: il trasporto aereo, fluviale, ferroviario e metropolitano, trasporto pubblico su gomma urbano ed extraurbano, mobilità pedonale e ciclabile.

Trasporto Aereo

L'aeroporto di Fiumicino si trova a una distanza di circa 15 Km dall'area d'intervento pertanto il trasporto aereo è uno dei fattori principali dell'accessibilità al futuro nuovo insediamento.

Rete fluviale

Il servizio di navigazione del Tevere da Fiumicino a Roma non è cosa nuova: funzionò fino a inizio '900, mentre già in epoca romana le navi risalivano i circa 30 km di fiume a ritroso per portare mercanzie e materiali di ogni tipo in città.

Rete ferroviaria e metropolitana

L'area oggetto di studio è servita da tre stazioni ferroviarie: a sud dalla stazione Tor di Valle (a circa 0,3 km dall'area di intervento) della linea metropolitana Roma – Lido, collegata all'attuale area di Tor di Valle da un sovrappasso pedonale che supera l'asse infrastrutturale della via Ostiense – via del Mare; a nord al di là del Tevere e dell'autostrada Roma-Fiumicino ma a circa 1 km dall'area d'intervento è localizzata la stazione Magliana e a circa 2 km più a nord la stazione Muratella della linea FRI Fara Sabina/Orte – Fiumicino Aeroporto.

L'area d'intervento è servita da una linee di autobus gestite dalla società Trambus S.p.A. Possono distinguersi due tipi di linee: quelle urbane che servono solo il territorio all'interno del Raccordo e quelle periferiche il cui percorso è sviluppato sia all'esterno del GRA che parzialmente all'interno della città

Rete pedonale e ciclabile

Per quanto riguarda la rete pedonale di accesso all'area di studio sono presenti marciapiedi lungo le principali infrastrutture a carattere urbano. Per quel che concerne via Ostiense – via del Mare esse hanno le caratteristiche di strade extraurbane pertanto non presentano percorsi pedonali o marciapiedi lungo la carreggiata.

Il collegamento tra la stazione di Tor di Valle e l'area di Tor di Valle, attualmente, occupata dall'Ippodromo allo stato attuale è possibile attraverso un sovrappasso pedonale lungo l'asse dell'Ostiense-via del Mare. La stazione di Tor di Valle è raggiungibile attraverso una rete di percorsi pedonali dai parcheggi e dalle fermate/capolinea del TPL.

Le viabilità principali di accesso alla Stazione di Tor di Valle e a servizio dei quartieri limitrofi sono dotate di marciapiedi su entrambi i lati della carreggiata (es. Viale della Grande Muraglia, viale Cina ecc.). Nella viabilità secondaria a carattere locale, non tutte le infrastrutture sono dotate di marciapiedi di dimensione adeguata ($\geq 1,50$ m).

Allo stato attuale, nell'area oggetto di studio, lungo il Tevere c'è l'arrivo della pista ciclabile denominata dorsale Tevere, lunga 32,84 km, che da Castel Giubileo arriva al Ponte di Mezzocammino. La Dorsale Colombo, lungo 8,37 km da Ponte Sublicio a Via Guglielmo Marconi e da via Laurentina (Piazza del Lavoro) a Via delle Tre Fontane

La pista che si sviluppa su Viale della Grande Muraglia per circa 2,5 km che si sviluppa da Piazza Tien An Men fino all'incrocio con Viale Oceano Pacifico, da Viale della Tecnica (incr. Viale Oceano Pacifico) fino al Laghetto dell'EUR.

La pista ciclabile di Torrino-Mezzocammino, lunga circa 7,56 km che si sviluppa da Via C. Colombo (incr. V.le Gianluigi Bonelli) fino a Largo Guido Bozzelli.

Infine, più a sud, c'è la pista d'Infernetto lunga circa 0,85 km che da Via Pietro Castrucci (incr. Via Alessio Olivieri) va fino a Via Pietro Castrucci (incr. Via Umberto Giordano).

Clima acustico

Caratterizzazione acustica simulata dell'area durante le fasi di cantiere

Per la caratterizzazione acustica dell'intera area durante le fasi di cantierizzazione per la realizzazione del complesso del nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a. in progetto, si è fatto ancora ricorso al modello previsionale CADNA A con modalità simili a quelle della fase precedente, tenendo in considerazione sia il rumore generato da tutte le sorgenti e le infrastrutture già presenti (strade, ferrovie, attività umane, ecc.), sia quello prodotto nell'ambito delle diverse lavorazioni e predisposizioni del cantiere, sia quello da esso stesso indotto per tutte le funzioni associate e collaterali (presenza e circolazione di mezzi pesanti e di movimentazione di veicoli e persone da e per il cantiere, ecc.).

Le attività di cantiere considerate, come sarà illustrato successivamente, sono state quelle relative alle manovalanze impiegate, alle modificazioni e alle variazioni di traffico indotto, alle presenza di macchine operatrici rumorose destinate ad operare all'aperto, ecc.) e sono state suddivise in due successive fasi:

- la prima (denominata fase 1) relativa alle attività di scavo, alla realizzazione delle fondazioni, alla costruzione delle strutture in cemento armato ed alla risistemazione prevista dell'assetto viario che risulta perfettamente analoga alla stessa fase già presentata per il progetto iniziale,
- la seconda (denominata fase 2) di assemblaggio e sistemazione interna delle differenti strutture da realizzare che, rispetto alla originaria valutazione di impatto acustico, è stata invece completamente rielaborata a causa della differente localizzazione e dimensione dei diversi edifici previsti.

Per la caratterizzazione acustica dell'area dopo la realizzazione e l'entrata in esercizio dell'intero nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a. secondo la nuova disposizione progettuale, si è fatto ancora ricorso al modello previsionale CADNA A con modalità simili a quelle della fase precedente, tenendo in considerazione, oltre all'impatto acustico di tutte le infrastrutture già presenti allo stato attuale (strade, ferrovie, attività umane e dello stadio, capannoni industriali, ecc.) e dalle attività umane e produttive già considerata per la situazione ante operam, anche il rumore generato nell'ambito della disposizione strutturale e delle attività delle nuove realizzazioni e quello da esse stesse indotto per tutte le funzioni ad esse associate e collaterali (variazione del traffico indotto, presenza di nuovi impianti tecnologici, di nuovi edifici, dello stadio e delle strutture annesse, degli impianti di condizionamento e di riscaldamento, delle attività del centro sportivo, degli eventi sportivi e di intrattenimento, delle attività umane, ecc.).

Chiaramente nella simulazione della situazione post operam sono stati considerati anche tutti gli aspetti acustici legati alle strutture relative al nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a., definendone in dettaglio le caratteristiche acustiche, al fine di valutare anche le perturbazioni e le modificazioni alla propagazione del rumore causate dalla presenza di tali elementi.

In particolare, per quanto riguarda le manifestazioni sportive e di intrattenimento, specialmente musicale (attività possibili e più rumorose degli eventi sportivi), per il nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a., sono state considerate le situazioni più gravose connesse sia a sorgenti musicali relative a possibili concerti svolti all'interno dello stadio, sia la presenza di pubblico sugli spalti e nelle aree adiacenti, sia all'arrivo ed all'esodo degli spettatori, così come indicato nello studio trasportistico effettuato.

Paesaggio

In riferimento all'ambito di studio, dal punto di vista del sistema naturalistico, l'area di intervento oltre ad essere inclusa nel corridoio fluviale del Tevere risulta essere una zona di confluenza tra il corridoio fluviale del Tevere ed il corridoio ambientale dei suoi affluenti tracciato in direzione che va da sud-est e nord ovest rispetto all'area di progetto. In tal senso, dal punto di vista degli aspetti ecologici, l'Autorità di Bacino del Fiume Tevere con il Piano Stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce (P.S.5), individua l'area di progetto nell'ambito del corridoio fluviale del Tevere, definendo il "corridoio fluviale" come l'area di pertinenza del fiume.

Il corridoio ambientale posto a sud-est dell'area di progetto è il "Vallerano" affluente del Tevere in sinistra idrografica, con lunghezza dell'asta fluviale di 24,428 km e superficie di bacino 68,19 kmq; tale corridoio ambientale scorre nel territorio dell'area protetta Laurentino-Acqua Acetosa.

STUDIO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Impatti – FASE DI CANTIERE

Atmosfera

Le emissioni (sollevamento e diffusione polveri) legate a fasi lavorative sono essenzialmente legate alle attività di:

- Produzione e manipolazione di materiali polverulenti.
- Trasporto, carico e scarico dei materiali polverulenti.
- Stoccaggio di materiali polverulenti.
- Materiali polverulenti contenenti specifiche categorie di sostanze.

L'impatto previsto in riferimento alla produzione di polveri è in ogni caso modesto in considerazione dell'assenza di ricettori sensibili a questo disturbo ambientale nelle immediate vicinanze del cantiere; la corretta gestione del cantiere, con le idonee consuete misure di mitigazione garantisce la completa trascurabilità dello stesso.

Valutazione preventiva del rumore verso l'esterno del cantiere

Si prevede che il cantiere produca un impatto acustico all'esterno. La zona circostante al cantiere in oggetto è stata identificata come area con destinazione d'uso di Classe III (Aree di tipo misto: abitazioni, uffici, attività commerciali).

Da una prima valutazione sommaria, le emissioni di rumore stimate sul contesto ambientale all'area di cantiere, non supereranno i limiti ammessi durante le ore diurne.

In fase di allestimento e realizzazione del cantiere, se necessario, dovrà essere effettuata una seconda verifica tecnica sulle emissioni di rumore da parte di tecnico abilitato della Regione Lazio, con strumentazioni idonee.

Ambiente idrico

Durante la cantierizzazione i fabbisogni idrici saranno legati principalmente alle lavorazioni specifiche produttive, alle aree funzionali (mense, servizi igienici ecc), antincendio ed i fattori di impatto in grado di interferire con l'ambiente idrico (acque superficiali e sotterranee) sono rappresentati da:

- ricaduta di polveri dovuta al deposito del particolato sollevato dal traffico dei mezzi e delle macchine operatrici in movimento;
- ricaduta di inquinanti organici e inorganici legata al deposito degli inquinanti atmosferici emessi dal traffico dei mezzi e delle macchine operatrici;
- prelievo di acque sotterranee necessario per le operazioni di cantiere

– immissione di inquinanti in acque sotterranee legata alla possibilità di eventi incidentali durante le attività di lavoro

L'analisi dei fattori di impatto ha riguardato i seguenti aspetti:

- le potenziali variazioni quantitative della risorsa (in termini di diminuzione di portata dei corpi idrici sfruttati per l'approvvigionamento necessario alle attività di lavoro in fase di cantiere e di eventuale alterazione della circolazione idrica sotterranea);
- le potenziali variazioni dei livelli di qualità della risorsa (in termini di alterazione del chimismo di corpi idrici superficiali e/o sotterranei).

Nelle fasi di cantiere sarà necessario avere particolare cura negli abbancamenti temporanei di rifiuti inerti. Rispetto alla situazione dei prelievi il progetto prevede la derivazione di acque sotterranee mediante n. 4 pozzi (di cui un pozzo esistente da ripristinare), al fine di soddisfare il fabbisogno in fase di costruzione delle opere, per alimentare gli impianti di betonaggio e produzione di calcestruzzo. Tali pozzi sono stati dislocati nelle aree private dei futuri comparti A1 e B1, secondo la logistica di cantiere durante le fasi operative e costruttive, e in base al successivo utilizzo delle acque in fase di esercizio, per scopo principalmente potabile per usi igienico-sanitari, come richiesto dalla ASL, e secondariamente per irrigazione di verde privato e antincendio. Ulteriori n. 2 pozzi sono previsti, in una fase successiva, per l'irrigazione del verde pubblico, costituito dal Parco Fluviale e dal Parco Urbano di superficie complessiva di oltre 50 ettari, da volturare secondo convenzione al Comune di Roma, con quantitativi che rispettino i limiti imposti dall'Autorità di Bacino Tevere per il bacino idrogeologico "Marino-Castelporziano" pari a 1.900 mc/anno/ettaro.

In base alle suddette considerazioni tenuto conto delle caratteristiche attuali della componente in esame si ritiene che l'intervento comporti un impatto complessivo negativo ma di entità trascurabile.

Suolo e sottosuolo

Per quanto al comparto Suolo, nell'area oggetto di realizzazione dell'opera l'ARPA riporta nella nota su citata una serie di attività operative (imprese di recupero rifiuti, discarica) in un'area di raggio pari a 2 Km, oggetto di verifica e controllo da parte del Servizio della Sezione Provinciale di Roma.

Nel corso delle Indagini sono stati prelevati moltissimi campioni di suolo poi sottoposti ad analisi di laboratorio per la verifica di possibili inquinanti (Cfr. elaborati GEORES codice TDV PD G GEN 00 GG 2040 1405 00 G 000,00 GEO 00 e Allegato 2 al Piano di Utilizzo datato 2015).

Nel 2015 e nel 2016 sono stati realizzati dei piani di caratterizzazione delle terre da scavo nelle aree di Tor di Valle, riferibili ai futuri comparti privati ed ai parcheggi pubblici P1-P2, con il prelievo e l'analisi di un numero complessivo di 94 campioni di terreda scavo rappresentativi dei volumi di sbancamento superficiale, previsto al massimo entro i 2 m di profondità e dei volumi provenienti dalla realizzazione dei pali trivellati, di lunghezza massima pari a circa 60 m.

Le terre provenienti dagli scavi per la realizzazione delle fondazioni superficiali e profonde in progetto a Tor di Valle, nelle aree private dei Comparti A1, B1 e C1 ed in corrispondenza dei Parcheggi pubblici P1 e P2, risultano pertanto compatibili dal punto di vista geochimico e di destinazione urbanistica, ai fini del futuro riutilizzo allo stato naturale senza alcun trattamento per rinterri, riempimenti e riprofilature all'interno del medesimo sito di produzione (Cantiere unico), secondo l'art. 185 D.Lgs.n. 152/2006.

Il piano di campionamento e caratterizzazione delle terre da scavo dovrà essere successivamente approfondito nelle aree pubbliche dei Parcheggi a raso P3-P4-P5, esterne all'area dell'ex ippodromo ed attualmente in fase di esproprio. Si dovrà inoltre prevedere, prima della fase esecutiva, un ulteriore step di caratterizzazione chimica delle terre provenienti dagli scavi e dai pali nelle aree esterne al cantiere unico (svincolo A91, ponti, Fosso di Vallerano, ecc), al fine di identificare la possibilità di riutilizzo nei siti medesimi di produzione o gli impianti di recupero più idonei allo smaltimento.

Vegetazione

Con riferimento alla fase di cantiere le azioni impattanti sono state individuate in:

- *Apertura di strade, piste e creazione di piazzali per la cantierizzazione: i fattori di impatto attesi sono riconducibili all'occupazione dei suoli, con conseguente riduzione della copertura vegetale, nonché alla produzione di polveri e rumore.*
- *Abbattimenti, demolizioni, scavi e movimenti terra: i fattori di impatto attesi sono riconducibili alla riduzione della copertura vegetale ed in particolare alla rimozione di individui arborei, ad alterazioni ecosistemiche, nonché alla produzione di polveri ed all'emissione di rumore.*
- *Abbanamenti temporanei di inerti da costruzione: i fattori di impatto attesi sono prevalentemente di natura paesaggistica, mentre con riferimento alla componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi sono riconducibili, all'occupazione dei suoli, con conseguente riduzione della copertura vegetale, nonché alla produzione di polveri e rumore.*
- *Abbanamenti temporanei di rifiuti: i principali fattori di impatto derivanti dall'abbanamento di rifiuti sono riconducibili alla potenziale formazione di effluenti e produzione di polveri, l'occupazione del suolo e la riduzione della copertura vegetazionale, assumono invece un carattere di impatto poco significativo in relazione alle superfici interessate.*
- *Trasporti da e verso il cantiere: i fattori di impatto attesi sono relativi essenzialmente alla produzione di polveri ed all'emissione di rumore.*

A fronte delle citate azioni di progetto, le interferenze con la componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi possono essere sintetizzate in occupazione dei suoli, con conseguente riduzione della copertura vegetale, nonché produzione di polveri e rumore e di effluenti.

In conclusione dall'analisi dei fattori di impatto e delle conseguenti interferenze con la componente ambientale gli impatti attesi possono essere ricondotti alle seguenti categorie:

- a) consumo di fitocenosi naturali;*
- b) abbattimenti e/o trapianti di individui arborei;*
- c) alterazione delle fitocenosi;*
- d) alterazione della funzionalità ecologica;*
- e) disturbo all'avifauna.*

Rumore e vibrazione

Il cantiere, per tutto il suo periodo di funzionamento, sarà condotto prevalentemente con le attività lavorative distribuite nell'arco del turno giornaliero di lavoro, ovverosia dalle ore 7.30 alle ore 16.30, con l'intervallo per la pausa pranzo

Le attività più complesse e potenzialmente rumorose saranno eseguite preferibilmente nel periodo mattutino, dalle ore 8.00 alle ore 13.30. Solo alcune attività potenzialmente rumorose potranno essere eseguite anche nel periodo 15.30 fino alla fine del turno di lavoro (ore 16.30).

Solo occasionalmente ed in presenza di particolari esigenze di lavorazione (ad esempio gittata del cemento) e quindi in rari casi, potrebbe essere necessario prolungare l'orario di lavoro fino alle ore 20.00. In tali casi, che si prevede sino in numero limitatissimo, sarà comunque garantita la massima attenzione al contenimento delle emissioni rumorose.

L'impatto acustico del cantiere del complesso del nuovo stadio della A.S. Roma S.p.a. sull'ambiente circostante è stato valutato considerando la rumorosità costituita da tutte le macchine presenti con un coefficiente di contemporaneità pari al 40%, per i mezzi di movimentazione e sollevamento e al 50%, per le attrezzature manuali, ipotizzando una distribuzione spaziale uniforme all'interno del cantiere. Per le varie lavorazioni invece è stato ipotizzato un coefficiente di contemporaneità del 30%.

Durante le due fasi di cantiere saranno utilizzati macchinari conformi alla normativa riguardante le emissioni acustiche costituita dalla direttiva 2000/14/CE, verranno svolte azioni ed tecnologie di abbattimento del rumore e a garantire l'effettuazione delle lavorazioni più rumorose in periodi della giornata meno critici, al fine di limitare al massimo l'impatto sull'ambiente circostante.

FATTORI DI IMPATTO PRINCIPALI

I maggiori impatti attesi sulla mobilità sono riferibili a tre fattori salienti:

1 – Il primo si determinerà nei momenti in cui si lavorerà sulle arterie principali con L'Adeguamento via Ostiense via del Mare – Tor di Valle GRA;

Quest'opera prevede delle riduzioni di carreggiate e riduzione delle velocità max consentite, in coincidenza con le aree di cantiere, il che genera impatti negativi sulla mobilità del quadrante, generando probabili situazioni di crisi dell'insieme della rete del quadrante, si rimanda alle misure di mitigazione previste.

2 - Il secondo è dovuto all'incremento del traffico indotto dal cospicuo numero di mezzi di trasporto del materiale da costruzione in entrata.

3 – La determinazione di una delle nuove accessibilità alternative, quella operante attraverso il ponte Bailey, come meglio specificato altrove, rilevante elemento mitigativo dell'impatto sulla mobilità, prevede un avvicinamento che accede direttamente dalla complanare esterna del GRA in prossimità dello svincolo tra lo stesso e la A91, percorre viabilità esistenti ricadenti nella Riserva Statale del Litorale Romano, in corrispondenza della località Drizzagno di Spinaceto. La presente azione costituisce fattore d'impatto sulla componente naturalistica di cui valutare la rilevanza in ordine ad un'analisi costi/benefici ambientale, in riferimento all'abbattimento dell'impatto sulla mobilità relativo.

Si rammenta che gli accessi su via Ostiense/Via del Mare, nord e sud (via dell'ippodromo) per i mezzi pesanti saranno limitati alla primissima fase di preparazione del cantiere e demolizioni.

Esaurita tale fase verranno dedicati ai mezzi pesanti per i materiali in entrata i soli tre accessi: (3) Strada temporanea ACEA (5) con ponte provvisorio e Trasporto fluviale Fiume Tevere.

Per addivenire ad una quantificazione omogenea del fenomeno relativo all'approvvigionamento dei materiali da costruzione, per la finalità della valutazione degli effetti dello stesso sul sistema della mobilità e definire l'effetto delle mitigazioni previste, si è operato come segue.

Il dato complessivo omogeneizzato dei mezzi in entrata, con attesta a circa 116.000, il che determina un flusso complessivo, di entrata e uscita, di 232.000 mezzi. Con la nuova soluzione testé indicata vanno sommati i flussi indicati per ponte provvisorio e strada ACEA, tutti, in tale situazione esclusi dagli svincoli del GRA maggiormente carichi trasportisticamente, mantenendo la quota di trasporto fluviale.

L'organizzazione della viabilità durante il cantiere.

Per tutta la durata dei lavori si dovranno garantire:

- una continua pulizia della sede stradale comunale attraverso idonei strumenti di pulizia degli automezzi prima di uscire dall'area di cantiere e dell'immissione nelle arterie principali;
- un controllo delle merci in uscita dal cantiere. In particolare dovrà essere controllato lo "stivaggio" dei materiali all'interno dei mezzi di trasporto (pietrisco, sabbia, materiale di risulta ecc.), affinché questo non venga disperso durante il tragitto;
- la presenza, presso entrambi i sensi di marcia della strada e, a distanza idonea dall'accesso al cantiere, di cartelli indicanti pericolo ed un appropriato limite di velocità;
- la presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre, in ogni ingresso ed uscita previste nel cantiere.

Nella fase iniziale delle opere verrà sfruttata, ove possibile, la viabilità esistente e si dovrà garantire:

- un sistema di segnalazione, segregazione e/o impedimento al passaggio di pedoni in corrispondenza degli ingressi e uscita degli automezzi di cantiere;
- per ragioni di sicurezza, e per tutta la durata dei lavori, si dovrà interdire l'ingresso di terzi dall'attuale pista ciclabile posizionata sul perimetro dell'area.

Le successive fasi saranno oggetto di approfondimento in base agli sviluppi degli specifici cantieri, soprattutto nella fase dell'implementazione viabilistica/infrastrutturale (riassetto viabilistico, nuova realizzazione stazione Tor di Valle, realizzazione ponte carrabile, realizzazione ponte pedonale).

Impatto ipotizzabile: interferenza con la viabilità pubblica sia in corrispondenza di infrastrutture viarie interne al comparto sia in relazione agli interventi da realizzarsi fuori dal comparto che vanno a interagire con le infrastrutture esistenti.

Nella fase di sviluppo del progetto della cantieristica, avendo identificato che grande parte dei materiali saranno reperibili localmente. Questo con diretto impatto sulla tipologia di trasporto che diventa su gomme (tradizionale).

In questo caso, la maggiore sostenibilità del progetto si giustifica/ ottiene tramite la vicinanza della provenienza dei materiali che riduce notevolmente l'emissione CO₂.

Il sistema proposto è indirizzato a spostare la maggior parte del traffico a distanza dalle zone interessate dalle abitazioni e dalle zone direzionali dell'ambito, in modo da mitigare quanto più possibile gli impatti indotti sull'atmosfera (polveri) e sull'ambiente acustico.

Si evidenzia la grande rilevanza della pista c.d. "strada temporanea ACEA", in considerazione del fatto che, avendo un accesso pressoché diretto dal GRA, differenziato da lo svincolo della Roma Fiumicino, viene notevolmente ridotto l'impatto sulla A91, la quale propone le maggiori criticità trasportistiche, costituendo pertanto una mitigazione rilevante degli impatti della mobilità di cantiere. In quanto, maestranze addette al cantiere, dai dati di cui agli elaborati sottomessi in istanza, assumendo le seguenti condizioni, risulta che considerando un picco di 3.200 persone, di cui 10% presenti in cantiere nei dormitori, il 25% in arrivo con il mezzi pubblici e il 65% in arrivo con mezzi propri. Considerato che, il dato sia riferibile ad uno sviluppo orario di circa mezz'ora, avremmo pertanto circa 25 veicoli l'ora, in orari comunque differenziati rispetto ai picchi orari della rete, in quanto quelli di cantiere differiscono sostanzialmente da quelli ampiamente maggioritari del terziario.

Non disponendo di un progetto esecutivo cantierabile non è possibile stabilire in via analitica i mezzi in entrata e uscita per il cantiere, tuttavia sulla base dei materiali necessari per la costruzione si può addivenire ad una stima attendibile. Si prospetta quindi la seguente ipotesi di valutazione del traffico del cantiere:

Numero viaggi mezzi d'opera per realizzazione progetto su 36 mesi.

Trasporto su gomma.

- 45.000 Materiali da cava;
- 65.000 Forniture strutture, finiture, impianti;
- 3.000 Container;

Totale 113.000

Viaggi giornalieri 142 (113.000 viaggi/36 mesi/22 giorni medi per mese);

Viaggi/ora in entrata cantiere 18 (142 viaggi/8 ore);

Corrispondenti ad un numero di veicoli:

- n° 18 (50%) da GRA ponte provvisorio E strada temporanea dep. Acea.

Viaggi/ora in uscita cantiere 18 (142/8), come sopra.

I valori sopraindicati si riferiscono a media ponderale su intervento complessivo, nei picchi di produzione stimare il raddoppio dei valori, ne consegue un veicolo ogni 1/2 minuti circa.

Trasporto fluviale.

- 2.500 Materiali da cava (equivalenti a 5.000 viaggi su gomma)
- 500 Container (equivalenti a 1.000 viaggi su gomma);

Viaggi giornalieri . circa 4: (3.000 viaggi/36 mesi/22 giorni);

Viaggi/ora in entrata cantiere 0,5 (4/8 ore);

Viaggi/ora in uscita cantiere 0,5 (4/8 ore)

Impatti in fase di esercizio

Atmosfera

I risultati ottenuti mediante simulazioni modellistiche di tipo "climatologico", hanno dimostrato il sostanziale rispetto dei limiti normativi, per le emissioni di CO, SO₂, NO₂ e PM₁₀ legate all'attività del nuovo Stadio della Roma. Gli unici superamenti si prevedono solo in coincidenza di pochi punti del dominio di calcolo (circa 28 kmq) relativamente alla media oraria di NO₂. Per i restanti inquinanti non si prevede alcuna criticità. Tuttavia le concentrazioni di inquinanti dovute all'attività del complesso sportivo (ottenute

come differenza tra concentrazioni post operam e concentrazioni ante operam), se aggiunte all'attuale fondo ambientale non fanno altro che aggravare, ovviamente, una situazione già critica, pertanto la componente qualità dell'aria è sicuramente una criticità ambientale e deve rappresentare un fattore di attenzione e saranno indispensabili misure di mitigazione e compensazione.

Si evidenzia preventivamente che seguito alla consistente riduzione del peso insediativo terziario (e delle più modeste caratteristiche dell'impianto sportivo), si rileva dall'approfondimento trasportistico in consegna contestuale al presente documento, che non evidenziano variazioni sostanziali riguardanti i flussi attesi, a meno di un certo miglioramento, rispetto a quelli individuati nella sottomissione originaria, pertanto riguardo alla componente atmosfera e agli inquinanti derivanti dal traffico è da considerarsi invariato con tendenza positiva quanto già esplicitato e illustrato attraverso lo studio specialistico presente agli atti.

Acque

Sulla base di questi dati indicati da ARPA è opportuno sottolineare che relativamente alla progettazione definitiva delle opere di urbanizzazione primaria del nuovo stadio della A.S. Roma – Tor di Valle sarà predisposto un sistema di smaltimento delle acque da parte delle reti fognarie per le acque bianche e per le acque nere. Tale sistema si basa sulla migliore gestione possibile per garantire la più alta qualità delle acque da sversare in modo da non influire o impattare in maniera negativa sulla qualità del corpo idrico recettore rappresentato dal Tevere.

In seconda analisi ma di estrema importanza sono sicuramente gli impatti positivi sull'ambiente idrico dovuti alle opere di difesa idraulica dell'area interessata dalle esondazioni del Fosso Vallerano e del suo affluente Acquacetosa.

Gli interventi sono principalmente indirizzati all'adeguamento degli attraversamenti delle strade dei fossi. Le opere di messa in sicurezza idrogeologica si estendono su una lunghezza di circa 5.000 metri e avranno un enorme impatto positivo tra quello più importante risolvere le altre criticità di dissesto idrogeologico non nell'area di intervento ma piuttosto nell'abitato residenziale di Torrino-Decima

Il progetto prevede la derivazione di acque sotterranee mediante n. 6 pozzi (di cui un pozzo esistente da ripristinare).

Ulteriori n. 2 pozzi P5 e P6 (aree in fase di esproprio), saranno utilizzati per l'irrigazione del verde pubblico, costituito dal Parco Fluviale e dal Parco Urbano di superficie complessiva di oltre 50 ettari.

E' stato richiesto inoltre Nulla Osta allo scavo dei pozzi all'ACEA ATO 2 che ha rilasciato parere favorevole in quanto i pozzi risultano ubicati fuori dalla Zona di Protezione e di rispetto delle falde idriche gestite dall'ACEA.

Inoltre, per evitare i picchi di emungimento durante gli eventi sportivi, in cui è necessario un maggiore fabbisogno di acqua, concentrato in tempi limitati, è prevista la realizzazione di vasche di accumulo, che saranno dimensionate in base alla portata di esercizio stabilita per ogni opera di captazione.

Odorigeni

Per lo studio dell'impatto olfattivo generato dall'impianto di depurazione di Roma Sud di ACEA ATO2 S.p.A., lo scenario emissivo è stato realizzato attraverso la valutazione impiantistica attuale, le risultanze del monitoraggio olfattometrico eseguito a febbraio 2017 e i dati messi a disposizione da ACEA delle pregresse campagne di monitoraggio effettuate. La concentrazione di odore calcolata ai ricettori è generata da tutte le sorgenti simulate nel modello di dispersione, e il maggior contributo deriva dalle sorgenti "sedimentazione primaria sezione 1", "sedimentazione primaria sezione 2", "Reattore biologico", che rilasciano un OER elevato a causa dell'intenso potenziale emissivo e della grande superficie esposta all'aria. Si rimanda all'elaborato Relazione odorigeni

Suolo e sottosuolo

La componente Suolo e Sottosuolo in fase di esercizio non presenta nessun tipo di impatto, poiché già assorbiti nella fase di cantiere.

Vegetazione, flora e fauna

Gli impatti potenziali in fase di esercizio possono essere ricondotti alle seguenti categorie:

- alterazione dell'habitat e delle catene trofiche: a seguito della realizzazione del progetto, gli impatti generati dalla fase di cantiere verranno adeguatamente mitigati e compensati. In fase di esercizio la funzionalità e l'equilibrio dell'habitat e delle catene trofiche potrebbe essere potenzialmente alterato dall'apporto di concimi che può comportare un accumulo di nutrienti nei vari livelli ecologici generando la predominanza di specie vegetali a crescita rapida e di carattere infestante a danno di specie più sensibili, con la conseguente banalizzazione della componente floristica e semplificazione dell'habitat. Inoltre, l'eccessivo accumulo di queste sostanze e la loro trasformazione in altri composti possono generare problemi di tossicità con effetti diretti cronici sulla fauna, nonché un incremento dell'inquinamento delle acque di falda.

Nel merito si rappresenta che il progetto delle opere a verde ha previsto l'utilizzo di specie autoctone di elevata rusticità, la cui gestione non richiede particolari apporti di concimi, che verranno utilizzati esclusivamente all'interno del Parco Urbano; pertanto l'impatto può essere stimato come poco significativo.

- disturbo: l'impatto è da ricollegare all'incremento del livello di antropizzazione dell'area ed al conseguente incremento dell'emissione delle onde sonore e luminose che potrebbe provocare l'allontanamento dell'avifauna e della fauna mobile terrestre. Nel merito si rappresenta tuttavia che l'area dell'ippodromo di Tor di Valle, che attualmente versa in condizioni di degrado ed abbandono, in passato è stata caratterizzata da un elevato livello di antropizzazione, inoltre, in relazione alla presenza di assi viari quali l'autostrada A91 e la Via del Mare risulta già caratterizzata da un elevato livello di disturbo acustico.

In conclusione, in relazione a quanto sopra, nonché al fatto che le fonti di inquinamento acustico saranno circoscritte all'area dello Stadio e del Business Park, mentre i principali corridoi ecologici e le aree di stazionamento della fauna più rappresentative sono la fascia ripariale del Fiume e il terrazzo alluvionale, si ritiene che l'impatto non risulti tale da alterare gli equilibri ecologici dell'area, anche in considerazione degli interventi di mitigazione previsti che garantiranno un rafforzamento dei corridoi ecologici e un incremento della biodiversità dell'area.

Rumore

Allo scopo di effettuare simulazioni della situazione futura più realistica, e nello stesso tempo più conservativa in termini di produzione di rumore, per quanto riguarda le sorgenti sonore future sono state avanzate diverse ipotesi:

- le sorgenti sonore ascrivibili agli impianti tecnologici dei vari edifici previsti per il nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a. sono state simulate funzionare al massimo delle emissioni acustiche prevedibili, in maniera continua nel tempo (giorno e notte) e soprattutto con la loro completa sovrapposizione e contemporaneità.

L'aver considerato comunque la situazione nella peggiore delle ipotesi possibili di rumorosità, contribuisce a garantire che i risultati ottenuti per i livelli acustici dell'intera area risultino sicuramente maggiori di quelli che si riscontreranno effettivamente in futuro durante l'esercizio del nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a.,

- per la valutazione della rumorosità dello stadio, sono state inserite sorgenti areali piane tali da produrre livelli sonori pari a 93 dBA all'interno dello stadio stesso, allo scopo di simulare la situazione più critica con presenza di spettatori e manifestazioni musicali (ipotizzate più rumorose di quelle sportive), overosia manifestazioni che producono, ai sensi del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 16 aprile 1999, n. 215 "Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi. il massimo livello consentito nei luoghi di spettacolo frequentati da spettatori", il massimo livello sonoro consentito,

- per calcolare della emissione acustica da parte delle aree di sosta dei veicoli sia leggeri che pesanti previsti per il nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a. si è ipotizzato, durante le manifestazioni, il completo ricambio della capacità di parcheggio offerta dal comparto,

- per la valutazione delle emissioni da parte dei parcheggi e della piazzole di sosta sono state impiegate le normative tedesche DIN 18.005 e RLS 90.

I dati del presente paragrafo sono tratti dalla Relazione rumore per VIA - Valutazione del clima acustico e dell'impatto acustico a firma dell'ing. Lorenzo Lombardi.

Paesaggio

La zona sottoposta vincolo con provvedimento apposito (DGR 16.2.88 Valle dei Casali) all'estremo nord dell'area di intervento è quella di maggiore attenzione dal punto di vista dei beni paesaggistici, pertanto si è evitato, in considerazione della tutela presente evitare in tale zona edificazione in elevazione o comunque trasformazioni fortemente impattanti in ambito percettivo.

Impatto luminoso

Si stanno predisponendo gli elementi necessari a far fronte in modo puntuale alla presente richiesta, richiamando che, in ogni caso, è previsto a riguardo il rispetto della normativa regionale.

Mobilità

La nuova viabilità di progetto è stata verificata in tre differenti ipotesi realizzative delle opere infrastrutturali di collegamento con il sistema della via del Mare/Ostiense unificate sino a nodo Marconi. Tali ipotesi, considerate alternative tra di loro, sono di seguito descritte:

- Ponte sul Tevere denominato di "Traiano";
- Ponte dei Congressi ;
- Viabilità di Progetto senza i due ponti sopra menzionati.

Si sottolinea che il nuovo assetto infrastrutturale compreso tra il G.R.A. e nodo Marconi presenta la perfetta continuità dell'asse unificato via del Mare/via Ostiense per l'intero tratto considerato. Il limite di velocità dell'infrastruttura è stato posto ad una velocità pari a 50 km/h.

Nello scenario di progetto 1 (SP1), sono stati considerati realizzati la nuova viabilità di progetto ed il nuovo **Ponte di Traiano**.

Nello scenario di progetto 2 (SP2), sono stati considerati realizzati la nuova viabilità di progetto ed il **Ponte dei Congressi**.

Nello scenario di progetto 3 (SP3), sono stati considerati realizzati la nuova viabilità di progetto senza i **due ponti** di collegamento con la via del Mare/Ostiense.

I risultati della simulazione dello scenario di progetto 1, dall'analisi della simulazione, non riscontrano particolari criticità.

L'autostrada A91, nel tratto compreso tra il G.R.A. e il viadotto della Magliana presenta indici di criticità generalmente compresi tra buono e discreto in direzione G.R.A. e pari a buono nella direzione opposta. Il ponte di Traiano presenta un deflusso veicolare scorrevole in entrambe le direzioni con indici di criticità pari a buono. Il nuovo asse unificato via del Mare/via Ostiense, nel tratto compreso tra il G.R.A. e nodo Marconi, presenta indici di criticità buoni in entrambi i sensi di marcia andando a migliorare il deflusso veicolare rilevato allo stato attuale. In definitiva l'assetto infrastrutturale simulato riesce a ben assorbire i nuovi flussi veicolari insistenti sull'area di studio dove il traffico si presenta scorrevole con condizioni di deflusso generalmente comprese tra buono e sufficiente.

I risultati della simulazione dello scenario di progetto 2, dall'analisi della simulazione, non riscontrano particolari criticità.

L'autostrada A91, nel tratto compreso tra il G.R.A. e il viadotto della Magliana presenta indici di criticità compresi tra buono e discreto in entrambe i sensi di marcia. Il ponte dei Congressi presenta un deflusso veicolare scorrevole con indici di criticità generalmente compresi tra buono e discreto. Il nuovo asse unificato via del Mare/via Ostiense, nel tratto compreso tra il G.R.A. e nodo Marconi, presenta indici di criticità compresi tra buono e discreto in direzione G.R.A. e buoni nella direzione opposta andando a migliorare il deflusso veicolare rilevato allo stato attuale. In definitiva l'assetto infrastrutturale simulato riesce a ben assorbire i nuovi flussi veicolari insistenti sull'area di studio dove il traffico si presenta scorrevole con condizioni di deflusso generalmente comprese tra buono e discreto.

I risultati della simulazione dello scenario di progetto 3, dall'analisi della simulazione non riscontrano particolari criticità.

L'autostrada A91, nel tratto compreso tra il G.R.A. e il viadotto della Magliana presenta indici di criticità compresi tra buono e discreto in direzione G.R.A. e pari a buono nella direzione opposta. Il nuovo asse unificato via del Mare/via Ostiense, nel tratto compreso tra il G.R.A. e nodo Marconi, presenta indici di criticità compresi tra buono e discreto in entrambi i sensi di marcia andando a migliorare il deflusso veicolare rilevato allo stato attuale. In definitiva l'assetto infrastrutturale simulato riesce a ben assorbire i nuovi flussi veicolari insistenti sull'area di studio dove il traffico si presenta scorrevole con condizioni di deflusso generalmente comprese tra buono e discreto.

Il SIA riporta i risultati di dette analisi evidenziando l'assenza di criticità come si nota dal testo dello Studio dei trasporti - Relazione Piano Trasportistico datato 07/06/2017, di seguito riportato:

Concludendo, dall'analisi dei risultati delle simulazioni effettuate, ad eccezione degli scenari della mattina feriale, si riscontra una sostanziale equivalenza delle performance di rete tra tutti gli scenari progettuali considerati. I tre assetti infrastrutturali risultano quindi equivalenti in termini trasportistici.

Per quanto riguarda l'intervallo orario di punta della mattina feriale (7:30-8:30), tra i tre scenari di progetto esaminati, nello scenario di progetto SP3, si riscontrano gli indicatori di prestazione di rete con i valori più elevati. In altre parole, rispetto allo stato attuale, gli incrementi di percorrenze e tempi sono maggiori di quelli riscontrati negli altri scenari di progetto. Tali risultati non pregiudicano, comunque, il funzionamento del nuovo asse unificato via del Mare/via Ostiense che, a parità di criticità riscontrate nel resto della rete, presenta condizioni di deflusso del traffico generalmente migliori rispetto a quanto riscontrato su via Ostiense e su via del Mare configurate come allo stato attuale. Inoltre, per tale scenario, nell'ottica di completamento dei lavori di edificazione del complesso di Tor di Valle antecedente all'ultimazione e relativa apertura di uno dei due ponti considerati e tenendo conto dell'incertezza sui tempi di apertura dell'intervento di "Collina Muratella ex Centro Direzionale Alitalia", è stata effettuata un'ulteriore simulazione di traffico senza il carico indotto da quest'ultimo intervento. Da tale analisi è emerso come lo scenario SP3, al netto dell'apporto di traffico dovuto all'intervento urbanistico di "Collina Muratella ex Centro Direzionale Alitalia", riesca a garantire indicatori di prestazione della rete confrontabili con quelli ottenuti negli scenari SP1 e SP2. Si può dunque ritenere che lo scenario di progetto SP3 relativo all'ora di punta della mattina di un giorno feriale tipo possa garantire un deflusso adeguato del traffico veicolare in una fase transitoria tra il completamento dell'intervento di Tor di Valle e l'apertura di uno dei due ponti considerati.

MISURE E MITIGAZIONI

Atmosfera

MITIGAZIONE BEST PRACTICE

Per il contenimento delle polveri nell'intorno delle aree di cantiere, in presenza di recettori (ad esempio alcuni esercizi commerciali e artigianali lungo la Via Ostiense), si potranno eventualmente adottare pannellature temporanee, prevedendo monitoraggi periodici delle polveri in campioni d'aria prelevati nei pressi dei recettori ritenuti maggiormente esposti.

Naturalmente durante la fase di costruzione, oltre alle polveri, si avranno temporanee emissioni di altri inquinanti in atmosfera dovute alle attività del cantiere; in particolare saranno prodotte le emissioni relative ai prodotti di combustione (NO₂, polveri sottili, CO) dovuti ai motori dei mezzi impegnati nel cantiere. Anche in questo caso saranno adottate le seguenti principali misure mitigative:

- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui occorrerà prevedere idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza anche attraverso misure dell'opacità dei fumi;
- uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi prevalentemente con motori elettrici alimentati dalla rete esistente. Nelle successive fasi di progettazione esecutiva si potranno stimare quantitativamente le emissioni previste nelle fasi di cantiere e tarare le misure di mitigazione in base all'organizzazione specifica del cantiere, delle fasi di lavorazione e al numero/tipologia dei mezzi d'opera impiegati..

Fase di esercizio

Le indicazioni fornite dalle simulazioni effettuate consentono di rilevare come le concentrazioni medie annuali previste per gli inquinanti simulati (CO, SO₂, NO₂, PM₁₀ e C₆H₆) e strettamente legate all'esercizio del solo complesso sportivo, possono considerarsi inferiori ai valori normativi in corrispondenza del dominio di studio.

Per gli inquinanti PM₁₀ e CO non si prevede alcuna criticità neanche per il numero di superamento giornalieri (PM₁₀) e per il numero di superamenti del massimo della media mobile sulle 8 ore (CO). Differentemente, nei confronti della media oraria di NO₂ (18 superamenti di 200 µg/mc nell'anno civile) si prevedono alcuni superamenti lungo il Grande Raccordo Anulare.

Considerando il valore di fondo della qualità dell'aria, notoriamente già compromesso, il progetto propone il massimo sforzo in termini di misure di mitigazione e/o compensazione.

Le criticità maggiori sono attese per gli ossidi di azoto, i quali già attualmente superano sensibilmente i limiti di legge e quindi anche un limitato "delta" aggiuntivo dovuto all'attività dello Stadio della Roma, non può che portare ad un ulteriore peggioramento della qualità dell'aria.

Il progetto quindi tende ad "annullare" proprio tale "delta" indotto dal complesso sportivo in progetto.

Si fa notare che le simulazioni modellistiche sono state eseguite ipotizzando, anche per l'anno di esercizio dello Stadio della Roma (anno 2018-2019), una prevalenza di veicoli Euro 4; già attualmente la percentuale di veicoli Euro 5 è pari al 18% e tale percentuale è destinata ad aumentare con netto vantaggio delle emissioni di gas in atmosfera.

Realisticamente, quindi, in un orizzonte temporale a 3-4 anni, si prevede una graduale scomparsa dei veicoli più inquinanti (euro 1, 2, 3) e la messa fuori legge degli euro 0; sarà quindi possibile considerare una maggioranza di veicoli di categoria euro 5 e secondariamente euro 6.

Le mitigazioni previste tendono ad abbattere proprio questo valore. Il progetto prevede, infatti, di destinare un'ampia superficie a vernici foto-catalitiche.

I prodotti fotocatalitici in grado di abbattere l'inquinamento atmosferico sono da poco rientrati nelle "Linee Guida per l'utilizzo di sistemi innovativi finalizzati alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento ambientale" indicate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con decreto ministeriale del 1 aprile 2004 in attuazione della legge 16 gennaio 2004 nr. 045.

Tale misura sarà ovviamente più efficace in corrispondenza dei scarichi stessi, ossia all'interno del complesso sportivo dove si prevedono oltre 15.000 stalli per autoveicoli.

Le superfici sono individuate principalmente sulle pavimentazioni, sugli asfalti, e su superfici verniciabili esterne.

Le mitigazioni previste per il precedente progetto sono sicuramente più che sufficienti per il nuovo in quanto variante riduttiva, è in corso di redazione il nuovo modello atmosfera che potrebbe variare le mitigazioni previste in riduzione.

Nei confronti della CO₂, il progetto prevede misure compensative.

Il progetto prevede quindi la piantumazione di oltre 10.000 alberature di alto fusto e di 150.000 arbusti distribuite all'interno della superficie a disposizione.

Ambiente idrico

MITIGAZIONE BEST PRACTICE

Fase di esercizio

L'azione correttiva è rappresentata da un'attenta progettazione delle opere fognarie intese come acque bianche ed acque nere con impianti di sedimentazione per i parcheggi.

Per la raccolta delle acque reflue sarà previsto l'impiego di tubazioni in PVC per i tratti a gravità, mentre sarà previsto l'impiego di tubazioni in PEAD per i tratti in pressione. Il tracciato sarà diviso in 2 tronchi, Est ed Ovest che convergono entrambi verso il Collettore Cecchignola dove saranno sversate le acque in due pozzetti esistenti, rispettivamente I5 ed I3.

Tali pozzetti dovranno essere adeguati al momento. Sarà garantita una fascia di servitù di passaggio in favore dell'Amministrazione Capitolina di 5,00m di larghezza lungo il tracciato delle opere esterne al perimetro d'intervento o ricadenti su superfici private.

Gli impianti per lo stoccaggio delle acque di prima pioggia sono a svuotamento automatico e provvisti di apparato elettromeccanico. Si è tenuto conto anche della presenza dei due collettori esistenti paralleli alla Via del Mare – Via Ostiense, il Cecchignola e il Basso di Sinistra.

Il recapito delle acque bianche prevede lo sversamento nel vicino alveo fluviale attraverso il sollevamento operato da un impianto idrovoro ubicato a ridosso dell'argine sinistro. In particolare per le acque meteoriche sono stati previsti unicamente manufatti interrati per lo più passanti sotto le sedi stradali. Laddove le opere non ricadono sotto sede stradale, bensì sotto terreno naturale, non è prevista la realizzazione di manufatti, né la posa a dimora di alberature.

Sarà garantita una fascia di servitù di passaggio in favore dell'Amministrazione Capitolina di 5,00m di larghezza lungo il tracciato delle opere esterne al perimetro d'intervento o ricadenti su superfici private.

Oltre a detto presidio appare opportuno prevedere di realizzare un sistema di pompaggio delle acque dal Fiume Tevere che integri il fabbisogno idrico.

Problematica rilevante che sta assumendo in questi ultimi anni la progettazione di qualsiasi opera è quella legata all'incremento di superficie impermeabilizzata. Questa oltre a ridurre gli apporti in falda aumenta il deflusso delle acque verso il sistema idrografico di superficie, per ovviare a questa problematica si è effettuato uno studio di invarianza idraulica con la definizione delle dimensioni delle vasche di laminazione. Le vasche di laminazione sono state ideate in modo da ottenere più vantaggi, oltre quello di regolare le acque si avrà un bacino per il prelievo delle acque risparmiando in questo modo la risorsa e di elemento di naturalità.

Suolo e sottosuolo

Il consumo di suolo è un impatto irreversibile se non al termine delle ciclo vitale della struttura, da contenere e minimizzare attraverso il recupero dei suoli asportati per i successivi usi il progetto prevede il completo riutilizzo del suolo asportato che verrà debitamente accantonato e emendato; questo costituisce un'compensazione dell'impatto individuato.

Odorigeni

Il depuratore è oggetto di un piano di interventi che interesserà alcuni comparti sia della linea liquami che della linea fanghi, con l'obiettivo di adeguamento generale dell'impianto nel breve-medio periodo.

Alcuni degli interventi hanno già avuto corso o sono in fase di completamento, mentre altri sono in fase di progettazione e saranno eseguiti con previsione di prossima realizzazione.

Raddoppio dei pretrattamenti

E' in fase di completamento la costruzione del nuovo comparto di pretrattamento, con il quale sono state realizzate una nuova sezione di grigliatura media, 2 linee di dissabbiatura aerate ed una nuova sezione di grigliatura fine. Il nuovo comparto è ubicato in prossimità dei pretrattamenti esistenti e funzionerà in parallelo all'esistente.

Copertura dei nuovi pretrattamenti

E' in fase di progettazione l'intervento per la realizzazione di un edificio in cls prefabbricato destinato al contenimento del nuovo comparto di pretrattamento e per la copertura dei canali di adduzione.

Sostituzione del sistema di aerazione del comparto a fanghi attivi

L'intervento, di prossima realizzazione, prevede la sostituzione dell'attuale sistema di aerazione meccanico superficiale del comparto a fanghi attivi,

L'intervento consentirà di ottenere un risparmio dei consumi energetici del comparto ed una consistente riduzione delle emissioni di aerosol attualmente legati all'aerazione superficiale. Interventi di revamping linea fanghi e sistemi di trattamento emissione linea fanghi

La rifunzionalizzazione prevede l'installazione di macchinari, sostanzialmente di pari taglia e numero, ma dotati delle migliori tecnologie oggi disponibili sul mercato e l'integrazione delle linee di trattamento aria.

Per quanto riguarda l'intervento di ristrutturazione del comparto di digestione anaerobica dei fanghi, a seguito degli interventi di adeguamento delle opere civili già eseguiti, è previsto lo smontaggio e la sostituzione delle apparecchiature elettromeccaniche di miscelazione e ricircolo fanghi, di trattamento del biogas, delle torce di emergenza e della centrale termica.

Le sezioni del ciclo di trattamento dei fanghi che danno luogo ad emissioni in atmosfera e che saranno oggetto di intervento, mediante la realizzazione delle opere per la captazione ed il trattamento dell'aria, sono le seguenti: comparti di grigliatura dei fanghi primari e grigliatura dei fanghi biologici; ispessitori dei fanghi; edificio addensatori dinamici; edificio esistente di disidratazione meccanica (dismissione futura), silos di stoccaggio del fango disidratato esistenti (dismissione futura).

Nuovo comparto disidratazione fanghi

L'intervento rientra nel più ampio programma di adeguamento della linea fanghi ed in particolare è finalizzato alla realizzazione del nuovo comparto di disidratazione meccanica dei fanghi e prevede la costruzione di un nuovo edificio di alloggiamento delle centrifughe da ubicare in prossimità dell'attuale edificio essiccamento fanghi, la realizzazione di silos per lo stoccaggio dei fanghi e la realizzazione delle opere destinate al trasferimento dei fanghi dall'attuale al nuovo sito di trattamento. Inoltre, tutte le sezioni saranno sottoposte alla captazione dell'aria ed al trattamento di deodorizzazione.

A seguito dell'entrata in esercizio del nuovo comparto di disidratazione sarà posto fuori esercizio l'attuale comparto di disidratazione fanghi con relativa sezione di stoccaggio.

La delocalizzazione del comparto nella zona meridionale dell'impianto consentirà di ridurre il rischio di impatto odorigeno verso l'esterno, in particolare verso la zona residenziale del Torrino e del futuro stadio, in quanto situato in un'area ritenuta meno sensibile, anche in relazione alle condizioni meteorologiche prevalenti.

Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

In merito ai pareri dei diversi Enti competenti in materia, relativi alla documentazione di progetto "Stadio della Roma Tor di Valle" di livello definitivo protocollata in data 15/06/2015 presso il Comune di Roma e successivamente trasmessa alla Regione Lazio, il progetto definitivo ha previsto quanto segue:

- **MATERIALI DI PROGETTO:** i materiali di progetto utilizzati per gli spazi aperti sia privati che pubblici sono selezionati facendo riferimento ai criteri di manutenibilità e durabilità. Nella scelta dei materiali di pavimentazione, le superfici pavimentate in piena terra sono in massima parte realizzate con materiali drenanti (calcestre, cemento drenante, ecc.) così da non insistere sugli impianti di smaltimento delle acque meteoriche. Negli ambiti pubblici l'obiettivo è quello della massimizzazione delle superfici verdi fruibili, mentre negli ambiti privati oltre ad aree di verde in piena terra sono presenti ampie superfici di verde pensile su soletta che contribuiscono a rallentare il deflusso delle acque meteoriche, con conseguente impatto positivo sul funzionamento del sistema idraulico di drenaggio.
- Negli elaborati grafici di ciascun ambito di progetto, privato e pubblico, sono indicati nel dettaglio i materiali utilizzati per le pavimentazioni e per gli arredi, e relativi dettagli e specifiche tecniche.
- **VEGETAZIONE DI PROGETTO:** le specie vegetali di progetto sono state selezionate privilegiando la messa a dimora di specie autoctone e la continuità con i sistemi ambientali individuati da PRG in particolare nelle aree a parco pubblico. I comparti privati oltre all'impiego di vegetazione tipicamente autoctona prevedono una componente ornamentale di vegetazione locale o adattata articolata nei differenti ambiti con gli obiettivi di aumentare la biodiversità, conferire identità ai nuovi luoghi di passaggio e di aggregazione, garantire adeguata presenza di verde anche all'interno degli spazi edificati, abbattere l'effetto isola di calore.
- **CONNESSIONI CICLABILI E PERMEABILITA' INTERNA AL SITO:** il sistema delle piste ciclabili esistente e in previsione da parte del Comune di Roma trova integrazione e completamento nel reticolo ciclo pedonale previsto dal progetto Stadio della Roma.

Al contempo la permeabilità pedonale è garantita attraverso direttrici primarie e percorsi secondari in tutti i comparti sia privati che pubblici, garantendo una distribuzione capillare in tutte le zone e massima fruibilità, sicurezza e vivibilità dei nuovi spazi offerti alla città.

• **MITIGAZIONE VISIVA, ACUSTICA, DELL'IMPATTO ODORIGENO E DELL'INQUINAMENTO:** il sistema di vegetazione

arborea arbustiva di mitigazione è pensato sia per la mitigazione visiva, del rumore e dell'inquinamento lungo la viabilità sia per mitigare l'impatto odorigeno del depuratore, ad implementazione dei filari di eucalipto esistenti al confine tra area di progetto e depuratore di Roma Sud. Questo sistema di mitigazione è costituito da una fascia di alberi ed arbusti sempreverdi e decidue di seconda grandezza ed arbusti selezionati per fioriture e profumazione. Tale composizione conferisce a questo sistema lineare una valenza paesaggistica oltre che una funzione di schermatura visiva, e include una matrice arbustiva di piante aromatiche e tigli che conferiscono profumazioni caratteristiche nel corso delle stagioni.

Rumori e vibrazioni

Nel dettaglio:

▪ Per quanto riguarda il Parco Urbano Contemporaneo, si precisa che sono state selezionate piante con proprietà cromatiche delle fioriture e del fogliame per creare effetti paesaggistici avvincenti apprezzabili dagli utenti del nucleo commerciale-ricreativo del progetto. Data la vicinanza allo stadio, la scelta dei materiali e degli arredi urbani e dell'illuminazione si è basata su principi di safe design: materiali durevoli e resistenti, arredi ben ancorati e ispezionabili, spazi aperti e ben visibili.

Per i percorsi si è scelto il cemento drenante, che richiama anche le sedute in cemento ad alta prestazione. differenti combinazioni per accentuare la varietà dei paesaggi.

Energia

Comparto A1

Le scelte tecnologiche sono mirate a massimizzare l'efficienza energetica e a minimizzare l'impatto ambientale. L'installazione di un impianto fotovoltaico di circa 1.000 kWp sulla copertura dello Stadio, icona dell'intero progetto, lancia un importante segnale di attenzione ai temi della sostenibilità.

L'impianto, a servizio della centrale termofrigorifera, copre circa il 65% del fabbisogno energetico della stessa. Le scelte fatte in campo energetico e impiantistico concorrono positivamente a raggiungere i crediti necessari al raggiungimento della Certificazione LEED dello Stadio.

Monitoraggio

ATMOSFERA

Per quanto concerne il monitoraggio ante e post-operam della componente atmosfera, essendo la centralina più vicina quella di EUR fermi pertanto scarsamente rappresentativa, si propone di porre in essere un sistema di monitoraggio dell'aria per verificare le reali condizioni ante-operam della zona, consentendo così di determinare con maggiore precisione il reale impatto sull'atmosfera nella situazione ante-operam, fase di cantiere, post operam.

Le caratteristiche della centralina, l'ubicazione, la durata del monitoraggio saranno concordate con ARPA Lazio ed i competenti uffici del Comune di Roma.

Il monitoraggio, da condurre presumibilmente, ove ritenuto dai competenti uffici, sin dalla conclusione dell'iter autorizzativo tecnico, consentirà di registrare il reale stato ante operam e quindi di stabilire la proporzione di superfici di facciate da trattare in aggiunta con pitture foto catalitiche.

Inoltre il monitoraggio consentirà di verificare il corretto funzionamento delle mitigazioni previste con l'ulteriore vantaggio di creare una sorta di laboratorio-modello sulle soluzioni di mitigazione della componente atmosfera, questo potrà così essere anche esportato per essere utilizzato in altri interventi del Comune di Roma.

ACQUE SOTTERANEE

Nella presente relazione è stato riportato un estratto della proposta di monitoraggio delle acque sotterranee. Il documento completo è rappresentato dalla relazione GEORES.

SUOLO

Per il monitoraggio dei suoli saranno effettuate analisi sui terreni ogni qual volta si verifichi un cambio delle caratteristiche litologiche ed in ogni caso almeno ogni mese su cumulo significativo. Sarà così possibile confermare i dati delle analisi ed eventualmente prevedere gli opportuni interventi correttivi. I dati elaborati hanno già fornito un dettagliato quadro ante-operam la campagna di monitoraggio indicata è necessaria per la fase di cantiere mentre per il post-operam non sono prevedibili monitoraggi sul suolo.

RUMORE

Il monitoraggio acustico da svolgere successivamente all'entrata in funzione del nuovo stadio della A.S. Roma, potrà comunque stabilire l'eventuale superamento dei limiti che dovesse essere presente durante le attività dello stesso stadio per questi edifici.

Per gli ospedali e le due scuole, i superamenti dei valori limite di 50 dBA diurni e 40 dBA calcolati risultano presenti già allo stato attuale e l'incremento di rumorosità indotto dall'entrata in funzione del nuovo stadio risulta limitato all'ordine di grandezza della frazione di decibel, se non nullo, vista la notevole distanza esistente tra il nuovo stadio ed i due ospedali e le due scuole.

Saranno previsti monitoraggi acustici trimestrali ante operam in fase di cantiere e 3 campagne in fase di esercizio con particolare attenzione agli obiettivi strategici di cui al punto precedente.

* * *

Esito Istruttorio

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui i tecnici Arch. Vittorio Minio Paluello e Geol. Leonardo Nolasco, hanno asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Premesso che, la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale pur mantenendo la sua autonomia procedimentale a norma del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. si incardina sui lavori e sulla tempistica della Conferenza dei Servizi convocata dalla Regione Lazio, si evidenzia che:

- Con nota prot. n. 461572 del 15/09/2017, la Regione Lazio, Direzione Territorio, Urbanistica e Mobilità ha indetto ai sensi dell'art. 1 comma 304 della Legge n. 147/2013 e dell'art. 14 ter della Legge 241/1990 e s.m.i. la Conferenza di Servizi, da svolgersi in forma simultanea e modalità sincrona, sull'intervento denominato "Roma Capitale. Stadio della Roma in loc. Tor di Valle. Adeguamento del progetto definitivo relativo allo Stadio della Roma a Tor di Valle". Nella suddetta nota, in merito alla procedura di V.I.A. viene specificato che "In base al disposto dell'art. 62, comma 2 bis del D.L. 24 aprile 2017 n. 50, come convertito con modificazioni dalla L. 21 giugno 2017, n. 96, per il quale "La conferenza di servizi decisoria di cui all'articolo 1, comma 304, lettera b), della legge 27 dicembre 2013, n. 147, si svolge in forma simultanea, in modalità sincrona e, se del caso, in sede unificata a quella avente a oggetto la valutazione di impatto ambientale", nell'ambito della medesima Conferenza di servizi indetta [...], si svolgerà una seduta dedicata alla Valutazione di Impatto Ambientale, il cui procedimento si svolge in base alle vigenti normative di settore".
- Con nota prot. n. 461802 del 15/09/2017, la Regione Lazio, Direzione Territorio, Urbanistica e Mobilità ha convocato la prima riunione della Conferenza di servizi in argomento, per il giorno 29 settembre 2017;
- Con nota prot. n. 575240 del 14/11/2017, la Regione Lazio, Direzione Territorio, Urbanistica e Mobilità ha convocato la seconda e conclusiva riunione della Conferenza di servizi in argomento, per il giorno 24 novembre 2017.

Al fine di non determinare un aggravio del procedimento amministrativo, anche nel rispetto dei

principi generali di semplificazione e snellimento dell'azione della pubblica amministrazione, nella redazione della presente istruttoria tecnico – amministrativa si è preso atto anche dei pareri richiesti ed acquisiti nell'ambito del procedimento di cui all'art. 1 c. 304 della Legge n. 147/2013, che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni, ed in particolare:

- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per il coordinamento amministrativo, Ufficio per la concertazione amministrativa e il monitoraggio, nota prot. n. 23631 del 22/11/2017, parere unico delle amministrazioni statali, parere favorevole con prescrizioni;
- Città Metropolitana di Roma Capitale, Dipartimento VI “Pianificazione territoriale generale”, nota prot. n. 162791 del 24/11/2017, con la quale si esprime assenso con prescrizioni e condizioni sul progetto in argomento;
- Regione Lazio, Direzione Territorio, Urbanistica e Mobilità, Il Rappresentante Unico Regionale, nota prot. n. 597721 del 23/11/2017, con la quale si esprime parere unico favorevole con prescrizioni e condizioni;
- Roma Capitale, Il Rappresentante Unico, nota prot. n. Q120170197473 del 22/11/2017, parere unico di Roma Capitale, favorevole con prescrizioni e condizioni.

Avendo considerato che:

In relazione al quadro di riferimento programmatico, si recepiscono integralmente le risultanze del parere unico regionale nel paragrafo dedicato al procedimento di V.A.S. che rinvia al parere motivato di V.A.S. di cui alla Determinazione n. G01351 del 09/02/2017 e ai successivi adempimenti procedurali richiamati nel citato parere unico.

In merito all'aspetto progettuale si evidenzia che l'intervento in esame consiste nella revisione del progetto originario, con conseguente riduzione dei carichi urbanistici, in particolare:

- riduzione del 50% della volumetria della componente privata del c.d. “business park”;
- riduzione della superficie fondiaria di 5,3 ettari, ovvero da 12,5 ha, a 7,2 ha;
- riduzione delle superfici di parcheggi a raso di 1,7 ha, ovvero da 14,5 ha a 12,8 ha;
- ampliamento delle superfici a verde di 25,1 ha, da 59,7 ha a 84,8 ha;
- progettazione sostenibile con l'utilizzo di tecnologie atte a garantire il risparmio energetico.

Rispetto alle componenti ambientali interessate dall'opera in esame, si evidenzia che pareri espressi dalle competenti strutture sopra richiamate, rappresentano i presupposti del presente provvedimento di V.I.A..

In particolare attraverso la Conferenza di Servizi sono stati acquisiti i pareri unici delle varie amministrazioni coinvolte, che contengono come parte integrante i contributi specialistici delle rispettive strutture interne, resi a seguito di una complessa analisi tecnica del progetto, dalla quale scaturiscono quadri prescrittivi e condizioni imprescindibili che concorrono al mantenimento del parere favorevole espresso.

L'analisi e i contenuti dei sopra richiamati pareri risultano condivisibili e fondamentali per la definizione del provvedimento di V.I.A., pertanto di seguito verranno estrapolate alcune significative valutazioni.

Dalla disamina dei pareri, la criticità emergente condivisa da tutti gli enti competenti coinvolti nel procedimento riguarda il quadro dell'assetto infrastrutturale- trasportistico, infatti:

Città Metropolitana di Roma Capitale, ribadisce la funzione fondamentale attribuita, ai sensi dell'art. 44 della L.56/2014, su “*mobilità e viabilità, anche assicurando la compatibilità e la coerenza della pianificazione urbanistica comunale nell'ambito metropolitano*” e pertanto la competenza su mobilità di area vasta nel territorio della Città Metropolitana di Roma Capitale.

Nell'espressione del parere di assenso, con condizioni e prescrizioni, ritenute essenziali e vincolanti per il mantenimento del parere favorevole, basato sulla necessità di una migliore tutela dell'interesse pubblico affidato alla competenza di sistema della Città Metropolitana di Roma Capitale in tema di mobilità di area vasta, specifica:

- in merito al trasporto privato

è condizione essenziale imprescindibile per la sussistenza del parere favorevole, sulla situazione viabile di competenza della Città metropolitana di Roma Capitale, la necessità di realizzare un secondo accesso carrabile all'area dello stadio, oltre a quello previsto da Via del Mare/Ostiense, al fine di garantire adeguati livelli di circolazione di area vasta, anche in relazione alla necessità di ridurre le potenziali criticità connesse alla gestione di eventuali scenari di emergenza.

- in merito al trasporto pubblico su gomma e su ferro

è condizione essenziale imprescindibile per la sussistenza del parere favorevole, la definizione del potenziamento del trasporto pubblico su gomma e su ferro - con specifico riferimento alla ferrovia Roma-Lido destinataria dello specifico contributo a carico del proponente - con sviluppo di soluzioni progettuali specifiche, atte a garantire i flussi e la relativa ripartizione modale richiesta dalla delibera di Giunta Capitolina n. 48/2017 e dalla delibera dell'Assemblea Capitolina n. 32/2017, e assistite da un cronoprogramma dei lavori che garantisca la contestualità delle opere.

In attuazione di quanto sopra, quale prescrizione attuativa si ritiene necessaria la sottoscrizione di una specifica convenzione tra il soggetto proponente, Roma Capitale, e gli altri enti e amministrazioni interessate, proprietari e gestori delle reti, finalizzata alla individuazione di reciproci obblighi volti a garantire l'effettiva realizzazione delle soluzioni progettuali ipotizzate, assicurandone la funzionalità al momento della prima utilizzazione dello stadio.

Ove non sia assicurata, in sede di eventuale determinazione favorevole conclusiva della conferenza, l'attuazione delle predette condizioni essenziali, il presente parere sarà da intendersi di motivato dissenso.

Il competente Dipartimento Mobilità e Trasporti di Roma Capitale (rif. nota prot. n. 40711 del 22/11/2017) evidenzia che il necessario potenziamento delle parti infrastrutturali della ferrovia Roma – Lido, rappresenta un elemento di equilibrio del progetto e che la quota parte di contributo dell'amministrazione capitolina all'offerta di trasporto pubblico sarà indirizzata alla parziale provvista di treni.

L'Area Trasporto Ferroviario e a Impianti Fissi della Regione Lazio rilascia un parere di massima favorevole con le seguenti indicazioni e prescrizioni, dettate dal miglior perseguimento dell'interesse pubblico (Nota prot. Regione.Lazio.R.U.Int.0597609 del 23-11-2017) come di seguito sintetizzato.

L'indicazione di Roma Capitale di pervenire ad una capacità della linea ferroviaria Roma Lido di 20.000 viaggiatori per ora per direzione su tutta la tratta risulta non realistica allo stato dell'ultimo progetto proposto.

Per consentire il tipo di esercizio sopra descritto risulta necessario il potenziamento della Stazione di Tor di Valle con 3 nuovi tronchini (e altri interventi di potenziamento della linea aerea, armatura, ecc.) lato Lido, in adiacenza al binario dispari, volto a consentire la sosta e le manovre di inversione dei treni provenienti da Porta S. Paolo.

Il materiale rotabile necessario per tale servizio richiede, con le necessarie riserve, della disponibilità di un parco costituito da almeno 18 treni.

In ogni caso "eventuale servizio aggiuntivo che dovesse essere ritenuto necessario per gli eventi sportivi non potrà essere posto a carico della Regione Lazio, ma dovrà essere svolto entro i limiti tecnici imposti dagli impianti esistenti e con il materiale rotabile disponibile.

Si ritiene pertanto che la soluzione indicata dal Proponente sia realizzabile solo a seguito di investimenti (non previsti nella nuova proposta) che riguardino la stazione di Tar di Valle (Roma-Lido) e di Magliano (FLI) e una offerta di trasporto su ferro adeguata.

Nel caso in cui non ci fossero interventi sulle predette stazioni (che permettano l'aumento di capacità delle

due linee per la soddisfazione della domanda massima prevista) le due infrastrutture ferroviarie (Lido e FLI) saranno in grado di assorbire (allo stato attuale) al massimo un quarto della domanda di trasporto prevista e quindi si avrà un utilizzo prevalente del mezzo privato (75% e oltre) per raggiungere lo stadio nei giorni dell'evento/partita. Si vuole evidenziare che nel caso in cui si verificasse tale eventualità anche la rete di viabilità privata andrebbe in crisi per la presenza di una domanda di trasporto abbondantemente superiore a quella di progetto.

Si ritiene quindi opportuno prescrivere: 1.il potenziamento infrastruttura le della Roma-Lido e della FLI, oltre all'acquisto dei nuovi treni; 2.la contestualità dell'apertura dello stadio con il potenziamento del punto 1; 3.in assenza di attuazione delle due prescrizioni precedenti, risulterà necessario un impegno da parte di Roma Capitale nella predisposizione di un progetto con una adeguata rete di TPL su gomma ed un conseguente Programma di esercizio, prevedendo per questo l'istituzione di corsie preferenziali (di tipo dinamico) riservate ai soli Autobus di linea di Atac ed ai mezzi di emergenza, in grado (almeno nella prima fase e a valle del progetto di potenziamento della stazione di Tor di Valle e della messa in esercizio di nuovi treni) di assorbire una quota consistente di domanda di trasporto (15-20%) che possa poi essere gradualmente diminuita un volta completati i necessari interventi di potenziamento della ferrovia Roma - Lido e sulla FLI.

L'Area Urbanistica Copianificazione e Programmazione Negoziata: Roma Capitale e Città Metropolitana della Regione Lazio (rif. nota prot. n. 589151 del 20/11/2017) evidenzia che con la D.A.C. n. 32 del 14/6/2017 l'amministrazione capitolina pur confermando formalmente il pubblico interesse ha ritenuto di doverlo adeguare al mutato quadro delle condizioni ed obiettivi prioritari indicati nella deliberazione di Giunta capitolina n. 48/2017.

Tale adeguamento ha comportato alcune modifiche progettuali estranee (ancorché consequenziali) alle richieste formulate dalle amministrazioni competenti nell'ambito del procedimento avviato in forza della DAC 132/2014.

Pertanto, pur rilevando che l'armatura infrastrutturale di riferimento, si considera già insufficiente in relazione agli attuali flussi di traffico che richiederebbero sin d'ora interventi strutturali, considerata la competenza specifica di Roma Capitale in materia di traffico urbano e della sua positiva valutazione circa la sostenibilità urbanistica del progetto con il solo innesto sull'asse Ostiense/via del Mare, prescrive, in via cautelativa sulla base delle valutazioni più volte espresse dalla competente Area, come indispensabile prevedere forme di monitoraggio costanti nel tempo, che consentano di verificare, durante la realizzazione delle opere che complessivamente compongono l'intervento e fino all'entrata in esercizio delle diverse componenti progettuali pubbliche e private, un temuto aumento della pressione indotta dall'intervento sulle componenti ambientali sottoposte a valutazione e comunque forme di controllo specifiche anche eventualmente da parte di un apposito tavolo tecnico, volto ad accertare con tempestività ogni possibile riduzione nel quadrante urbano interessato, degli attuali standard essenziali di qualità della vita dei cittadini e degli utenti in termini di circolazione e sicurezza stradale e, qualora condiviso dalle competenti amministrazioni, in termini di inquinamento acustico ed atmosferico nonché di risparmio energetico.

Pertanto:

Considerato i contenuti dello Studio di Impatto Ambientale, la valutazione della scrivente Area in relazione agli impatti indotti dall'opera e preso atto dei pareri favorevoli espressi, che relativamente agli aspetti sopra menzionati richiedono, con prescrizioni e condizionamenti, degli ulteriori approfondimenti/progettazioni che la V.I.A. deve considerare complessivamente in relazione alle interferenze cumulative.

Considerato che il quadrante in esame è oggetto di trasformazioni infrastrutturali che interessano viabilità e trasporto pubblico e privato e che detti interventi, già in parte programmati, sono di competenza di diverse amministrazioni territoriali, comunque coinvolte nel procedimento in

argomento, si ritiene necessario definire, anche cronologicamente, un quadro di intervento unitario che armonizzi e definisca la fattibilità delle opere già programmate con quelle puntualmente prescritte nei pareri rilasciati dalle stesse amministrazioni;

Considerato che il complesso degli interventi soprarichiamati programmati e prescritti, in relazione ai contenuti del S.I.A. agli atti, possono essere valutati, in linea di principio, favorevolmente dal punto di vista ambientale in relazione e al contesto attuale e allo scenario connesso alla realizzazione dell'opera in argomento;

La pronuncia positiva di compatibilità ambientale dell'intervento è vincolata alla definizione e alla verifica di sostenibilità dell'assetto infrastrutturale-transportistico del quadrante in esame da parte delle amministrazioni pubbliche coinvolte, attraverso le specifiche procedure di competenza;

Considerato che la procedura di V.I.A. è incardinata nel procedimento ex L. 147/2013, la Conferenza di Servizi definirà le modalità e le tempistiche per l'ottemperanza alle prescrizioni/condizioni impartite e per la valutazione definitiva dell'assetto infrastrutturale - transportistico del quadrante in esame da parte dell'Area VIA, rispetto all'approvazione dell'opera in oggetto;

Considerato che gli elaborati progettuali e il S.I.A., ai fini del presente giudizio di compatibilità ambientale, sono coerenti con quanto indicato nell'Allegato VII, della parte II, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e sono da considerarsi parte integrante della presente istruttoria tecnico - amministrativa;

Considerato che la presente pronuncia riguarda il progetto così come integrato con il deposito della documentazione pervenuta nelle varie fasi del procedimento;

Considerato che le componenti ambientali maggiormente interferite dalla realizzazione dell'opera, saranno oggetto di una specifica campagna di monitoraggio finalizzata a verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste ed eventualmente individuare ulteriori interventi mitigativi, il Piano di monitoraggio ambientale aggiornato dovrà essere presentato in verifica di ottemperanza all'Area V.I.A.;

Avendo valutato le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;

TUTTO CIO' PREMESSO

In relazione alle situazioni ambientali e territoriali descritte in conformità all'Allegato VII, parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., si esprime **pronuncia di compatibilità ambientale positiva vincolata** alla definizione e alla verifica di sostenibilità dell'assetto infrastrutturale-transportistico del quadrante in esame da parte delle amministrazioni ed enti coinvolti. La Conferenza di Servizi definirà le modalità e le tempistiche per l'ottemperanza alle prescrizioni/condizioni impartite rispetto all'approvazione dell'opera in oggetto. Inoltre dovranno essere ottemperate le **seguenti condizioni**:

- Il progetto dovrà essere attuato secondo quanto previsto negli elaborati presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto di tutte le prescrizioni impartite dalle Autorità citate nella presente istruttoria tecnico - amministrativa.

- La realizzazione delle infrastrutture viarie previste dall'intervento in argomento, , dovrà avvenire prima o, come termine massimo, contestualmente all'esecuzione delle opere in progetto, al fine di ridurre l'impatto che il nuovo insediamento crea con gli attuali flussi di traffico. Per le nuove viabilità di progetto e per gli adeguamenti delle esistenti, si richiamano le prescrizioni della vigente normativa in materia di cui al D.Lgs. n. 285/92, al D.M. del 05/11/2001 ed al D.M. del 19/04/2006.
- Dovranno essere adottate le seguenti indicazioni in riferimento alle sistemazioni a verde delle aree, in particolare:
 - Gli individui arborei ed arbustivi impiegabili nelle aree marginali (viabilità) o confinate in spazi ben definiti devono essere:
 - di specie autoctone, o comunque familiari con il tessuto vegetazionale circostante, munite di certificazione sanitaria e di provenienza;
 - di specie che a maturità non abbiano un apparato radicale superficiale;
 - di specie considerate a basso carico allergenico per la collettività;
 - per quelle finalizzate a costituire la parte alta della barriera o delle formazioni arboree, devono mettersi a dimora individui il cui punto basso di inserzione della chioma sia almeno a 3 metri dal colletto;
 - di specie idonee alla natura del suolo, al contesto territoriale, alla matrice ambientale dell'area ed alle caratteristiche meteorologiche. Particolare attenzione deve essere dedicata alla selezione di specie che richiedono consumi idrici sostenibili con le caratteristiche dell'area.
 - Le superfici destinate ad ospitare le aree verdi debbono essere sistemate con interventi che prevedano, per quanto possibile, minimi movimenti di terra, tali comunque da non alterare la morfologia, la natura dei suoli ed il regime idrico e di stabilità dei suoli. Essi devono realizzarsi in modo da favorire il deflusso controllato delle acque.
 - La sistemazione a verde degli spazi a margine dell'opera oppure delle aree intercluse, dovrà essere realizzata prima dell'avvio dei lavori dei manufatti edilizi (ad esclusione delle aree necessarie per il transito dei mezzi e per quelle delle lavorazioni di cantiere), e il soggetto proponente dovrà provvedere ad una manutenzione costante delle opere a verde fino al completamento dei lavori dell'intera opera (la manutenzione deve essere programmata senza ricorrere all'uso di prodotti chimici e privilegiando i fertilizzanti naturali e gli ammendanti organici).
 - Tutte le superfici impiantate devono essere munite di un piano pluriennale di manutenzione, che specifichi le cure colturali annuali e periodiche a cui debbono essere obbligatoriamente sottoposte, sia ai fini della loro crescita regolare (innaffiature, ecc.) sia ai fini dell'acquisizione di un portamento equilibrato (potature, ecc.). Periodicamente le piante debbono essere sottoposte a verifiche di stabilità;
 - Gli spazi a verde pubblico dovranno essere adeguatamente attrezzati con sentieri, aree attrezzate, arredi e spazi giochi per i bambini, nonché una o più aree/piazzole destinate alla raccolta differenziata dei rifiuti. Tali arredi debbono essere realizzati preferibilmente con materiali legnosi o comunque con un ciclo di vita a basso impatto ambientale, pietre naturali e locali, ecc. Se realizzati con l'impiego di materiale legnoso è da preferirsi quello proveniente da foreste certificate ovvero legname certificato Forest Stewardship Council (FSC) oppure Programme for Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC).
- Per quanto attiene la realizzazione dei parcheggi, dovranno essere soddisfatte le seguenti condizioni:
 - al fine di contenere il rischio di contaminazione delle acque da metalli pesanti, gomme,

particolato, le acque meteoriche provenienti dalle superfici adibite a parcheggi, dovranno essere trattate con idonei presidi idraulici (vasche di decantazione, disoleatori, ecc...) prima di essere definitivamente smaltite; l'impianto di smaltimento delle acque meteoriche dovrà essere dimensionato in ottemperanza alla normativa vigente e dovranno essere effettuati periodici interventi di manutenzione, considerando anche i casi di sversamenti accidentali ed effettuati lavaggi con frequenza funzionale agli eventi meteorici di rilievo;

- la transitabilità all'interno delle aree di sosta dovrà preferibilmente essere a senso unico per limitare il più possibile incroci e attraversamenti;
 - dovrà essere assicurata una differenziazione dei percorsi carrabili e pedonali attraverso soprattutto una segnaletica verticale e/o orizzontale interna ed esterna alle aree di sosta affinché i percorsi pedonali siano protetti e ben identificabili per differenti profili di utenti.
- La realizzazione delle opere dovrà essere effettuata nel rispetto delle Norme di Attuazione per il Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria, del Piano della Tutela delle Acque Regionale e del Piano Comunale della Zonizzazione Acustica.
 - Il progetto esecutivo dovrà recepire le indicazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale relativamente all'attuazione degli interventi di mitigazione ambientale previsti sia per la fase di cantierizzazione che per la fase di esercizio dell'opera.
 - In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, preso atto delle indagini preliminari effettuate, in fase di progettazione esecutiva si dovrà ottemperare a quanto disposto dall'art. 24, comma 5 del D.P.R. n. 120/2017.
 - Dovrà essere redatto un programma di cantierizzazione che assicuri una normalizzazione delle attività particolarmente impattanti quale il rumore, il sollevamento delle polveri, che garantisca la non interferenza con le attività residenziali e socio-economiche presenti, prevedendo azioni idonee a mitigare gli effetti e a ripristinare le condizioni ante-operam nel rispetto dei livelli previsti dalla vigente normativa.
Dovranno inoltre essere predisposti i necessari accorgimenti per:
 - garantire l'accesso all'area principale di cantiere preferibilmente attraverso il ponte Bailey e le viabilità alternative previste nel SIA;
 - collocare le aree temporaneamente adibite alla gestione dei cantieri (deposito veicoli, ricovero attrezzi, aree di betonaggio, ecc.) lontano da ricettori sensibili alle attività di lavorazione;
 - nelle aree dei cantieri principali e nelle aree di stoccaggio materiali, sia in fase esecutiva che gestionale, devono essere realizzate tutte le opere provvisorie e definitive atte a garantire la sicurezza dei luoghi, la stabilità del suolo, il buon regime delle acque di deflusso la protezione delle falde da agenti tossici ed inquinanti, con particolare attenzione alle aree dei cantieri prossimali ai corsi d'acqua;
 - i lavori di sterro e reinterro siano eseguiti in modo tecnicamente idoneo, adottando tutti gli accorgimenti utili ad evitare danni alla stabilità dei terreni ed al buon regime delle acque e nel rispetto delle norme di tutela ambientale;
 - lo stoccaggio provvisorio dei terreni di scotico da riutilizzare per le coperture e i rinverdimenti dovrà essere realizzato in aree sufficientemente mascherate dalle visuali e per tempi il più possibile contenuti, inoltre le terre dovranno essere periodicamente bagnate allo scopo di evitare il sollevarsi di polveri e l'eccessiva diminuzione di umidità nei terreni vegetali con conseguente inaridimento;
 - le strade interessate dalla percorrenza degli automezzi diretti da o per il cantiere dovranno essere mantenute libere e pulite da fango e/o polveri;

- dopo i lavori si dovrà provvedere alla rinaturalizzazione delle aree di cantiere attraverso il ripristino delle condizioni geomorfologiche, vegetazionali e del regime idraulico delle acque superficiali, al fine di impedire fenomeni di erosione e/o di impaludamento.
- La gestione dei rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione dovrà essere effettuata in conformità alla normativa di settore.
- L'eventuale approvvigionamento delle risorse naturali dovrà avvenire nell'ambito dei limiti delle concessioni legittimamente vigenti nei diversi siti di cava.
- Eventuali modifiche o estensioni riguardanti l'intervento in argomento e non specificatamente previste nel presente progetto, dovranno seguire l'iter procedimentale di cui al D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. conformemente a quanto disposto dall'Allegato IV, punto 8, lettera t) del citato Decreto.
- Verifica di ottemperanza: Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentato all'Area V.I.A. il Piano di monitoraggio ambientale integrato con i contenuti sotto elencati:
 - Componenti/fattori ambientali da monitorare: Atmosfera, Rumore, Vegetazione, Fauna, Suolo, Sottosuolo, Ambiente Idrico, Beni Culturali e Paesaggio;
 - Tempistica del monitoraggio: ante operam (periodo che include le fasi precedenti l'inizio dei lavori e le attività di cantiere), corso d'opera (periodo che include le fasi di cantiere e di realizzazione dell'opera), post operam (periodo che include la fase di esercizio dell'opera);
 - Enti coinvolti: Regione Lazio, Area V.I.A. – Città Metropolitana di Roma Capitale – Roma Capitale, Dipartimento Tutela Ambientale - ARPALAZIO.

Si rammenta che in detto Piano dovranno essere incluse le azioni di mitigazione ambientale previste nel progetto, al fine di valutare l'effettiva efficacia delle stesse e che su dette azioni potranno essere adottati eventuali provvedimenti correttivi in funzione dei dati ottenuti, che saranno a carico della proponente dell'opera.

Il presente documento è costituito da n. 35 pagine inclusa la copertina.

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. n. 152/06, come previsto dall'art. 23, comma 2 del D.Lgs. n. 104/2017.