

STADIO DELLA ROMA - TOR DI VALLE

Elaborati Ambientali: Sintesi non Tecnica

Valutazione Ambientale Strategica ex art.13 D.Lgs.152/06

28/04/2016



Disciplina	AMBIENTALE
Stato del progetto	PROGETTO DEFINITIVO
Comparto	Generale – Elaborati Ambientali
Descrizione	Sintesi non Tecnica
Numero Emissione	01
Numero Revisione	00
Data Emissione	28/04/2016
Motivazione della Emissione	Emissione per Conferenza di Servizi Decisoria ai fini dell'ottenimento del PdC

Progettisti incaricati:

Arch. Vittorio Minio Paluello
 Dott. Geol. Leonardo Nolasco
 Coordinatore: Andrea Birindelli

PROPOSANTE
 Eurnova s.r.l.

Consulente Aspetti Agro ecosistemi:
 Dott. Agr. Riccardo Pisanti

Firma e timbro

REGISTRO DELLE REVISIONI

E	R	Data	Motivo Emissione	Redige	Verifica	Approva
01	00	28/04/2016	Emissione per Conferenza di Servizi Decisoria ai fini dell'ottenimento del PdC	BRD	BRD	BRD

CODIFICA ELABORATO

TDV	PD	G	GEN	00	AM	0000	1406	00	G	00000	BRD	00
------------	-----------	----------	------------	-----------	-----------	-------------	-------------	-----------	----------	--------------	------------	-----------

1. PREMESSA.....	6
2. QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	7
2.1. Aspetti normativi procedurali.....	7
2.1.1. La normativa di riferimento	7
2.1.2. L'iter di approvazione dell'INTERVENTO	7
2.2. Iter di costituzione dell'INTERVENTO	9
2.2.1. Lo Studio di Fattibilità – La proposta.....	9
2.2.2. La prima elaborazione progettuale	11
2.2.2.1. Lo stadio	11
2.2.2.2. Il Business park	11
2.2.3. Elementi di implementazione dell'INTERVENTO tratti della CdS istruttoria e dalla Deliberazione di Assemblea Capitolina	12
2.2.4. Il Progetto Definitivo.....	12
2.2.4.1. Descrizione sintetica del Progetto Definitivo	12
2.2.4.2. Il sistema del verde	13
2.2.4.3. La mobilità sostenibile	13
2.2.4.4. La sostenibilità ambientale e sociale	14
2.2.5. Gli elementi costituenti il PROGETTO DEFINITIVO - INTERVENTO	14
2.2.5.1. Le quantità dell'INTERVENTO	14
2.2.5.2. Opere di interesse generale	14
2.2.5.3. Opere in compensazione	15
2.2.6. SUPERFICIE TERRITORIALE E ZONIZZAZIONE.....	15
2.2.7. GLI SPAZI PUBBLICI	15
2.2.7.1. Parco urbano contemporaneo - v2	17
2.2.7.2. "SOFTSCAPE": il Parco fluviale est –V1	17
2.2.7.3. "SOFTSCAPE": il Parco fluviale ovest – PFL01	17
2.2.7.4. "SOFTSCAPE": il Verde pubblico infrastrutturale	18
2.2.7.5. "HARDSCAPE": Roma Village, Convivium e Business park	18
2.2.8. Riepilogo evoluzione dati quantitativi principali dell'INTERVENTO	19
2.2.9. Criteri per la determinazione delle scelte localizzative.....	19
2.2.10. Tabella sintetica di: Obiettivi, Strategie, Azioni dell'INTERVENTO.....	20
2.3. Il quadro programmatico della pianificazione sovraordinata	21
2.3.1. Piano Territoriale Paesistico (PTP).....	21
2.3.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	22
2.3.3. Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG)	24
2.3.4. Piano Regolatore Generale (PRG)	25
2.3.5. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	27
2.3.6. Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTAR)	28
2.3.7. Piano d'Assetto della Riserva Naturale Tenuta dei Massimi.....	28
2.3.8. Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.....	29
2.3.9. Piano regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA).....	30

2.3.10. Piano comunale di Zonizzazione Acustica (PZA)	31
3. INQUADRAMENTO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	32
3.1. Ambito Territoriale di riferimento	32
3.2. Ambito di influenza locale - Componenti Ambientali	33
3.2.1. Ambito di influenza locale	33
3.2.2. Atmosfera	34
3.2.3. Idrosfera e Geosfera	35
3.2.4. Biosfera.....	35
3.2.5. Paesaggio e Beni Culturali	37
3.2.6. Popolazione e Salute Umana	37
3.2.7. Mobilità	38
3.3. Tabella sintetica: azioni/direttive di pianificazione sovraordinata.....	39
3.4. Tabella sintetica: azioni del PTPG di Roma.....	41
4. VALUTAZIONE	42
4.1. Metodo di valutazione: analisi SWOT	42
4.2. Indagine SWOT: Obiettivo indagine interna.....	42
4.2.1. Rapporto Obiettivo indagine interna - Obiettivi, Strategie, Azioni	42
4.3. Valutazione di Obiettivi, Strategie ed Azioni	44
4.3.1. La verifica di coerenza - Coerenza interna	44
4.3.2. Coerenza dell'INTERVENTO rispetto alla pianificazione sovraordinata - Coerenza esterna	44
4.3.2.1. Quadro valutativo della pianificazione sovraordinata generale	44
4.3.3. Rappresentazione sintetica degli impatti sulle componenti ambientali	48
4.3.4. Valutazione specifica inerente strategia PRG/PTPG.....	48
4.3.5. Valutazione delle alternative localizzative possibili.....	50
4.3.6. Valutazione dell'Alternativa 0.....	51
4.3.7. Valutazione delle ragionevoli alternative.....	52
4.4. Azioni – Valutazione delle criticita'	53
4.4.1. Aspetti paesaggistici	53
4.4.2. Carico urbanistico e mobilità.....	58
4.5. Misure di compensazione	60
4.5.1. Qualità dell'aria	60
4.5.2. Impatto acustico.....	60
4.5.3. Messa in sicurezza reticolo idrografico minore	60
4.5.4. Invarianza idraulica	61
4.5.5. PAI – Parco fluviale del Tevere.....	62
4.5.6. Acque sotterranee	63
4.5.7. Rete ecologica: le aree Core e di Connessione Primaria	63
4.5.8. Risparmio energetico.....	64
4.5.1. Risparmio idrico	65
4.5.2. Paesaggio e Beni culturali	65

4.5.3. Il Piano di Manutenzione Ordinaria delle opere a verde	67
4.6. Misure mitigative in fase di cantiere	67
4.7. Aspetti socio-economici	67
4.7.1. Analisi costi-benefici	67
4.7.2. La progettazione partecipata	70
5. PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE PUBBLICA.....	72
5.1. I soggetti coinvolti e modalità di partecipazione pubblica	72
5.2. Strumenti e fasi della partecipazione	72
5.2.1. Pareri pervenuti all'interno della procedura di VAS	72
5.2.2. Il documento di definizione dell'ambito, dello scopo (cd. SCOPING) delle indagini ambientali	73
6. MONITORAGGIO	74
6.1. Scheda di monitoraggio tipo	75
7. CONCLUSIONI.....	76

ALLEGATI

Allegato 1 - Elaborati Grafici

1. PREMESSA

Nella presente Sintesi non Tecnica, documento allegato al Rapporto Ambientale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (di seguito anche VAS) viene descritto sinteticamente, secondo quanto indicato nell'articolo 13, comma 5 del D.Lgs n°152/06, l'intervento per la realizzazione di un nuovo impianto sportivo, ai sensi dell'articolo 1 comma 304 della Legge n.147/2013, "Stadio della Roma a Tor di Valle", sito nel territorio di Roma Capitale.

Lo Studio di Fattibilità presentato, contiene una proposta di intervento che comprende la realizzazione unitaria delle seguenti opere:

- Stadio della Società A.S. Roma S.p.A. e impianto sportivo Trigoria;
- spazi commerciali relativi all'impianto sportivo;
- un polo terziario (cd. business district o business park);
- opere di urbanizzazione (parcheggi pubblici, verde pubblico, viabilità pubblica, fognatura pubblica, interrimento elettrodoto e sottoservizi);
- sistema infrastrutturale della connettività interna ed esterna, ovvero adeguamento del sistema infrastrutturale esistente al fine di garantire la sostenibilità trasportistica.

L'INTERVENTO comporta variante urbanistica, la quale sottende a procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Sono stati considerati i contributi specialistici realizzati dai vari tecnici incaricati, ciascuno per le proprie competenze, nell'ambito dello Studio di fattibilità ed annesse elaborazioni.

In seguito all'attivazione della procedura di VAS, con nota dell'Autorità Procedente, Roma Capitale, prot. n.115105 del 24/07/2014, acquisita dall'Autorità Competente con nota prot. n.431198 del 25/07/2014, sono emerse, anche in esito alla Conferenza di Servizi preliminare, alcune modifiche all'ipotesi progettuale contenuta nello Studio, a seguito dei lavori della C.d.S., che sono state ritenute significative in termini di effetti sull'ambiente.

Nella seduta della conferenza tenutasi in data 10 settembre 2014 presso l'Autorità Competente, si è quindi reso necessario redigere un elaborato integrativo/sostitutivo della prima versione dello Studio al fine di illustrare tali modifiche e l'influenza di queste sul quadro valutativo ambientale. Tale nuova versione è stata trasmessa ai Soggetti Competenti in materia Ambientale, come attestato dall'Autorità Procedente.

Con Deliberazione di Assemblea Capitolina n.132 del 22 dicembre 2014 è stato dichiarato il "*pubblico interesse della proposta di realizzazione del nuovo stadio della Roma a Tor di Valle in variante al PRG e in deroga al PGTU, presentata dalla Società Eurnova*".

La presente elaborazione viene redatta tenendo conto dei seguenti atti delle amministrazioni interessate, e delle modifiche progettuali da essi derivanti, come da consegna del progetto all'Amministrazione Comunale del 15/06/2015:

- 1) D.A.C. n.132/2014 testé citata;
- 2) il Documento di Scoping del 16 giugno 2015, prot. n.326968 emesso dall'Autorità Competente – Regione Lazio, Direzione Regionale Territorio, Urbanistica, Mobilità e Rifiuti – Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica;
- 3) il documento emesso da Roma Capitale sulla valutazione del Progetto Definitivo prot. n.122250 del 20/07/2015, seguito alla prima consegna del progetto avvenuta il giorno 15 giugno 2015.

2. QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

2.1. Aspetti normativi procedurali

2.1.1. La normativa di riferimento

La realizzazione di un nuovo stadio in località “Tor di Valle” consiste in un progetto che comprende una serie di elementi volumetrici e infrastrutturali, i quali compongono un quadro pianificatorio urbanistico dell’area oggetto di trasformazione e del suo immediato intorno, connettendola al resto della città.

Dal punto di vista normativo, riguardando l’INTERVENTO primariamente la realizzazione di uno stadio, si deve far riferimento alla nuova normativa sugli impianti sportivi.

L’articolo 1 comma 304 della Legge 147/2013 (cd. Legge di Stabilità 2014) ha introdotto una disciplina specifica per favorire l’ammodernamento o la costruzione di impianti sportivi (prioritariamente mediante recupero di impianti esistenti o localizzazione in aree già edificate), con semplificazione delle procedure amministrative e la previsione di precise scansioni temporali per l’approvazione dei relativi progetti.

Tale normativa si basa sui seguenti principi:

- L’impianto sportivo può essere realizzato su aree di proprietà pubblica o privata.
- Nel primo caso il progetto è oggetto di idonea procedura di evidenza pubblica, con possibilità di ricorrere al projectfinancing. Nel secondo caso esso è finanziato interamente da capitali privati. Lo studio di fattibilità deve essere corredato da un piano economico-finanziario e dell’accordo con la società sportiva utilizzatrice.
- Il procedimento è scandito da precise fasi temporali con tempi certi di risposta da parte delle Amministrazioni pubbliche:
 - 90 gg. per la dichiarazione di pubblico interesse del progetto da parte del Comune;
 - 120 gg. per l’approvazione del progetto definitivo in Conferenza di Servizi (180 gg. nel caso di necessità di variante urbanistica, con coinvolgimento della Regione).

In caso di inerzia e/o mancato rispetto dei tempi indicati, l’approvazione del progetto di grandi impianti è rimessa al Consiglio dei Ministri, che deve pronunciarsi in tempi prefissati.

2.1.2. L’iter di approvazione dell’INTERVENTO

Si espongono a seguire i principali passi procedurali riguardanti l’INTERVENTO in oggetto comprensivi di quelli inerenti il procedimento di VAS, compiuti fino al momento della stesura del presente Rapporto.

- A seguito dell’accordo del 26 maggio 2014 con la AS Roma, EURNOVA S.r.l., in qualità di promotore, con il coordinamento e il monitoraggio di Protos S.p.A. e di KPMG Advisory S.p.A. ha redatto, ai sensi della norma richiamata, lo Studio di Fattibilità, trasmesso a Roma Capitale in data 29 maggio 2014 con protocollo n.82424.
- In data 31/07/2014 si sono svolte la Conferenza di Servizi interna di Roma Capitale e la Conferenza di Servizi convocate con nota 105977 del 9.07.2014 - nota prot. QI 115802 del 25.07.2014 e nota prot. n.105981 del 9.07.2014 ;
- Con nota prot. n.431198 del 25/07/2014 acquisita dall’Autorità Competente, si è dato avvio alla procedura di VAS ai sensi dell’art.13 del D.Lgs. n.152/2006, attraverso la trasmissione del Rapporto Preliminare.
- Ad esito dei pareri resi in sede di CdS esterna, il DPAU con prot. n.125203 in data 11 agosto 2014, ha comunicato al soggetto proponente il parere negativo espresso da Roma Natura il quale esprime la incompatibilità tra lo svincolo con l’autostrada Roma-Fiumicino e le norme del Piano del Parco della Riserva Naturale Tenuta dei Massimi.
- Il soggetto proponente, con prot. n.126882 del 18 agosto 2014, in risposta a detti pareri, ha depositato integrazione allo studio di fattibilità consistente nella revisione della proposta progettuale nella quale la localizzazione della connessione con l’autostrada A91 è prevista esterna al Parco della Riserva Naturale Tenuta dei Massimi.
- Il soggetto proponente, in accoglimento delle altre indicazioni emerse in sede di Conferenza di Servizi, ha poi apportato ulteriori modifiche allo studio di fattibilità (prot. n.130078 del 1°settembre 2014), finalizzate ad

incrementare l'offerta di trasporto pubblico su ferro, nel dettaglio: prolungamento della linea B della Metropolitana, dalla stazione Eur Magliana fino a Tor di Valle e la realizzazione di un nuovo ponte pedonale di collegamento tra la stazione di Magliana sulla FL1 Roma Fiumicino.

- Il Dipartimento Mobilità, con nota del 3 settembre 2014 prot. n.QI/31265, nel merito della documentazione integrativa descritta, rilevando l'esistenza di problematiche connesse alla diramazione della linea metro B, ha segnalato l'opportunità di mettere a confronto l'ipotesi di diramazione della linea B con l'ipotesi di potenziamento della Roma Lido e sua trasformazione in linea metropolitana almeno nella tratta interna fino a Tor di Valle; ha inoltre rilevato la necessità di garantire comunque l'adeguamento dell'asse Via del Mare-Via Ostiense per ragioni di sicurezza e funzionalità, segnalando eventualmente la possibilità di revisione dell'ipotesi di unificazione delle due viabilità "lato Roma".
- La proposta di modifica dell'impianto infrastrutturale, compresa la correlata soluzione di svincolo, fermo restando che dovrà necessariamente acquisire tutti gli atti d'assenso degli Enti preposti in sede di Conferenza dei Servizi decisoria, è stata oggetto di valutazione da parte dell'ANAS come da parere reso con nota 4 settembre 2014 prot. n.117049.
- In data 4 settembre 2014 è stata deliberata Decisione di Giunta Comunale n.83, con allegata relazione tecnica riportante risultanze delle CdS.
- In tale sede, in merito alle considerazioni sulla sostenibilità ambientale, si è ritenuto opportuno il potenziamento di alcuni aspetti naturalistici, in particolare dell'elaborazione del progetto di Parco fluviale naturalistico delle aree verdi dell'ansa del Tevere, le quali è opportuno venga realizzato grazie ad una quota del contributo riguardante il costo di costruzione.
- In data 10/09/2014 si è svolta la prima conferenza di consultazione interna al procedimento di VAS, nella quale si è reso necessario redigere un elaborato integrativo/sostitutivo della prima versione dello Studio al fine di illustrare tali modifiche e l'influenza di queste sul quadro valutativo ambientale.
- In data 03/10/2014 si è svolta la seconda conferenza di consultazione interna al procedimento di VAS.
- Roma Capitale ha inoltrato in più momenti il Rapporto Preliminare, comprensivo delle integrazioni progettuali sopraggiunte nel corso dell'iter urbanistico, agli SCA, ai sensi dell'art.12, comma 2, in data 12/01/2015.
- Con Deliberazione n.132 del 22 dicembre 2014, l'assemblea capitolina ha deliberato il "*pubblico interesse della proposta di realizzazione del nuovo stadio della Roma a Tor di Valle in variante al PRG e in deroga al PGTU, presentata dalla Società Eurnova*", facendo propria la *Decisione di Giunta Comunale n.83/2014, nonché le osservazioni pervenute dai Municipi IX e XI con le controdeduzioni alle stesse, che hanno "conseguentemente modificato la proposta..."*. La Deliberazione è stata pubblicata su "albo pretorio on line" sito Roma Capitale.
- In data 15/06/2015 la Società Eurnova ha consegnato la proposta progettuale contenente le modifiche conseguenti al recepimento delle osservazioni accolte in sede di deliberazione comunale.
- In data 16 giugno 2015 l'Autorità Competente Regione Lazio – Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica ha emesso il risultato della consultazione, ai sensi dei commi 1 e 2 dell'art.13 del D.Lgs.152/06, denominato DOCUMENTO DI SCOPING.
- In data 20 luglio 2015, con nota prot. n.122250 è pervenuto il parere Roma Capitale - Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica, comprendente specifiche riguardanti diversi aspetti ambientali.
- Nel corso di incontri organizzativi tenutisi presso la Regione Lazio è stato prospettato di procedere in parallelo per le procedure VAS e VIA, al fine di un contenimento dei tempi entro quelli previsti per la CdS.

Ai fini pubblicitari, pertanto, al momento della redazione della presente versione del RA, sono state attivate le seguenti misure di partecipazione:

- Roma Capitale ha esposto il progetto di cui allo SdF in data 04 luglio 2014, presso la CASA DELLA CITTA', dandone notizia sul suo sito web istituzionale;
- Roma Capitale ha esposto il progetto di cui Progetto definitivo in data 07 luglio 2015, presso la CASA DELLA CITTA', dandone notizia sul suo sito web istituzionale.
- Roma Capitale ha pubblicato la Deliberazione di Assemblea Capitolina n.132 del 22 dicembre 2014.

Con la pubblicazione da effettuare del presente Rapporto Ambientale, ai sensi del comma 5 dell'articolo 13 e del comma 1 dell'articolo 14, si attiva la fase di Consultazione come determinata dal medesimo articolo 14.

2.2. Iter di costituzione dell'INTERVENTO

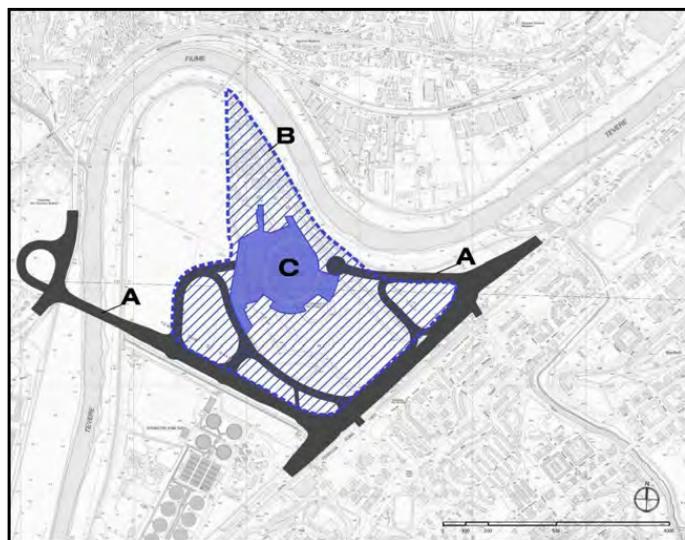
2.2.1. Lo Studio di Fattibilità – La proposta

Lo Studio di Fattibilità già effettuato e consegnato dal proponente all'Amministrazione Capitolina in data 26 maggio 2014 per l'avvio del procedimento per la realizzazione dell'INTERVENTO è stato strutturato secondo una scelta metodologica ben precisa, distinguendo due ipotesi programmatiche distinte, definite Quadri progettuali:

- Quadro Progettuale A (QPA), riferibile all'opzione base di realizzazione del solo stadio e delle opere di urbanizzazione attinenti,
- Quadro Progettuale B (QPB), determinato dall'analisi di fattibilità economica, comprendente oltre allo stadio, un complesso immobiliare sinteticamente riassumibile in una serie di esercizi commerciali e in un polo terziario (business park).

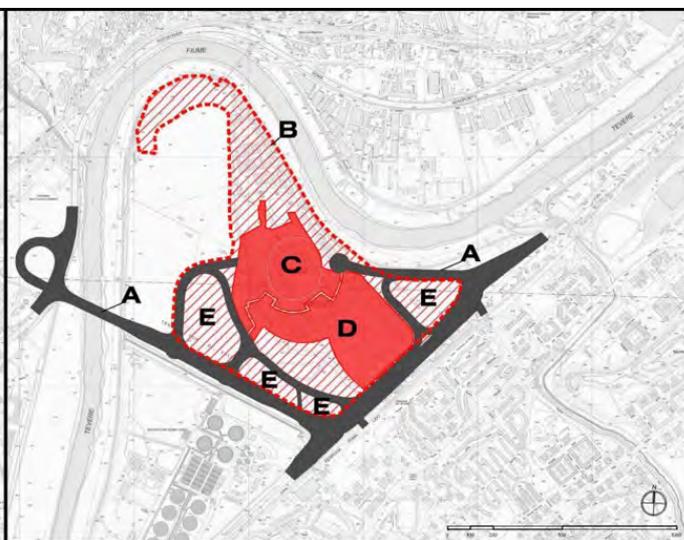
Questi due quadri progettuali sono riassumibili nella seguente sintesi ideogrammatica e di dati di massima di progetto per ciascuna delle due soluzioni esaminate.

Quadro progettuale A



- A: Opere infrastrutturali viarie
B: Opere infrastrutturali
C: Stadio – Attività commerciali conn.

Quadro progettuale B



- D: Business Park
E: Urbanizzazione parcheggi

DATI QUANTITATIVI SIGNIFICATIVI (I dati riportati sono e stime prudenziali, indirizzate ad indicare degli ordini di grandezza ai fini dell'analisi ambientale)

Quadro progettuale A	Ha circa
----------------------	----------

Area complessiva	104
Area Progetto	78
Area esterna - Infrastrutture	26
In ambito già urbanizzato	13
In ambito non urbanizzato	13

Area da compensare	3,5
--------------------	-----

Area prevalentemente impermeabilizzata	
Area di progetto	18
Infrastrutture viarie	18

SUL	Mq
Stadio	49.000

Quadro progettuale B	Ha circa
----------------------	----------

Area complessiva	110
Area Progetto	84
Area esterna - Infrastrutture	26
Ambito già urbanizzato	13
Ambito non urbanizzato	13

Area da compensare	3,5
--------------------	-----

Area prevalentemente impermeabilizzata	
Area di progetto	34
Infrastrutture viarie	18

SUL	Mq
Stadio	49.000
Commerciale	17.943
Business Park	318.702

Nell'ambito dello Studio di fattibilità i risultati dell'analisi di sostenibilità economica dell'INTERVENTO hanno evidenziato quanto segue ripreso in estratto dallo stesso Studio. Le valutazioni di sostenibilità sono state affrontate su più fronti:

- Analisi domanda-offerta - utile a verificare, alla luce dell'analisi della domanda-offerta di mercato, il potenziale di assorbimento dell'opera e quindi il suo grado di utilità e potere attrattivo rispetto al bacino d'utenza e al contesto d'inserimento.
- Sostenibilità trasportistica – utile a verificare se la domanda attuale e la domanda potenziale generata dall'opera saranno soddisfatte da un'offerta trasportistica potenziale, derivante dall'integrazione dalle opere infrastrutturali esistenti e quelle previsionali di Progetto.
- Sostenibilità ambientale e paesaggistica – indicazione delle azioni correttive consistenti nelle principali misure previste per eliminare o mitigare gli effetti negativi sull'ambiente e delle eventuali misure compensative e azioni di prevenzione da considerare nella progettazione e poi da adottare al fine di rendere l'opera sostenibile a livello ambientale e paesaggistico.
- Sostenibilità economico-finanziaria – utile a verificare l'equilibrio economico-finanziario dell'opera.
- Sostenibilità economico-sociale – utile ad appurare il grado di utilità dell'opera per la collettività, perseguendo l'obiettivo di verificare il reale miglioramento del livello di benessere sociale complessivo a seguito dell'effettuazione del Progetto.

In particolare, lo studio di fattibilità già effettuato, ponendosi l'obiettivo di presentare la fattibilità dell'opera (Stadio + Business Park), giunge ad appurare:

- l'interesse potenziale dell'opera da un punto di vista di mercato (in seguito all'ANALISI DELLA DOMANDA-OFFERTA delle varie funzioni presentate), considerando la necessità di integrare lo Stadio con importanti funzioni direzionali o di servizio, assicurando pertanto il pieno funzionamento del sistema tutti i giorni dell'anno, e l'opportunità di insediare funzioni d'eccellenza, ad alta qualificazione, che portano a conseguire il rango e la strategicità auspicata, di nuova centralità urbana;
- la necessità di ottimizzare l'utilizzo delle ingenti opere di connessione esterna che occorre realizzare per assicurare la piena funzionalità dello stadio di calcio, nonché le rilevanti infrastrutture di mobilità presenti;
- la garanzia dell'equilibrio economico-finanziario dell'investimento, quindi la capacità dell'operatore privato di sostenere il costo delle ingenti e costose opere infrastrutturali, che va ben al di là degli ordinari oneri di urbanizzazione; opere di connessione esterna che, a loro volta, garantiscono la sostenibilità urbanistica del maggior carico insediativo;
- la necessità di ottimizzare, mediante un uso promiscuo e combinato, esteso per molte ore al giorno, l'ingente e costosa mole di parcheggi generata dallo stadio, che altrimenti resterebbe inutilizzata per molti giorni della settimana, generando uno spreco di suolo, economico e territoriale;
- la necessità di ottimizzare l'utilizzo delle ingenti opere di connessione esterna che occorre realizzare per assicurare la piena funzionalità dello stadio di calcio, nonché le rilevanti infrastrutture di mobilità presenti.

Le ricadute positive del Progetto proposto possono essere così riassunte:

- ottimizzazione dell'utilizzo del suolo;
- ottimizzazione dell'utilizzo di parcheggi pubblici generata dallo stadio;
- ottimizzazione dell'utilizzo delle ingenti opere di connessione esterna da realizzare e delle rilevanti infrastrutture di mobilità presenti;
- mutamento di rango e di ruolo dell'area di Tor di Valle, da insediamento sportivo-ricreativo a bassa densità, a Centralità di rango metropolitano a densità alta.

La società Eurnova, in accordo con AS Roma, promotrice dell'INTERVENTO, ha proposto pertanto, oltre alla funzione di "Stadio" (stadio, relative opere di urbanizzazione, opere Infrastrutturali d'interconnessione esterna, strutture per l'allenamento e spazi commerciali), a titolo di compensazione, per il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario complessivo, anche la realizzazione di una SUL denominata "Business Park" a destinazione direzionale e commerciale.

Da una particolare esigenza di tipo sportivo si è così avviato un processo di valorizzazione del contesto urbano che ha l'ambizione di trasformare un'area degradata e un impianto sportivo dismesso in un nuovo polo per lo sport, il divertimento, lo shopping, gli spazi pubblici di relazione, la ristorazione, il lavoro, l'ospitalità, la fruizione di grandi spazi verdi attrezzati e naturalistici, attivo 7 giorni su 7, sul modello di quanto avviene in altre grandi capitali europee. Lo sviluppo avverrà nel rispetto delle

peculiarità della Città di Roma e del suo passato, ma con un forte orientamento verso scelte sostenibili e innovative, e, soprattutto, il tutto sarà interamente finanziato da privati.

2.2.2. La prima elaborazione progettuale

La filosofia che è alla base dell'INTERVENTO si struttura su due punti forti:

- Un tessuto urbano pedonale che conduce al nuovo Stadio attraverso un sistema di connettività "interna";
- Un'ampia area verde, suddivisa in due parchi tematici.

Il Progetto complessivo si sviluppa su un'area di 547.015 mq di proprietà Eurnova, costituenti le aree per lo Stadio e per il Business Park, e circa 1 088 387 mq totali, comprese le aree per infrastrutture. La filosofia che è alla base del progetto è quella di considerare lo stadio non solo una struttura dedicata allo sport ma anche un polo di aggregazione di altre attività compatibili sviluppando sinergie con ricadute positive sullo sviluppo della città, sulla vivibilità degli spazi, sull'occupazione e sulle relazioni sociali¹.

Il progetto prevede degli interventi finalizzati a garantire una corretta accessibilità all'area per tutti gli utilizzatori della nuova struttura sia per il trasporto su gomma che per quello su ferro. Gli interventi infrastrutturali principali, anche in seguito agli aggiornamenti effettuati attraverso la CdS e sanciti dalla succitata decisione di Giunta, consistono in:

- revisione e potenziamento dell'asse stradale di Via Ostiense - via del mare nell'area di intervento fino al GRA;
- realizzazione di una nuova infrastruttura di collegamento tra la Via Ostiense e l'autostrada A91 Roma-Fiumicino con la costruzione di un nuovo ponte sul fiume Tevere;
- realizzazione di due nuovi binari per la diramazione della linea B, paralleli alla Roma-Lido dalla stazione EUR Magliana fino alla stazione Tor di Valle;
- rifacimento della stazione di Tor di Valle per accogliere 4 nuovi binari e rispettive banchine sotto/sovrappassi pedonali;
- comunicazione tra il nuovo binario della diramazione in direzione Muratella e il binario della linea B realizzato utilizzando il sottopasso esistente (salto di montone) per il deposito, immediatamente a valle della stazione EUR Magliana, e un deviatoio;
- bivio tra il nuovo binario della linea B in direzione Roma e l'altro binario della linea B con un deviatoio, prima dell'ingresso nella stazione EUR Magliana;
- realizzazione di una passerella ciclopedonale di collegamento fra la stazione Magliana ed il nuovo stadio.

2.2.2.1. Lo stadio

Lo stadio appartiene alla tipologia delle arene prettamente calcistiche, molto sviluppato in verticale, con curve di visibilità ottimali da tutti gli ordini di posti e senza pista per l'atletica per consentire un miglior contatto tra pubblico e terreno di gioco.

Lo stadio è l'elemento centrale della composizione e delle relazioni funzionali tra le diverse parti, è infatti posizionato nella parte baricentrica dell'area ad una distanza di circa cinquecento metri dalle infrastrutture principali e dalla stazione ferroviaria Tor di Valle. La localizzazione è stata individuata considerando da una parte il percorso pedonale opportuno per un corretto e graduale afflusso/deflusso del pubblico e dall'altra per minimizzare l'impatto della struttura nei confronti degli insediamenti residenziali esistenti al contorno.

Lo stadio è caratterizzato, per quanto riguarda il rapporto con l'intorno, da un percorso pedonale sopraelevato che circonda la struttura e che consente l'accesso al pubblico ad una quota intermedia dalla quale si può, scendendo o salendo, raggiungere i vari ordini di posti.

2.2.2.2. Il Business park

Il polo direzionale (business park) è previsto in prossimità della Via Ostiense e della fermata Tor di Valle ad est dello stadio. La sua struttura è quella di un tessuto urbano articolato che alterna spazi pubblici ad unità edilizie autonome.

La parte centrale del sistema è occupata da tre edifici a forte sviluppo verticale che racchiudono una piazza. Il comparto direzionale, completamente pedonalizzato, è collocato su un basamento di parcheggi accessibile dalla Via Ostiense.

Le tre torri pensate per ospitare sedi operative di enti di livello internazionale, ma anche importanti istituzioni pubbliche, sono un segnale della città contemporanea visibile dalla "porta d'ingresso" dell'aeroporto.

¹ Descrizione tratta dalla relazione dell'Allegato A – Elaborati tecnici

2.2.3. Elementi di implementazione dell'INTREVENTO tratti della CdS istruttoria e dalla Deliberazione di Assemblea Capitolina

Con Deliberazione n.132 del 22 dicembre 2014, a seguito di Conferenza di Servizi svoltasi sullo Studio di Fattibilità presentato, l'Assemblea Capitolina ha deliberato il "pubblico interesse della proposta di realizzazione del nuovo stadio della Roma a Tor di Valle in variante al PRG e in deroga al PGTU, presentata dalla Società Eurnova", facendo propria la Decisione di Giunta Comunale n.83/2014, nonché le osservazioni pervenute dai Municipi IX e XI con le controdeduzioni alle stesse, che hanno "conseguentemente modificato la proposta...".

In riferimento al citato deliberato e agli ivi richiamati pareri in Conferenza di Servizi, è stato redatto l'INTERVENTO consegnato in data 15/06/2015, oggetto della presente elaborazione; si evidenziano pertanto le modifiche più significative intervenute:

- spostamento dello svincolo autostradale
- potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico su ferro a servizio dell'area di Tor di Valle: diramazione della Metro B fino alla stazione della FL1 di Muratella, rinnovo della Stazione della ferrovia Roma Lido
- realizzazione di un collegamento ciclo/pedonale con la stazione ferroviaria di Magliana sulla linea FL1
- realizzazione di un collegamento ciclo/pedonale con la stazione ferroviaria di Tor di Valle
- adeguamento di Via Ostiense/Via del Mare, fino al raccordo con il GRA
- limiti massimi della metratura realizzabile pari a 354.000 mq. di S.U.L
- progettazione dell'ambito di parco fluviale.

La Superficie Territoriale così come già individuata nello Studio di Fattibilità è pari a 890.808 mq (e che rimane invariata anche nel Progetto Definitivo sia in termini complessivi che nel perimetro). La Superficie Territoriale risulta attualmente destinata a verde privato attrezzato, strade e verde pubblico e servizi pubblici di livello locale ed assumerà la destinazione urbanistica di "Centralità a pianificazione definita – Stadio della Roma".

E' stata ritenuta ammissibile una Superficie Utile Lorda massima pari a 354.000 mq, con le caratteristiche riportate nella scheda allegata alla delibera, articolata in 49.000 mq per il cosiddetto "Stadio" e in 305.000 mq per i comparti costituenti il "Business district".

Scheda "Stadio della Roma" (come da D.A.C. n.132/2014):

Municipi IX-XI		
Dati generali		
Superficie Territoriale	(St) mq	890.808
Superficie Utile Lorda massima	(SUL) mq	354.000
Destinazioni d'uso ammesse		SUL (mq)
Servizi - direzionale privato*	Cu/b	247.097,00
Servizi - servizi alle persone	Cu/m	20.000,00
Servizi - pubblici servizi	Cu/m	4.760,00
Servizi - connessi all'impianto sportivo (Stadio)	Cu/a	30.140,00
Servizi - (Trigoria)	Cu/a	13.840,00
Totale Servizi		315.837,00
Commerciale	Cu/a	17.943,00
Commerciale (Stadio)	Cu/a	5.020,00
Totale Commerciale		22.963,00
Turistico ricettivo	Cu/m	15.200,00
Prescrizioni		
E' esclusa la destinazione residenziale.		
L'area di intervento è esclusa dal campo di applicazione della Legge Regionale n.21/2009 e sue modifiche e integrazioni.		
*La SUL indicata nello Studio di Fattibilità dal Promotore è stata decurtata ad esito delle verifiche effettuate dalla Pubblica amministrazione.		

2.2.4. Il Progetto Definitivo

Seguito alla Deliberazione n.132 del 22 dicembre 2014 è stato redatto il Progetto Definitivo, sulla scorta delle risultanze dello Studio di Fattibilità, della Conferenza di Servizi e delle prescrizioni della deliberazione stessa, tenendo inoltre conto degli elementi emersi in sede di scoping di VAS e di confronti con l'Amministrazione Comunale competente per l'ambiente. Si riporta a seguire una sintetica descrizione dell'INTERVENTO, nel prosieguo la specifica dei dati inerenti la pianificazione.

2.2.4.1. Descrizione sintetica del Progetto Definitivo

La complessità e l'ampiezza dell'INTERVENTO hanno richiesto particolare attenzione agli aspetti che incideranno sulla qualità della trasformazione: il progetto di valorizzazione del contesto urbano di un'area sportiva abbandonata e periferica si amplia

quindi per creare un nuovo quartiere polifunzionale integrato con il contesto circostante grazie al potenziamento dei collegamenti con i quartieri esistenti.

Accurati studi sono stati così dedicati alla corretta progettazione del sistema delle infrastrutture per la mobilità e i trasporti allo scopo di facilitare il trasporto cittadino in senso lato, favorendo l'impiego dei mezzi pubblici. Il sistema è progettato per soddisfare i flussi generati dagli eventi sportivi, ma è stato calibrato per rendere funzionale il nuovo distretto a uso uffici e per migliorare i collegamenti quotidiani dell'area e delle zone circostanti con il centro città garantendo non si aggravi la circolazione esistente.

Ulteriore impulso alla creazione di un Distretto Urbano con un respiro internazionale è la prossimità all'aeroporto di Fiumicino, che con l'ingresso di soggetti internazionali nell'assetto societario della compagnia di bandiera sta a sua volta ampliando le rotte turistiche e commerciali.

L'idea direttrice che guida il disegno generale dell'intervento è la realizzazione di un progetto di riqualificazione urbana e ambientale che realizzi un nuovo centro di attrazione sia dal punto di vista sportivo e commerciale, grazie al nuovo Stadio e alle strutture ad esso legate, sia dal punto di vista direzionale, grazie alle plurime funzioni del "Business Park" e del Convivium.

La sinergia di questi due grandi attrattori e dei servizi al contorno farà vivere questa nuova "parte di città" durante tutti i momenti dell'anno e della giornata.

Il Master Plan è quindi disegnato come integrazione di questi grandi temi:

- Lo Stadio con gli spazi pubblici e i servizi al contorno,
- Il Business Park costituito da spazi direzionali e commerciali,
- Il Convivium con i suoi spazi commerciali, food&beverage e entertainment,
- Il sistema del verde e dei percorsi che fanno da collante e unione tra le diverse attività e i quartieri esistenti,
- La mobilità sostenibile,
- La sostenibilità ambientale e sociale.

2.2.4.2. Il sistema del verde

L'ampia area verde fa da contorno a tutto l'intervento ed è integrata in un completo sistema di percorsi che disegnano e intessono relazioni con i quartieri circostanti. E' suddivisa in due grandi parchi tematici:

- L'area a Nord, in collegamento diretto con l'alveo del Tevere è un parco naturalistico che rafforza e riconnette il sistema dei corridoi ambientali che vi si attestano. Offrirà ai visitatori e agli abitanti delle zone limitrofe un'opportunità per godere delle risorse ambientali del Fiume e la sua ricchezza naturalistica,
- Il parco a Sud è, invece, definito come un parco con caratteristiche urbane e, quindi, come un'area concepita per un utilizzo antropico in stretta relazione con percorsi ciclo pedonali e con i nuovi esercizi commerciali che completano l'offerta dello Stadio, del Business Park e del Convivium. In quest'area è stata progettata un'ampia zona per manifestazioni e concerti all'aria aperta in linea con i migliori esempi delle metropoli di tutto il mondo, come il Tiergarten di Berlino o il Central Park a New York.

2.2.4.3. La mobilità sostenibile

Il progetto si sviluppa con l'ambizione di migliorare il traffico di collegamento urbano, favorendo l'utilizzo del trasporto pubblico.

A tale proposito si è tenuto conto della peculiarità di un intervento che vedrà un forte richiamo di pubblico in concomitanza degli eventi legati allo stadio ed una affluenza regolare durante la settimana lavorativa per le attività legate principalmente al Business Park, con il Convivium ed i Parchi che hanno l'ambizione di richiamare pubblico sette giorni su sette.

L'area dell'INTERVENTO è concepita per supportare stili di vita e mobilità sostenibile e prevede:

- percorsi pedonali esclusivi
- piste ciclabili collegate sia alla pista ciclabile esistente lungo l'argine del Tevere che ai centri abitati limitrofi
- il potenziamento dei servizi di trasporto pubblico
- la riqualificazione del trasporto fluviale

In aggiunta, l'area sarà dotata di predisposizioni per incentivare la mobilità sostenibile quali:

- aree di sosta e ricarica per auto elettriche
- parcheggi per Car Sharing
- stalli per Bike Sharing

Le aree di parcheggio saranno conformi alle norme (NTA e CONI) ma terranno conto di vari aspetti tra i quali:

- La fruibilità dei parcheggi come aree di scambio tra trasporto privato su gomma e trasporto pubblico su ferro

- L'assorbimento del 50% del trasporto privato su gomma in concomitanza con gli eventi Stadio, al netto dei parcheggi privati del Business Park
- Il giusto equilibrio ed il cambiamento culturale per la mobilità sostenibile con la possibilità, in un auspicabile futuro, di convertire i parcheggi a raso in aree verdi per incentivare ulteriormente l'uso del trasporto pubblico.

2.2.4.4. La sostenibilità ambientale e sociale

La visione è di creare un nuovo polo per lo sport, il divertimento, lo shopping, il lavoro, la ristorazione e l'ospitalità, dotato di grandi spazi verdi attrezzati e naturalistici, una proposta in linea con la Carta di Roma elaborata dalla Presidenza Italiana del Consiglio dell'Unione Europea nel 2014. Questa valorizza le sinergie tra le infrastrutture verdi, le zone rurali e quelle urbane ed è intesa come opportunità per innovare, evolvere e migliorare.

Attraverso un'unica regia si sono integrati i principi di sostenibilità all'intero Sviluppo TDV e ai vari Comparti partendo da una condivisione delle 'Aspirazioni di Sostenibilità' sia di livello progettuale che di livello cantieristico / costruttivo. Sulla base di tali Aspirazioni e del confronto con le opportunità offerte dal contesto si sono identificati i drivers dello Sviluppo TDV: ambiente e energia. Questi drivers sono alla base di tutte le componenti specialistiche, quali lo sviluppo del sistema del verde, della mobilità sostenibile e della strategia energetica.

Lo Sviluppo Tor di Valle, attraverso il confronto con le comunità locali e i vari soggetti coinvolti nel processo, si arricchirà inoltre di un programma sociale di ampio respiro che diventerà il terzo driver focalizzato soprattutto sul Parco Fluviale Ovest, il tutto ispirato da :Innovazione ,Qualità ambientale, Energia, Programma sociale, Mobilità sostenibile.

La progettazione dello sviluppo Tor di Valle, sulla base delle informazioni e dei documenti disponibili, elaborati dai team coinvolti nella progettazione architettonica e impiantistica, è stata misurata con il rating internazionale LEED alla scala degli edifici e con il GBC Quartieri alla scala di progettazione urbana. Questo implica un approccio alla progettazione che si pone come obiettivo centrale il miglioramento della qualità della vita.

2.2.5. Gli elementi costituenti il PROGETTO DEFINITIVO - INTERVENTO

Alla luce di quanto già esposto e degli atti amministrativi sopravvenuti, l'INTERVENTO dello Stadio della Roma – Tor di Valle è costituito dai seguenti perimetri (individuabili negli stralci grafici e cartografici allegati al presente documento):

- a) Superficie Territoriale;
- b) Opere di Interesse Generale;
- c) Opere in Compensazione.

2.2.5.1. Le quantità dell'INTERVENTO

La Superficie Territoriale così come già individuata nello Studio di Fattibilità è pari a 890.808 mq e rimane invariata anche nel Progetto Definitivo sia in termini complessivi che nel perimetro.

E' stata ritenuta ammissibile una Superficie Utile Lorda massima pari a 354.000 mq, con le caratteristiche riportate nella scheda alla delibera, ora articolata in 52.500 mq per il cosiddetto "Stadio" e annessi e in 301.500 mq per i comparti costituenti il "Business Park" ed il "Convivium". Il Progetto Definitivo prevede il rispetto dei dati vincolanti della Tabella quali: la SUL massima di 354.000 mq, la SUL per servizi connessi all'impianto sportivo (Stadio) pari a 52.500 mq e l'esclusione della destinazione d'uso residenziale/abitativa. E' proposta una diversa sottoclassificazione della restante SUL non abitativa al fine di un migliore mix funzionale in grado di accentuare la caratterizzazione dell'offerta funzionale della "Nuova centralità".

2.2.5.2. Opere di interesse generale

Con apposito perimetro, individuato con linea continua di colore blu, sono individuate le Opere di interesse generale costituite dalle seguenti infrastrutture e opere: Via Ostiense/Via del Mare, dal GRA all'area di intervento; viabilità di raccordo tra l'autostrada Roma Fiumicino, comprensiva di svincolo e raccordi con le stesse e di nuovo ponte sul fiume Tevere e la Via Ostiense /Via del Mare; passerelle ciclo pedonali con le stazioni di Tor di Valle della Roma Lido/Linea B e di Magliana della FL1, alveo del Fosso di Vallerano per la relativa messa in sicurezza idraulica. Alcune di tali infrastrutture viarie di interesse generale ricadono, per limitate porzioni sospese, posizionate a livelli diversi, anche all'interno del perimetro della Superficie Territoriale. Risultano escluse dal perimetro, le altre opere di interesse generale quali: prolungamento della linea metropolitana B fino alla stazione di Tor di Valle; adeguamento stazione di Tor di Valle e di Magliana; messa in sicurezza della Via Ostiense/Via del Mare fino al nodo Marconi; consolidamento dell'argine del Tevere.

2.2.5.3. Opere in compensazione

Con apposito perimetro, individuato con linea continua di colore marrone, sono individuate le ulteriori Opere pubbliche di interesse generale da realizzare con il Contributo sul Costo di Costruzione costituite dalle seguenti infrastrutture e opere: Parco Fluviale di circa 31 ettari nelle aree che circondano l'ambito dello Stadio; adeguamento del sottopasso di via Luigi Dasti attraverso la realizzazione di apposito sovrappasso sulla linea ferroviaria; due attracchi per imbarcazioni fluviali in servizio pubblico, uno a servizio del Parco e uno a servizio dello stadio; alveo del Fosso di Acqua Acetosa Fioranello per la relativa messa in sicurezza idraulica dalla rotatoria tra via Ignazio Silone e via Carlo Levi e la confluenza con il Fosso di Vallerano compresi gli argini est dello stesso ed il successivo sottopasso con la Via Cristoforo Colombo. L'eventuale ulteriore parte residua del Contributo sul Costo di Costruzione potrà essere utilizzata, in tutto o in parte, per far fronte agli eventuali maggiori costi delle opere pubbliche di interesse generale.

2.2.6. SUPERFICIE TERRITORIALE E ZONIZZAZIONE

Per quanto riguarda la Superficie Territoriale, il Progetto Definitivo prevede la seguente ripartizione della SUL:

- Comparto A1 – Stadio : 52.500 m²
- Comparto B1 – Business Park : 281.500 mq
- Comparto C1 – Convivium : 20.000 mq

Scheda "Stadio della Roma"		
Municipi IX-XI		
Dati generali		
Superficie Territoriale	(St) mq	890.808
Superficie Utile Lorda massima	(SUL) mq	354.000
Destinazioni d'uso ammesse		SUL (mq)
Servizi - direzionale privato	Cu/b	252.595
Servizi - direzionale privato (Roma Village)	Cu/b	1.291
Servizi - servizi alle persone pubblici esercizi, servizi alle persone / sportelli tributari, bancari e finanziari	Cu/m	13.207
Servizi - servizi alle persone pubblici esercizi, servizi alle persone / sportelli tributari, bancari e finanziari (Roma Village)	Cu/m	2.808
Servizi - attrezzature collettive per lo sport, lo spettacolo, la cultura, ricreative, congressuali con SUL oltre i 500 mq (Roma Village)	Cu/a	4.122
Servizi - attrezzature collettive per lo sport (Stadio)	Cu/a	36.599
Servizi - attrezzature collettive per lo sport (Trigoria)	Cu/a	6.051
Totale Servizi		316.673
Commerciale - piccole strutture di vendita	Cu/b	8.196
Commerciale - piccole strutture di vendita (Roma Village)	Cu/b	381
Commerciale - medie strutture di vendita (Roma Village)	Cu/m	1.246
Commerciale - grandi strutture di vendita	Cu/a	20.000
Totale Commerciale		29.827
Turistico ricettivo - strutture ricettive alberghiere	Cu/m	7.500
Totale Turistico ricettivo		7.500
Prescrizioni		
E' esclusa la destinazione residenziale.		
L'area di intervento è esclusa dal campo di applicazione della Legge Regionale n. 21/2009 e sue modifiche e integrazioni.		

2.2.7. GLI SPAZI PUBBLICI

Il progetto degli ambiti pubblici riguarda in particolare la progettazione di tre grandi sistemi: il Parco Fluviale, che interessa la sponda sud del corridoio fluviale del Tevere e l'ansa di Tor di Valle; il Parco Urbano, cerniera tra il nuovo polo Stadio della Roma Tor di Valle e la città consolidata; il sistema di Mitigazione Infrastrutturale, che si propone come buffer verde per la realizzazione di un polmone in ambito urbano con riferimento agli obiettivi delle "Green Infrastructures" EU.



1. Verde pubblico infrastrutturale (parcheggi e infrastrutture)
2. Ambiti Privati: A1 Stadio, C1 Convivium, B1 Business Park con Verde privato
3. Parco urbano contemporaneo
4. Parco fluviale nord est (incluso nel limite di superficie territoriale)
5. Parco fluviale ovest (ambito incluso nella progettazione definitiva dalla Delibera n. 132 Roma Capitale dicembre 2014)

Rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale, il progetto:

- potenzia gli aspetti naturalistici, in particolare nelle aree del Parco Pubblico Fluviale, attraverso la riqualificazione delle aree e il potenziamento della presenza di specie vegetali arbustive e arboree autoctone;
- migliora la mobilità alternativa e in particolare la mobilità lenta (ciclabile e pedonale), con particolare attenzione alla connessione del comparto di trasformazione con i quartieri circostanti, alla permeabilità e accessibilità interna al sito;
- include il trasporto fluviale tra i possibili sistemi di trasporto pubblico, prevedendo collegamenti pedonali agevoli e diretti dai due attracchi di nuova progettazione ai principali ambiti funzionali dell'area, in particolare il Parco Fluviale e lo Stadio.

Obiettivo fondamentale è la connessione e permeabilità sia fisica che percettiva dell'area. I due parchi sono collegati tra loro e avvolgono il cuore edificato in una corona verde.

La strategia è un'operazione estroflessa verso la città consolidata e il territorio della bonifica, alla scala locale del quartiere e alla micro-scala degli accessi. Si inserisce il percorso ciclabile esistente nella nuova mobilità lenta di progetto; con elementi puntuali, quali nuovi ponti pedonali e ciclabili e una piattaforma per l'imbarcadero, ci si collega alle stazioni metropolitane e alla sistema di navigazione del Tevere.

Allo stesso modo alla micro scala per avere garantito l'accesso e la continuità tra gli ambiti, tra i parchi e soprattutto l'accesso dai parcheggi allo stadio, sono immaginati dei boulevard verdi trasversali e un percorso ad anello su varie quote e parallelo a quello della nuova piastra.

2.2.7.1. Parco urbano contemporaneo - v2

Il parco urbano si estende su una superficie di 7 ettari ed è ha una funzione di cerniera tra le aree verdi a carattere più naturalistico e la piastra dello stadio e del business park. Anche per quanto riguarda la topografia il parco urbana ha la funzione di connettere le superfici dei parcheggi all'area sopraelevata del Convivium. Il parco rientra nelle aree ricreative interne al tessuto urbano previste dal PTPR (Tavola C 24-374). Al fine di creare scorci suggestivi e spazi articolati e dinamici, i raccordi tra le varie quote avvengono tramite scale in cui viene integrata la vegetazione e piazzole di sosta, rampe da cui è possibile ammirare il paesaggio del parco e movimenti di suolo che creano una morfologia variegata, riferimento alle linee del paesaggio collinare romano. Il disegno degli spazi verdi alterna ampie superfici a prato con gruppi di alberi sui margini per garantire ombreggiature di refrigerio ad aree attrezzate per la sosta e il gioco di carattere più urbano. Vengono inoltre inseriti filari di alberature a rafforzare i percorsi radiali (come da Tavola C 24-374 del PTPR, bnl 917-919-921).

Per rendere lo spazio verde un vero e proprio spazio pubblico multifunzionale è stato previsto un anfiteatro all'aperto con gradoni erbosi e muri di contenimento in cemento. Il margine lungo il Convivium assume dunque un valore di transizione anche dal punto di vista delle funzioni. La vegetazione presenta per lo più specie mediterranee; 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. I cestini per i rifiuti sono costituiti da una semplice struttura in acciaio come reggi sacco. Il sistema di illuminazione, oltre a rendere sicuri gli spazi aperti limitando le zone d'ombra sottolinea i flussi dai parcheggi alla piastra lungo gli assi pedonali radiali. L'intera area è dotata di irrigazione automatica per garantire lo sviluppo rapido e costante della vegetazione.

2.2.7.2. "SOFTSCAPE": il Parco fluviale est -V1

Il parco fluviale corre lungo la sponda destra del fiume Tevere e copre circa 11 ettari. I limiti proposti del parco tengono conto della fascia di rispetto del Fiume Tevere, art. 142 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 42/04. Il parco è classificabile come ambito di recupero e valorizzazione paesistica e area di visuale secondo il PTPR. Tutte le "opere a verde" - piantumazioni e variazioni orografiche - sono orientate al mantenimento delle caratteristiche vegetazionali esistenti e alla valorizzazione dei paesaggi esistenti. In particolare, nel progetto del Parco Fluviale nord-est:

1. ha per obiettivo la valorizzazione e recupero del paesaggio esistente, come indicato dal PTPR (Paesaggi: Corsi d'acqua; Ambiti di recupero e valorizzazione paesistica; località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche)
2. si ricostruisce la continuità delle fasce naturali prevista dalla carta ecologica del PRG, ponendosi in relazione con le aree naturali sulla riva opposta del Tevere
3. Si è tenuto conto della Fascia di rispetto del Fiume Tevere, art. 142 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 42/04

Questo ambito si inserisce nel sistema ecologico territoriale del bacino del fiume Tevere e se da un lato mira a ricostruire la continuità delle fasce naturali prevista dalla carta ecologica del PRG, ponendosi in relazione con le aree naturali sulla riva opposta del Tevere e i sistemi ambientali ripariali, dall'altro propone nuove connessioni fondamentali per garantire la massima accessibilità e la connessione del progetto con il tessuto insediativo e naturale circostante.

Pertanto oltre alla pista ciclabile lungo il fiume per ricucire il sistema di mobilità lenta a livello territoriale, viene proposta la realizzazione di due ponte di collegamento con le stazioni ferroviarie di Magliana a nord e Tor di Valle a sud. Un approdo sull'acqua attrezzato fornisce anche la possibilità di collegamento con il trasporto fluviale, una modalità di trasporto e fruizione degli spazi da potenziare. Le opere a verde sono orientate al mantenimento delle caratteristiche vegetazionali esistenti al fine della valorizzazione della aree individuate come località con valore estetico tradizionale e bellezze panoramiche (PTPR).

La vegetazione è composta da speciale igrofile tipiche delle zone umide e ripariali e si distribuisce in macchie arboreo-arbustive nelle aree golenali e in macchie idrofite lungo le sponde. La scelta dell'arredo e dell'illuminazione è analoga al comparto del Parco Fluviale Ovest.

2.2.7.3. "SOFTSCAPE": il Parco fluviale ovest – PFL01

Il parco fluviale ovest, è un'area esterna rispetto al perimetro di superficie territoriale del comparto, ma incluso nella progettazione grazie alla Deliberazione n.132 di Roma Capitale.

Si estende su una superficie di 24 ettari, costituendo il polmone verde dell'intervento e la connessione principale tra i sistemi ambientali del territorio, tra cui la Riserva Naturale Tenuta dei Massimi e la Riserva Naturale del Laurentino Acqua Cetosa. Tutte le "opere a verde" e le aree di pertinenza ai casali sono orientate al mantenimento delle caratteristiche vegetazionali

esistenti e alla valorizzazione dei paesaggi esistenti. In particolare, nel progetto del Parco fluviale Ovest si ha per obiettivo la valorizzazione delle aree individuate come località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche (come indicato dal PTPR). Questo ambito si inserisce tra il contesto naturalistico del parco fluviale e quello più “addomesticato” del parco urbano, quindi il carattere degli interventi al suo interno è di mediazione e integrazione. La storia della bonifica di questo territorio è ancora leggibile dalla presenza di alcuni casali agricoli. La valorizzazione di questo patrimonio agro-culturale tiene conto del progetto di restauro e valorizzazione dei casali esistenti, individuati come beni tipizzati ex art. 134 comma 1 lettera c) (fascia di rispetto 50.00m, cfr. Tavola C 24-374, Trp 619-620-621) suggerito dal PTPR, e fornisce la possibilità di insediare strutture sostenibili quali una fattoria didattica con annesso visitor center e servizi al parco, e orti urbani nelle pertinenze. Il valore sociale di queste proposte riconetterebbe il comparto agricolo, da anni in abbandono, al sistema delle utenze a livello non solo locale ma anche territoriale, grazie alla rete di percorsi ciclabili che viene estesa al suo interno. Tra gli sviluppi possibili sarebbe interessante il coinvolgimento di associazioni di cittadini o ONG in grado di mantenere produttiva l’infrastruttura verde del parco fluviale.

La vegetazione di progetto ha il compito di attuare la ricucitura di questi terreni con la struttura ecosistemica esistente e il paesaggio culturale della campagna romana. Alla realizzazione della fascia arboreo-arbustiva di mitigazione, che cinge il comparto nelle fasce marginali, si aggiunge il mantenimento dei filari campestri esistenti (come da indicato da Tavola C 24-374 del PTPR, bnl 917-919-921) che rimarcano la struttura dei campi. I filari vengono combinati a fasce di prato fiorito al margine dei campi per aumentare la biodiversità attirando insetti impollinatori e l’avifauna.

Inoltre viene mantenuto il canale esistente e creata una zona umida con topografia irregolare lungo il parco fluviale a est, con l’intenzione di integrare i due ambiti e fornire nuovi spazi per il sano sviluppo degli ecosistemi autoctoni. I materiali degli arredi sono più rustici: sia i cestini che le sedute hanno una struttura in metallo e legno e sono disposti solo lungo i percorsi principali. L’illuminazione accompagna il loop che parte dalla piastra e si dirige fino al nuovo ponte ciclopeditone sul Tevere. I percorsi saranno in vece in calcestruzzo per inserirsi al meglio nel contesto agreste e mantenere la permeabilità del terreno.

2.2.7.4. “SOFTSCAPE”: il Verde pubblico infrastrutturale

La realizzazione delle opere di mitigazione e di verde infrastrutturale si attestano lungo l’asse della via Ostiense mantenendo la fascia di rispetto di m 100 come suggerito dalla Tavola C 24-374 del PTPR in riferimento ai beni lineari. L’ampia estensione delle aree a parcheggio a raso e il loro utilizzo prevalentemente nei giorni con partite di calcio o altri grandi eventi, necessita di un alto grado di inverdimento e permeabilità dei suoli.

A tal fine si prevede di garantire il 50% di superficie drenante degli stalli e 2 alberi ogni 100 mq. a fronte di una normativa che prevede il 30% di superficie drenante degli stalli dei parcheggi pubblici a raso e 2 alberi ogni 100 mq., per minimizzazione dell’effetto isola di calore. Per questo motivo e al fine di evitare che i parcheggi e le infrastrutture diventino un elemento di cesura tra il quartiere e lo stadio, tra i parchi e le nuove architetture, si prevedono attraversamenti pedonali trasversali con punti di sosta e sistemi di ombreggiamento.

Lungo il percorso pedonale sono previste alberature inserite in asole di 1,2 m di larghezza su entrambi i lati. Nelle asole sopra menzionate sono inseriti degli elementi di rottura che consentono di allineare gli alberi più grandi del filare (a 2m dal filo esterno) “bucando” il percorso con delle asole circolari attorno alle alberature. I percorsi pedonali sono in sicurezza ed identificabili grazie anche alla distinzione cromatica tra i corselli, i marciapiedi e gli stalli.

La distribuzione di alberature diffuse prevede sistemi arborei gerarchizzati e strutture vegetazionali differenziate. In particolare, si prevedono filari continui come assialità lungo i percorsi pedonali e filari discontinui di ombreggiamento lungo gli stalli. Inoltre, si prevedono gruppi densi di vegetazione per la mitigazione delle parti perimetrali. Per quanto riguarda la vegetazione lungo gli assi principali che risalgono i parcheggi fino alla quota dello stadio la scelta ricade su alberi di prima grandezza selezionati in base a portamento e cromatismi. Le cortecce scure del leccio, sempreverde, si alternano a quelle chiare e maculate del platano o alle fioriture spettacolari della paulonia. I filari secondari proseguono la logica del boschetto perimetrale di mitigazione e prevedono alberature di prima grandezza dalla chioma globosa utile per ombreggiare gli stalli di sosta.

2.2.7.5. “HARDSCAPE”: Roma Village, Convivium e Business park

La componente di hardscape del progetto si localizza nei comparti centrali business park promenade commerciale, Convivium, Roma Village, piazzale dello stadio. Questa fascia di spazi pubblici ha carattere più minerali pur con inserti di verde e strutture per garantire ombreggiature adeguate lungo i percorsi di retail. Le essenze arboree sono utilizzate in maniera tale da connotare fortemente i comparti differenziandoli fra loro. Le zone di bordo con gli altri comparti vengono trattate con soluzioni di transizione come la scalinata che connette il parco urbano alla piastra.

L’accessibilità all’area è garantita da rampe e sistemi di risalita che devono superare il dislivello con il piano strada che raggiunge il valore massimo di 17,00m SLM. Lo spazio pubblico è reso più attrattivo dalla presenza di aiuole e alberature urbane a carattere ornamentale, oltre che a sistemi di pergolati, sedute in cemento e getti d’acqua che zampillano dalla

pavimentazione in determinati punti. Requisito fondamentale di questi spazi è la ricettività di grandi folle di persone in occasione degli eventi sportivi. Tuttavia gli spazi di retail e le superfici per uffici del business park garantiscono un'utenza costante durante tutti i periodo dell'anno. La scelta degli arredi urbani segue i principi del safe design come per il parco urbano.

Pur proseguendo l'uso di sedute in cemento e cestini ispezionabili, il business park presenta un trattamento leggermente differente per quanto riguarda la vegetazione e l'illuminazione. Il sistema del verde si inserisce nel tessuto urbano attraverso filari monospecifici, con l'intento di caratterizzare le diverse vie del comparto e creare un senso di identità locale ai futuri utenti. I filari in posizione baricentrica garantiscono la visibilità dei fronti degli edifici. Le corti verdi tra gli edifici presentano gruppi arborei non monospecifici in ampie aiuole rialzate di diverse forme e grandezze. Gli esemplari scelti sono alberi di prima e seconda grandezza data l'accezione urbana del paesaggio di questo ambito. Le corti verdi tra gli edifici presentano anch'esse gruppi arborei di differenti combinazioni per accentuare la varietà dei paesaggi.

2.2.8. Riepilogo evoluzione dati quantitativi principali dell'INTERVENTO

Si riassumono dunque i principali dati quantitativi dell'INTERVENTO, scanditi nelle varie fasi progettuali precedentemente illustrate.

	<i>PROGETTO COME DA STUDIO DI FATTIBILITA'</i>	<i>PROGETTO COME DA D.A.C. 132/2014</i>	<i>PROGETTO DEFINITIVO</i>
<i>dati</i>	<i>SUL (mq)</i>	<i>SUL (mq)</i>	<i>SUL (mq)</i>
<i>Stadio</i>	<i>49.000</i>	<i>49.000</i>	<i>52.500</i>
<i>Commerciale</i>	<i>17.943</i>	<i>17.943</i>	<i>20.000</i>
<i>Business Park</i>	<i>318.702</i>	<i>287.057</i>	<i>281.500</i>
<i>TOTALE</i>	<i>385.645</i>	<i>354.000</i>	<i>354.000</i>

Si evidenzia come, in sostanza, le modifiche del progetto definitivo innovative, derivanti dall'operato dell'Amministrazione Comunale nella prima fase, consistano in una rimodulazione dei sistemi infrastrutturali ferroviari e viari e in una modesta riduzione della capacità insediativa.

2.2.9. Criteri per la determinazione delle scelte localizzative

Gran parte delle scelte progettuali effettuate nel PIANO sono state adottate in fase preliminare, pertanto risultano già contenute nelle alternative iniziali precedentemente descritte.

A monte delle scelte progettuali strettamente legate al sito prescelto, è bene rammentare che l'area dell'ippodromo di Tor di Valle è stata selezionata a seguito di precisi e dettagliati criteri basati su dimensione, localizzazione, accessibilità, caratteristiche tecniche e vincoli presenti, sulla base dei quali sono state prodotte ben 82 proposte, esaminate dalla società proponente.

Le caratteristiche tecniche dell'Area Tor di Valle, come la possibilità di recuperare un'area già edificata ed attualmente non utilizzata in un contesto urbano consolidato, la sua posizione strategica, che gli garantisce ottime doti di accessibilità, collocandosi nelle immediate vicinanze della metropolitana ed all'intersezione tra il Grande Raccordo Anulare e l'autostrada che collega Roma all'aeroporto internazionale di Fiumicino, l'hanno resa l'area preferibile dall'AS Roma.

Per quanto riguarda invece le scelte localizzative interne all'area dell'INTERVENTO, come già parzialmente riportato nello Studio di fattibilità, e qui integrato a seguito delle modifiche successive, espongono sono state motivate da criteri generali che hanno guidato l'intera fase progettuale dell'INTERVENTO.

In primo luogo, si evidenzia che una delle accortezze dell'INTERVENTO è stata quella di "circoscrivere" le edificazioni nelle porzioni di territorio che non presentassero particolari sensibilità / criticità, alla luce della particolare condizione vincolistica dell'area oggetto di trasformazione. Pertanto, non sono state previste costruzioni significative nell'area interessata dal vincolo dichiarativo presente, concentrando l'edificazione nella porzione più prossima alle aree maggiormente urbanizzate o che comunque sono interessate da manufatti o già presentano livelli di compromissione del suolo. A questo proposito, si sottolinea la scelta mirata di prevedere tipologie a torre, quindi a prevalente sviluppo edificatorio verticale, da destinare al nucleo direzionale con lo scopo di limitare per quanto possibile il consumo di suolo.

In particolare, l'area di maggiore valenza ambientale, ovvero il corridoio fluviale del Tevere, ricadente in Componente Core e Connessione Primaria della REP, non solo è stata tutelata evitando quanto più possibile l'interferenza delle opere in progetto e adottando soluzioni progettuali volte alla minimizzazione degli impatti, quanto è stata oggetto di una mirata progettazione di opere di riqualificazione ambientale che attraverso la realizzazione del Parco Fluviale consentiranno il rafforzamento del corridoio ecologico esistente e il miglioramento della naturalità dell'area.

Inoltre, a seguito di un approfondimento progettuale è stata definita una nuova soluzione che consente di evitare le interferenze con l'area ricadente nella riserva regionale della Tenuta dei Massimi, infatti la nuova soluzione ha delocalizzato lo svincolo autostradale in progetto al di fuori dell'area protetta, garantendo la salvaguardia della stessa e la conformità al piano di gestione

vigente. Si è ritenuto oltremodo necessario prevedere un adeguato distanziamento dalla zona del depuratore delle aree pubbliche e private destinate al transito, alla sosta e alla fruizione delle utenze.

I singoli comparti edificatori sono stati accuratamente disposti all'interno dell'area dell'INTERVENTO: la loro localizzazione si delinea secondo percorrenze strategiche che determinano e facilitano i rapporti diretti tra le funzioni presenti nei singoli edifici. All'interno di questo sistema, grande rilievo ha lo spazio pubblico, il quale definisce il nuovo ambito urbano e che si articola tra gli edifici secondo piazze e percorrenze, in modo da facilitare gli spostamenti degli utenti. In particolare, lo stadio occupa una posizione baricentrica rispetto all'area dell'INTERVENTO, sia in considerazione del percorso pedonale opportuno per un corretto afflusso/deflusso del pubblico, sia per minimizzare l'impatto della struttura nei confronti degli insediamenti residenziali esistenti al contorno.

Le scelte localizzative sono state oltremodo guidate dal sistema dell'accessibilità all'area dalle attestazioni del trasporto pubblico: con il supporto di un'opportuna e congrua percorribilità pedonale (previsione di percorsi pedonali, ciclabili e passerelle di attraversamento della linea ferroviaria e del fiume Tevere), si è provveduto a migliorare l'integrazione e la connettività dei percorsi con le stazioni ferroviarie limitrofe all'area dell'INTERVENTO.

2.2.10. Tabella sintetica di: Obiettivi, Strategie, Azioni dell'INTERVENTO

L'approccio metodologico adottato per la definizione valutativa dello scenario insediativo in variante alla pianificazione comunale vigente prevede l'applicazione di una classificazione gerarchica della definizione degli obiettivi e delle strategie della Variante, come sintetizzati nella tabella seguente. In particolare, a partire dagli obiettivi generali si passa alla definizione delle strategie per poi individuare le diverse azioni che la variante intende adottare per il loro conseguimento.

	<i>OBIETTIVI</i>
OB 1	<i>Favorire l'ammodernamento o la costruzione di impianti sportivi, con particolare riguardo alla sicurezza degli impianti e degli spettatori, attraverso la semplificazione delle procedure amministrative e la previsione di modalità innovative di finanziamento</i>
OB 2	<i>Garantire la fruibilità dell'impianto</i>
OB 3	<i>Favorire il raggiungimento del complessivo equilibrio economico-finanziario dell'iniziativa</i>
OB 4	<i>Garantire la valorizzazione del territorio in termini sociali, occupazionali ed economici e comunque con esclusione della realizzazione di nuovi complessi di edilizia residenziale.</i>
	<i>STRATEGIE</i>
S 1	<i>Favorire la costruzione di impianti sportivi</i>
S 2	<i>Garantire la fruibilità dell'impianto</i>
S 3	<i>Migliorare la mobilità alternativa ed in particolare passaggi ciclo pedonali e l'accessibilità fluviale tramite il fiume Tevere con banchine per l'approdo dei battelli fluviali; promuovere modelli di trasporto alternativi e intende modificare la cultura dominante dell'auto e la dipendenza dal trasporto privato</i>
S 4	<i>Favorire il raggiungimento del complessivo equilibrio economico-finanziario dell'iniziativa</i>
S 5	<i>Contestualità della realizzazione delle opere pubbliche rispetto agli interventi riguardanti l'impianto sportivo, per assicurarne la funzionalità già al momento della prima utilizzazione pubblica</i>
S 6	<i>Garantire la sostenibilità ambientale</i>
S 7	<i>Implementazione fenomeni economici ed occupazionali per la città; il coinvolgimento, quanto più ampio e diffuso, del tessuto imprenditoriale ed economico, soprattutto nella realizzazione delle opere pubbliche;</i>
S 8	<i>Realizzazione e apporto di opere pubbliche, anche a valere come patrimonializzazione di beni pubblici, soluzione di problemi infrastrutturali e ambientali del quadrante interessato dall'intervento</i>
S 9	<i>Riduzione dell'impatto sulla città dell'attuale modalità di fruizione dello Stadio Olimpico</i>
	<i>AZIONI</i>
A 1	<i>Realizzazione del nuovo stadio</i>
A 2	<i>Revisione e potenziamento dell'asse stradale di Via Ostiense – Via del Mare nell'area di intervento fino al GRA</i>
A 3	<i>Realizzazione di una nuova infrastruttura di collegamento tra la Via Ostiense e l'Autostrada A91 Roma-Fiumicino con la costruzione di un nuovo ponte sul fiume Tevere</i>
A 4	<i>Realizzazione di un nuovo sistema infrastrutturale Incremento della mobilità pubblica su ferro e ciclopedonale tramite il potenziamento della linea ferroviaria Roma-Lido, la ristrutturazione della stazione Tor di Valle per accogliere il prolungamento della linea B della metropolitana e la realizzazione di una passerella di collegamento tra la stazione Magliana e lo stadio</i>
A 5	<i>Realizzazione di strutture commerciali (roma village) e business park (polo direzionale)</i>
A 6	<i>Programmazione delle opere da eseguire attraverso la convenzione che regolerà l'attuazione</i>
A 7	<i>Sistemazione idraulica del Fosso di Vallerano</i>
A 8	<i>Potenziamento della fascia ripariale del corridoio ecologico del Tevere</i>
A 9	<i>Creazione di una barriera verde di mitigazione percettiva e olfattiva del limitrofo depuratore a sud-ovest</i>
A 10	<i>Realizzazione di un Parco Fluviale nelle aree lungo l'ansa del Tevere</i>
A 11	<i>Approvazione celere e attuazione dell'INTERVENTO e sua messa in esercizio</i>

2.3. Il quadro programmatico della pianificazione sovraordinata

2.3.1. Piano Territoriale Paesistico (PTP)

Nella tavola E3 il PERIMETRO Superficie Territoriale risulta interessato dalle seguenti zone di tutela:

- TPa/29 TUTELA PAESAGGISTICA dei margini, dei crinali e delle emergenze panoramiche. *“Porzione di territorio comprendente la parte della piana di Tor di Valle posta a ovest degli impianti sportivi ...”*;
- TLa/34 TUTELA LIMITATA con trasformazioni conformi agli strumenti urbanistici vigenti. *“Porzione di territorio comprendente gli impianti sportivi dell’ippodromo di Tor di Valle ...”*.

Ed inoltre l’area risulta interessata da Aree di rispetto dei beni d’interesse naturalistico (artt.12, 19 delle Norme del PTP) e da Aree di rispetto preventivo dei beni di interesse archeologico (artt.12, 13, 15 delle Norme del PTP).

Nella tavola E3 il perimetro Opere di interesse generale - sistema viario risulta interessato dalle seguenti zone di tutela:

- TI/30 TUTELA INTEGRATA. *“Tre porzioni di territorio comprendenti l’asta fluviale del Tevere dalla confluenza del fosso della Maglianella fino al limite occidentale del territorio comunale, nonché lo sbocco del Rio Galeria ...”*;
- TPa/29 TUTELA PAESAGGISTICA dei margini, dei crinali e delle emergenze panoramiche. *“Porzione di territorio comprendente la parte della piana di Tor di Valle posta a ovest degli impianti sportivi ...”*;
- TPa/30 TUTELA PAESAGGISTICA dei margini, dei crinali e delle emergenze panoramiche. *“Porzione di territorio comprendente la parte della piana di Tor di Valle posta a ovest degli impianti sportivi ...”*;
- TPa/35 TUTELA PAESAGGISTICA dei margini, dei crinali e delle emergenze panoramiche. *“Porzione di territorio comprendente il canale di confine tra la parte della piana di Tor di Valle posta a sud/ovest degli impianti sportivi ed il Depuratore di Roma Sud,*
- TOa/15 TUTELA ORIENTATA alla riqualificazione dei percorsi. *“Porzione di territorio comprendente una porzione del tratto urbano dell’Autostrada Roma-Fiumicino”*;
- TOa/16 TUTELA ORIENTATA alla riqualificazione dei percorsi. *“Porzione di territorio comprendente una porzione di via Ostiense interna al GRA”*;
- TOb/42 TUTELA ORIENTATA alla riqualificazione dei sistemi idro-morfologico-vegetazionali. *“Due porzioni di territorio comprendenti le pendici che orlano il lato a monte di via Ostiense lungo i due lati del GRA ...”*;
- Toc/26 TUTELA ORIENTATA al ripristino ed alla valorizzazione. *“Porzione di territorio comprendente il Castello della Magliana ...”*;
- TLa/28 TUTELA LIMITATA con trasformazioni conformi agli strumenti urbanistici vigenti. *“Porzione di territorio occupata dallo svincolo viario del tratto urbano dell’Autostrada Roma-Fiumicino con Viale Castello della Magliana”*;
- TLa/30 TUTELA LIMITATA con trasformazioni conformi agli strumenti urbanistici vigenti. *“Porzione di territorio occupata dalla stazione di Tor di Valle relativa alla Ferrovia Roma Lido”*.

Ed inoltre l’area risulta interessata da Aree di rispetto dei beni d’interesse naturalistico (artt.12, 19 delle Norme del PTP) e da Aree di rispetto preventivo dei beni di interesse archeologico (artt.12, 13, 15 delle Norme del PTP).

Nella tavola E3 il Perimetro Opere in Compensazione risulta interessato dalle seguenti zone di tutela:

- TI/30 TUTELA INTEGRATA. *“Tre porzioni di territorio comprendenti l’asta fluviale del Tevere dalla confluenza del fosso della Maglianella fino al limite occidentale del territorio comunale, nonché lo sbocco del Rio Galeria ...”*;
- TPa/30 TUTELA PAESAGGISTICA dei margini, dei crinali e delle emergenze panoramiche. *“Porzione di territorio comprendente la parte della piana di Tor di Valle posta a ovest degli impianti sportivi ...”*;
- Toc/26 TUTELA ORIENTATA al ripristino ed alla valorizzazione. *“Porzione di territorio comprendente il Castello della Magliana ...”*

Si fa in oltre presente che il “Collegamento ciclo-pedonale con la stazione ferroviaria di Magliana” previsto dal”intervento ricade per la porzione a nord del Tevere nel P.T.P. n.15/10 “Valle dei Casali”, adottato con DGR 7318/88 e approvato con LR 24/98. Le zone di tutela definite nella tavola E3 è:

- TOd/1 TUTELA ORIENTATA al restauro ambientale. *“Cinque porzioni di territorio comprendenti tratti di golena del Tevere limitata a nord dal Ponte dell’industria e a sud dal confine di PTP 15/10 ...”*;
- TLa/41 TUTELA LIMITATA. *“Porzione di territorio attraversata da Via della Magliana ...”*.

Come precedentemente evidenziato, l'area dell'INTERVENTO risulta interessata, in piccola parte, dal vincolo di protezione dei corsi delle acque pubbliche, delle aree di interesse archeologico, dalle aree boscate e dai parchi e riserve naturali, la cui tutela di P.T.P. vigente si determina per gli effetti degli articoli 7,13, 10, 9 della L.R. n.24/98.

2.3.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

In tavola A, l'area interessata dall'INTERVENTO è classificata per la quasi totalità della sua estensione come "Paesaggio degli Insediamenti in Evoluzione"; una parte di essa è appartenente al "Paesaggio Naturale di Continuità" e contestualmente individuata come "Area di visuale"; l'intera area viene inoltre segnalata come "Ambito di Recupero e Valorizzazione Paesistica"; una piccolissima porzione dell'area è infine interessata dal "Paesaggio Naturale". Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale dell'area, si sottolinea che l'adeguamento della Via del Mare ricade nel sistema delle "Reti, infrastrutture e servizi", mentre l'innesto con svincolo sull'autostrada appartiene parzialmente al "Paesaggio dell'insediamento storico diffuso".

Si sottolinea che il perimetro della Superficie Territoriale è oggetto di proposta comunale di modifica dei PTP, secondo l'articolo 3 comma 2 lettera f) delle NTA del PTPR.

Quasi tutta l'area interessata dal Piano appartiene da una proposta comunale di modifica del PTP vigente: in particolare dalla proposta 058091_P865 (Aree destinate a "Verde privato Attrezzato" art.81 NTA del PRG, segnalate dal Comune di Roma ai sensi dell'articolo 23 comma 1 LR 24/98, ricadenti all'interno dei Beni Paesaggistici, art.134 lett. a) e b) del Dlgvo n. 42/2004), accolta di cui si riporta il seguente parere:

"Il Comune di Roma ha segnalato ai sensi dell'art.23 comma 1 della LR.24/98 n.160 osservazioni riguardanti le previsioni di PRG per aree destinate a "Verde privato Attrezzato" art.81 NTA del PRG individuate nella tavola "O" con perimetro rosso e sigla relativa alla proposta comunale.

Al riguardo, per le porzioni delle aree ricadenti all'interno dei Beni Paesaggistici, di cui all'art.1341ett. a) e b) del D.lgvo n.42/2004, sono consentiti gli interventi previsti nel citato articolo 81 del PRG del Comune di Roma limitatamente ai commi 1, 2 e 3 nel rispetto del Capo II della LR. 24/98 e in particolare: nel caso di aree ricadenti nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua applicazione del comma 8 dell'art.7 della LR 24/98 per la localizzazione di qualsiasi manufatto edilizio ivi compresi gli impianti coperti; l'esclusione delle aree boscate, il rispetto delle modalità di tutela dei beni archeologici.

Ulteriori prescrizioni, nei limiti applicativi di cui sopra, sono rinviate alle decisioni assunte in sede di rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche in relazione alla consistenza ed alla natura del bene da tutelare.

Sono escluse dal presente esito le aree ricadenti nel PTP 15/12 a cui si rinvia."

Sono inoltre presenti altre due proposte di modifica:

- La proposta n. 058091_P492 (L'Amministrazione Comunale Dipartimento U.O.2 e U.O.9 Dipartimento VI, con nota n.16433 del 12 ottobre 2006, ha trasmesso la documentazione tecnica relativa agli interventi nell'ambito PTP 15/8: ambito di trasformazione ordinaria residenziale I68 Muratella (trasformato in APPD P36)) contenuta nell'Allegato 3HB della D.C.R. n.41/07, riguarda parte dell'intervento finalizzato all'allargamento del tratto urbano dell'Autostrada Roma Fiumicino.
- La proposta n. 058091_P252 (L'Amministrazione Comunale Dipartimento U.O.2 e U.O.9 Dipartimento VI, con nota n.16433 del 12 ottobre 2006, ha trasmesso la documentazione tecnica relativa agli interventi nell'ambito PTP 15/10: programma integrato attività XVa7 Magliana Tor di Valle, riguarda il collegamento ciclo-pedonale con la stazione ferroviaria di Magliana.

In tavola B, è interessata da alcuni beni tutelati per legge. In particolare da:

- Beni dichiarativi:

ID Regione Lazio	cd058_142a
Nome GU	Valle dei Casali
allegati	PTPR_art8

ID Regione Lazio	c058_131
Nome	Villa Doria Pamphili, Villa Carpegna e Valle dei Casali
Data decreto	22/2/1986
Data GU o BURL	26/5/1986
N° GU o BURL	120

<i>Soprintendenza</i>	<i>SAR</i>
<i>Comune</i>	<i>Roma</i>
<i>Allegati</i>	<i>PTPR_art8</i>

▪ Beni ricognitivi di Legge:

<i>ID Regione Lazio</i>	<i>c058_0001</i>
<i>Riferiremo Legge</i>	<i>R.D. 17/2/1910</i>
<i>Nome GU</i>	<i>Fiume Tevere e canale navigabile di Fiumicino</i>
<i>N° GU</i>	<i>146</i>
<i>Data GU</i>	<i>6/22/1910</i>
<i>Comuni</i>	<i>Capena, Castelnuovo di Porto, Fiano Romano, Filacciano, Fumicino, Montelibretti, Monterotondo, Nazzano, Ponzano Romano, Riano, Sant'Oreste, Torrita</i>
<i>Allegati</i>	<i>PTPR_art35</i>

<i>ID Regione Lazio</i>	<i>c058_0075</i>
<i>Riferiremo Legge</i>	<i>R.D. 12/5/1939</i>
<i>Nome GU</i>	<i>Fosso della Magliana di Maglianella, di S.Spirito e della Palmarola</i>
<i>N° GU</i>	<i>230</i>
<i>ID GU</i>	<i>191</i>
<i>Data GU</i>	<i>10/2/1939</i>
<i>Comuni</i>	<i>Roma</i>
<i>Allegati</i>	<i>PTPR_art35</i>

<i>ID Regione Lazio</i>	<i>c058_0246</i>
<i>Riferiremo Legge</i>	<i>R.D. 17/2/1910</i>
<i>Nome GU</i>	<i>Fosso di Vallerano di rio Petroso e della Torre</i>
<i>N° GU</i>	<i>146</i>
<i>ID GU</i>	<i>467</i>
<i>Data GU</i>	<i>6/22/1910</i>
<i>Comuni</i>	<i>Marino, Roma</i>
<i>Allegati</i>	<i>PTPR_art35</i>

<i>ID Regione Lazio</i>	<i>mI_0913</i>
<i>Nome</i>	<i>Antico tracciato della Via Magliana</i>
<i>VINCOLO</i>	<i>Linee_archeo</i>
<i>allegati</i>	<i>PTPR_art41</i>

<i>ID Regione Lazio</i>	<i>mI_0888</i>
<i>Nome</i>	<i>Antico tracciato della Via Ostiense</i>
<i>VINCOLO</i>	<i>Linee_archeo</i>
<i>allegati</i>	<i>PTPR_art41</i>

<i>ID Regione Lazio</i>	<i>m058_0424</i>
<i>Nome</i>	<i>Area compresa tra via Pisana e il Tevere</i>
<i>VINCOLO</i>	<i>Aree Archeologiche</i>
<i>allegati</i>	<i>PTPR_art41</i>

<i>ID Regione Lazio</i>	<i>mp058_1617</i>
<i>Nome</i>	<i>Sito preistorico</i>
<i>VINCOLO</i>	<i>Punti Archeologici</i>
<i>allegati</i>	<i>PTPR_art41</i>

VINCOLO	Aree boscate
allegati	PTPR_art38

ID Regione Lazio	F073
Dispositivo	L.R.n.29 del 6.10.97
Vincolo	Riserva Naturale Regionale
Nome	Tenuta dei Massimi
Data GU o BURL	Suppl. Ordin. N.2 al B.U. n. 31 del 10.11.97
allegati	PTPR_art37

▪ Beni ricognitivi di Piano (aree e immobili tipizzati):

ID Regione Lazio	tl_0335
VINCOLO	Linee_archeo_tipizzate
allegati	PTPR_art45

ID Regione Lazio	tl_0342
VINCOLO	Linee_archeo_tipizzate
allegati	PTPR_art45

ID Regione Lazio	trp_0086
NOME	Casale presso la stazione della Magliana
allegati	PTPR_art44

ID Regione Lazio	trp_0619
NOME	Casale presso l'ippodromo di Tor di Valle ???
allegati	PTPR_art44

ID Regione Lazio	trp_0620
NOME	Casale presso l'ippodromo di Tor di Valle
allegati	PTPR_art44

ID Regione Lazio	trp_0621
NOME	Casale presso l'ippodromo di Tor di Valle ???
allegati	PTPR_art44

Si sottolinea che lo specchio d'acqua ipotizzato nella versione presentata nello SdF, per risultare completo conforme alla prescrizione richiesta dal MiBACT, è stato eliminato, pur così determinandosi una riduzione della capacità ecologica di tale settore di area verde.

2.3.3. Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG)

Lo schema programmatico di struttura – tavola TP2 individua nello specifico per l'intera area in esame la classificazione di "Sedi dei servizi generali di interesse provinciale ed intercomunale (Sanità, scuole superiori, servizi tecnologici, centri per l'impiego, servizi ambientali, attività culturali sportive, turistiche, per il tempo libero)", riconoscendo inoltre la base cartografica basata sulle indicazioni della pianificazione generale vigente, secondo cui vengono individuati "Principali servizi di interesse territoriale e urbano".

La tavola TP 2.1 R5e - Rete Ecologica colloca l'area in esame nell'unità territoriale ambientale n°14 "Unità delle Alluvioni della Valle del Tevere", e individua nella fascia di rispetto del fiume Tevere l'area ricadente in componente primaria della REP. In

particolare, l'alveo ricade nella componente CORE AC 24 Fiume Tevere, mentre la parte più distale ricade in Connessione Primaria.

Per l'Unità Territoriale di Riferimento UTA 14 Alluvioni della Valle del Tevere, le prescrizioni più significative vertono sull'introduzione di impianti arborei e di piccole zone umide e sulla riqualificazione ed il recupero della funzionalità ecologica della Valle del Tevere in quanto elemento essenziale della connessione primaria, come indicato al comma 5.5. Unità delle Alluvioni della Valle del Tevere dell'Appendice normativa II.1: direttive per le UTA (Rif. art. 29).

Dall'analisi degli elaborati grafici integrativi del Sistema Insediativo Funzionale, in particolare dell'elaborato RT sar 5 "Ambiti di Tutela Vigenti e Segnalati", l'area in esame risulta ricadere all'interno del SIN (Sito di Importanza Nazionale) 4 - Tor di Valle è stato 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, che è finalizzato all'individuazione di siti di interesse di quegli habitat e specie peculiari per l'Italia ma non inclusi negli allegati I e II della direttiva, nelle more di un eventuale inserimento di tali "addendi". Pertanto, ai fini della tutela, in termini normativi, allo stato attuale i SIN risultano sprovvisti di provvedimenti di adozione formale da parte delle istituzioni responsabili e conseguentemente per essi non vige alcuna specifica misura di salvaguardia.

Dall'analisi degli elaborati grafici integrativi del Sistema Insediativo Funzionale, in particolare dell'elaborato RT sif 12.2 "Uso del suolo attuale e programmatico per attività produttive e di servizio", emerge che l'intera area oggetto del presente documento ricade nelle "Aree per attività culturali, sportive, turistiche, per il tempo libero, naturalistiche e aree protette - C2 - Grandi complessi sportivi", le cui direttive principali sono espresse all'articolo 68, comma 9 delle NTA del PTPG.

2.3.4. Piano Regolatore Generale (PRG)

In ordine al Perimetro Superficie Territoriale, lo strumento urbanistico comunale, nella tavola "Sistemi e Regole" prevede le seguenti destinazioni:

- Sistema dei Servizi e delle infrastrutture
 - Servizi - Verde privato attrezzato;
 - Infrastrutture per la mobilità – Strade.

In ordine al Perimetro Opere di interesse generale - sistema viario, lo strumento urbanistico comunale, nella tavola "Sistemi e Regole" prevede le seguenti destinazioni:

- Sistema insediativo
 - Città da ristrutturare – Prevalentemente per attività;
 - Città della trasformazione – Ambiti di trasformazione ordinaria I68 Muratella (trasformato in APPD P36);
- Sistema ambientale
 - Fiumi e laghi;
 - Parchi istituiti e Tenuta di Castel Porziano;
- Sistema dei servizi e delle infrastrutture
 - Servizi - Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale;
 - Servizi - Verde privato attrezzato;
 - Infrastrutture per la mobilità – Ferrovie nazionali, metropolitane e in concessione, aree di rispetto;
 - Infrastrutture per la mobilità – Strade;
 - Infrastrutture per la mobilità – Nodi di scambio.

In ordine al Perimetro Opere in compensazione, lo strumento urbanistico comunale, nella tavola "Sistemi e Regole" prevede le seguenti destinazioni:

- Sistema ambientale
- Parchi istituiti e Tenuta di Castel Porziano;
- Sistema dei servizi e delle infrastrutture
- Servizi - Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale;
- Infrastrutture per la mobilità – Strade;

Tali classificazioni di territorio sono disciplinate nelle Norme Tecniche di PRG agli articoli 52, 57, 69, 85, 87, 89, 90 e 94.

Nello schema di “Rete Ecologica” l’area di intervento ricade nelle tre Componenti primarie (A), secondarie (B) e di completamento (C) individuate dal Piano. Esse vengono classificate a seconda della sensibilità e qualità degli ecosistemi inclusi e gli elaborati grafici prodotti sono perfettamente complementari a quelli di Sistemi e Regole. All’articolo 72 delle NTA viene definita la Rete Ecologica.

L’INTERVENTO investe un’area che interessa tutte le componenti di Rete Ecologica, come definite dalle Norme Tecniche d’Attuazione del PRG con le specifiche di seguito esposte nel dettaglio.

Per quanto riguarda la **Componente A**, definita dalle Norme come:

“...ecosistemi a più forte naturalità e comprendono principalmente: le Aree naturali protette di cui all’art.69; i Parchi agricoli di cui all’art.70 e, se non incluse tra questi, le aree proposte quali Parchi regionali dalle deliberazioni di Consiglio comunale nn.39/1995 e 162/1996, al netto delle riduzioni operate con successivi provvedimenti; il reticolo idrografico, di cui all’art.71, meno compromesso e di maggiore connessione; le aree agricole di cui al Capo 2° di maggior valore ambientale e paesaggistico, contigue o connesse alle aree precedenti...”

ovvero comprendente l’intera fascia ripariale del Tevere, la parte dell’INTERVENTO ricadente in tale categoria consiste unicamente nell’attraversamento del fiume con relativo svincolo autostradale sulla Roma-Fiumicino. Al comma 4 dello stesso articolo si definiscono chiaramente le azioni da prevedere in tali componenti A, finalizzate prevalentemente alla tutela e alla salvaguardia degli ecosistemi. L’ecosistema in questione, quindi rientra nel reticolo idrografico di cui all’articolo 71 delle NTA.

La disciplina dettata dalle Norme non limita la realizzazione di infrastrutture di attraversamento del reticolo idrografico; pertanto, gli interventi previsti in tale componente non risultano costituire variante allo schema di Rete Ecologica. L’unico elemento di variante per la Componente Primaria A è l’esclusione delle aree di viabilità dalla componente stessa.

Per quanto riguarda la **Componente B**, definita dalle Norme come:

“...aree di medio livello di naturalità e alto livello di integrazione tra le componenti primarie e tra le stesse componenti secondarie e comprendono principalmente: parte delle aree agricole e del reticolo idrografico; le aree del “Sistema insediativo” e del “Sistema dei servizi, infrastrutture e impianti”, con valori naturalistici da preservare o ripristinare, ovvero necessarie ad assicurare continuità alla Rete ecologica....”

ovvero comprendente una fascia adiacente alla via del Mare, individuata dall’elaborato “Sistemi e Regole” come “Verde privato attrezzato” (voce di legenda: localizzazione indicativa) e tutta l’area occidentale, in continuità alla fascia ripariale del fiume Tevere, individuata dall’elaborato “Sistemi e Regole” come “Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale”, modificata da Componente C a Componente B, con osservazione n.817, riportata in estratto dall’elaborato di “modifiche e integrazioni”.

Le parti dell’INTERVENTO riguardano rispettivamente: viabilità e due piccole porzioni destinate a parcheggi (P7) e uffici (B1) insistenti sulla fascia sud-orientale adiacente alla Via del Mare (verde privato attrezzato) e viabilità e verde pubblico (V1 e V3) insistenti parzialmente sull’area occidentale (verde pubblico e servizi pubblici di livello locale). Al comma 4 dello stesso articolo si definiscono chiaramente le azioni da prevedere in tali componenti B, finalizzate prevalentemente al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree compromesse o degradate, anche al fine di garantire continuità della Rete ecologica.

Non sono presenti particolari limitazioni relativamente alla realizzazione di viabilità; le prescrizioni non limitano la previsione di parcheggi e possono prevedere il “mix funzionale” tuttavia con una quota di “direzionale privato” del 5% massimo di SUL.

In questo caso, gli interventi previsti non risultano in variante alla Rete Ecologica. Pertanto, l’unico elemento di variante per la Componente Secondaria B è l’esclusione delle aree di viabilità dalla componente stessa.

Per quanto riguarda la **Componente C**, definita dalle Norme come:

“...elementi che completano e ulteriormente connettono la Rete ecologica e questa al “Sistema insediativo”, e comprendono aree ricadenti in varie componenti del “Sistema insediativo” e del “Sistema dei servizi, infrastrutture e impianti”, con particolare riguardo alle aree con rischio di esondazione....”

ovvero le due maggiori aree centrali sulle quali ricade totalmente l’intervento, le destinazioni d’uso previste dal Piano sono:

- 1026 Componente C: viabilità, parcheggi (P1, P3, P4, P5a, P5b, P5c), verde pubblico (V5);
- 819 Componente C: viabilità, parcheggi (P2, P6, P7) verde pubblico (V2, V4), verde privato (Vp), Struttura sportiva stadio (A1), Uffici (B1), Commerciale (C1).

Al comma 4 dello stesso articolo si definiscono chiaramente le azioni da prevedere nelle componenti C, per lo più finalizzate alla preservazione o ampliamento dei valori naturalistici, nonché all’integrazione con le altre componenti della Rete ecologica e tra queste e il “Sistema insediativo”, secondo criteri di mobilità sostenibile a prevalenza ciclo-pedonale.

Per quanto riguarda la prima area su enunciata, vale quanto esposto per la Componente B, quindi in base alla disciplina dettata dalle Norme per la destinazione a “verde pubblico e servizi pubblici di livello locale” le destinazioni previste, non risultano in variante.

Per quanto riguarda la seconda area, invece, alla luce delle prescrizioni dettate dalle NTA, risulterebbero difformi dalla Rete Ecologica le destinazioni ad “Uffici” (B1) e “Commerciale”(C1) nelle quantità eccedenti quanto previsto dalle NTA.

La variante riguardante la Componente di Completamento C consiste nella esclusione dalla componente stessa delle aree di:

- viabilità
- fondiario commerciale
- fondiario dello stadio
- fondiario del direzionale

Per quanto riguarda i filari alberati individuati negli elaborati di Rete Ecologica, non risultano essere presenti particolari restrizioni in merito ad incremento/eliminazione a/di quelli graficizzati sugli elaborati. Tuttavia, l'intervento prevede la messa a dimora di numerosi sistemi alberati con funzione mitigativa, nonché la tutela delle alberature si pregio presenti attraverso opportuni accorgimenti operativi da attuare in fase di cantiere, relativamente alle alberature non interferenti con le opere in progetto, e prevedendo il trapianto in altro sito per le alberature di pregio, che altrimenti sarebbero state abbattute.

Si evidenzia, inoltre, che la maggior parte della superficie dell'INTERVENTO è riconosciuta nella Carta per la Qualità, all'interno della classificazione “Edifici e complessi edilizi moderni” come “Complessi specialistici di rilevante interesse urbano”.

A tal riguardo, l'elaborato G2 di PRG descrive tale categoria come comprendente “*i complessi specialistici che uniscono una qualità architettonica o d'impianto all'importanza del loro ruolo urbano. Sono quindi per definizione servizi “rari” della città. Ne fanno parte, ad esempio, gli Stabilimenti cinematografici di Cinecittà, il complesso del Santa Maria della Pietà o l'ippodromo delle Capannelle...*”, i cui interventi previsti si auspica non rientrino in normali operazioni di routine, ma siano il “risultato di una riflessione progettuale attenta alle caratteristiche di identità urbana oltre che funzionali, che queste attrezzature hanno assunto, nel tempo, nel disegno della città.”

In ordine a detta situazione di pianificazione urbanistica si prende atto che l'intervento si pone in variante per le fattispecie considerate, prevedendo un cambio di destinazione d'uso, diversi parametri insediativi, una modifica alla carta della qualità e presumibilmente una variante alla rete ecologica.

2.3.5. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Per l'assetto geomorfologico nell'area in studio non si evidenziano importanti elementi morfologici (aree in erosione, versanti acclivi, deformazioni superficiali ecc.), né segnali di dissesto in atto come evidenziato nella Carta dell'Inventario fenomeni franosi.

Per l'assetto idraulico della zona in studio poiché ubicata in prossimità della fascia AA del Fiume Tevere l'art.40 del Titolo III delle NTA rimanda al P.S.5 “Piano stralcio per il tratto metropolitano del Tevere da Castel Giubileo alla foce”.

Si fa riferimento al Piano adottato dal Comitato Istituzionale con delibera n.131 del 22 dicembre 2014 e pubblicato sulla GU 83 del 10 aprile 2015. L'aggiornamento del Piano a cui si fa riferimento ha riguardato principalmente la perimetrazione dei Corridoi Ambientali e la loro classificazione in zone a rischio e pericolosità idraulica secondo la metodologia del PAI, comprese limitate correzioni ai Corridoi Fluviali del Tevere e dell'Aniene. Nell'area vasta sono state introdotte nuove misure inerenti l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica e dell'impermeabilizzazione del suolo, quindi ogni trasformazione del territorio non deve apportare un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricettore attraverso la realizzazione di varie tipologie di sistemi di compensazione. Infine sono state individuate, nell'ambito territoriale disciplinato dal Piano, le zone a rischio idraulico potenziale.

Per quanto riguarda l'area di intervento, si sono analizzate le seguenti cartografie relative al piano:

- Tavole di progetto P1bi “Bacini idrogeologici ed aree a regime idraulico alterato” e P7Ca “Corridoi ambientali”
- Tavola di progetto P5 cf “Assetto Idraulico - Fasce Fluviali e zone a rischio”
- Tavola P8 Ca fasce fluviali e zone a rischio del reticolo secondario
- Tavola di progetto P3 cf “Criteri ed indirizzi per la costituzione del parco fluviale del Tevere e disciplina delle aree”

L'area centrale rientra nelle Aree per le attività del tempo libero Aree delle attività sportive e ricreative esistenti (art.31 NTA maggio 2012). In detta zona sono ammissibili:

- spazi pubblici attrezzati per lo svolgimento di attività legate al tempo libero;
- prati fruibili per il gioco libero, campi sportivi non recintati, attrezzature ludiche e punti di servizio per i quali è consentita la realizzazione di piccoli volumi strettamente funzionali all'esercizio dell'attività sportiva e ricreativa con il primo piano calpestabile al di sopra della quota della massima piena prevedibile.

2.3.6. Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTAR)

L'area in studio fa parte del bacino idrografico n°14 "Tevere –Basso Corso". Nella Tav.3 "Carta della Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, l'area rientra nelle aree urbane facenti parte dei produttori reali e potenziali d'inquinamento, solo l'attraversamento sul Tevere ad W rientra nelle aree ad elevata Vulnerabilità. Tale carta è stata elaborata attraverso un metodo parametrico che prende in considerazione sette parametri (soggiacenza, infiltrazione efficace, non saturo, tipologia della copertura, acquifero, conducibilità idraulica, superficie topografica) ai quali vengono assegnati punteggi e pesi per valutare la Vulnerabilità intrinseca dell'acquifero, ossia *"la suscettibilità specifica dei sistemi acquiferi, nelle loro parti componenti e nelle diverse situazioni geometriche e idrodinamiche, ad ingerire e diffondere, anche mitigandone gli effetti, un inquinante fluido o idroveicolato tale da produrre impatto sulla qualità delle acque sotterranee, nello spazio e nel tempo"* (Civita M., 1987).

La realizzazione della "Carta della Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi" ha comportato l'analisi di ben 22 complessi idrogeologici ed il loro accorpamento in 6 classi di vulnerabilità variabili da molto elevata a molto bassa. La classificazione è stata effettuata adattando criticamente la legenda unificata alle caratteristiche idrogeologiche dei vari complessi.

Nella tavola di Tutela degli Acquiferi (Tav.5) e nella Carta degli obiettivi di Qualità (Tav.7) l'area rientra nelle aree ad elevata antropizzazione e l'attraversamento ad W sul Tevere rientra nella Tav 5 in aree vulnerabili ad elevata infiltrazione "Classe 1" e nella Tavola 7 in aree di intervento.

L'obiettivo di qualità ambientale è definito in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate; l'obiettivo di qualità per specifica destinazione individua lo stato dei corpi idrici idoneo ad una particolare utilizzazione da parte dell'uomo, alla vita dei pesci e dei molluschi.

Per garantire il corretto smaltimento delle acque provenienti dai piazzali di parcheggio si sta elaborando un progetto specifico del pacchetto di fondazione che prevede l'uso di cemento drenante. Il progetto dei parcheggi tra le varie ipotesi sta verificando se la necessità di un sistema di disoleazione. Se le acque dei piazzali non sono disoleate le stesse si infiltrano naturalmente favorendo la ricarica della falda, in caso contrario saranno indirizzate in pubblica fognatura o in corpo idrico superficiale.

2.3.7. Piano d'Assetto della Riserva Naturale Tenuta dei Massimi

Si precisa in primo luogo che, in risposta al parere negativo dell'Ente Roma Natura relativamente alla proposta dell'INTERVENTO presenta 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, il proponente con prot. n.126882 del 18 agosto 2014, ha depositato un'integrazione allo studio di fattibilità consistente nella revisione della proposta progettuale nella quale la localizzazione dello svincolo è prevista esterna al Parco della Riserva Naturale Tenuta dei Massimi.

Il nuovo svincolo, pertanto, è localizzato più a sud rispetto alla prima ipotesi progettuale, risultando completamente esterno al perimetro della Riserva. Tuttavia, la nuova proposta progettuale ha richiesto l'adeguamento delle opere stradali accessorie al nuovo svincolo, per la cui localizzazione non sono state individuate soluzioni tali da escludere la completa interferenza con il territorio ricadente nell'area della Riserva.

Nel merito le rampe di accesso sono state localizzate 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 e andranno ad incidere con le aree della Riserva, per uno sviluppo lineare di circa 500 m.

Inoltre, il progetto stradale ha imposto la previsione di un sovrappasso della linea ferroviaria FL1, che al fine di contenere l'interferenza con l'area della Riserva è stato localizzato al margine della stessa in corrispondenza con Via I. Dasti, in un'area di valenza ambientale non rilevante.

L'intervento interessa l'area immediatamente a monte e a valle del tracciato dell'autostrada A 91 che risulta rispettivamente inquadrata nell'ambito del Piano di Assetto della Riserva come sottozona A2 "Riserva integrale fruibile" e sottozona D2 "Adeguamento viabilità carrabile esistente e nuova viabilità pedonale/ciclabile attrezzata".

La zona A di riserva integrale e la relativa sottozona A2 Riserva integrale fruibile sono definite dall'art.24 delle NTA.

La zona D di promozione economico e sociale e la sottozona D2 "Adeguamento viabilità carrabile esistente e nuova viabilità" sono definite dall'art.27 delle NTA.

La valutazione di merito dell'applicabilità della predetta norma al caso di specie rientra nelle specifiche competenze dell'ente preposto all'emissione del relativo parere che dovrà valutare sia se l'intervento previsto costituisca "limitata modifica" sia se l'opera viaria prevista consenta di garantire, attraverso un ordinato deflusso dei fruitori dell'impianto sportivo, le indispensabili condizioni di sicurezza pubblica per la fruibilità dell'impianto sportivo, nonché le eventuali interferenze con le valenze ambientali tutelate dallo stesso Piano, che come si vedrà più avanti non risultano di particolare rilevanza in quanto allo stato attuale.

In riferimento al primo punto di valutazione si ritiene che l'opera prevista, consistente nella rampa di immissione del nuovo tratto di viabilità prevista dal progetto esterna 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.

Con riferimento al sovrappasso da realizzare in Via L. Dasti si evidenzia che lo stesso interesserà una superficie di circa 3.000 mq posti all'estremo margine della riserva sui quali non sono presenti elementi di particolare valenza ecologica, ambientale e vegetazionale.

Nelle more del procedimento approvativo potrebbero essere individuate ulteriori misure compensative orientate alla fruizione del Piano di Assetto in quanto tale fattispecie costituisce uno degli obiettivi del piano stesso per le aree in questione.

Si evidenzia che l'area interessata dall'INTERVENTO corrisponde al confine tra la sottozona A2 riserva integrale fruibile e il tracciato dell'autostrada A91 e le caratteristiche del sito in termini vegetazionali non risultano riconducibili a "vasti nuclei di superficie forestale ... e nuclei di vegetazione delle zone umide del settore meridionale", ovvero alle cenosi comprese nella sottozona A2 secondo l'art.13.2.

Inoltre, con riferimento agli indirizzi di tutela della sottozona A2 "... volti a ricostruire e tutelare il sistema forestale e le relative zoocenosi, ottenendo nel tempo la trasformazione in aree boschive strutturate" l'analisi del contesto territoriale, ovvero l'adiacenza dell'area con il tracciato autostradale esistente e la marinalità delle stesse rispetto al territorio della Riserva, evidenzia l'impercorribilità degli indirizzi di tutela previsti per la sottozona per l'area interessata dal piano.

Infine, in relazione ai citati indirizzi di tutela nonché alla presenza tra gli interventi di riqualificazione ambientale previsti nelle schede progetto allegata al PdA ed in particolare al progetto NP/06 Organizzazione di oasi naturalistica da realizzare nel medesimo ambito territoriale interferito dal Piano, il Proponente a compensazione e mitigazione delle interferenze indotte dal Piano, nonché al fine di contribuire alla riqualificazione dell'area ha manifestato la disponibilità a finanziare questo intervento, finalizzato alla riqualificazione ambientale ed alla valorizzazione attraverso la realizzazione di servizi integrati di gestione e di fruizione compatibile, attraverso la realizzazione di opere di accesso e di fruizione quali un sottopasso pedonale e la sistemazione della viabilità di accesso dell'area.

Con riferimento agli estratti delle NTA del PdA si evidenzia che l'intervento:

si configura quale "opera ... di adeguamento dei tracciati viari esistenti..."

rientra nell'ambito di un Piano che favorirà lo sviluppo di attività economiche sostenibili;

pertanto, fermo restando che la realizzazione di tali interventi è subordinata al rilascio del preventivo nulla osta da parte dell'Ente Gestore, si ritiene che il progetto sia conforme alle disposizioni del PdA.

2.3.8. Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Il tasso di raccolta differenziata del Lazio si attesta intorno al 26,1% nell'anno 2013 un dato che è fortemente variato negli ultimi anni (con valori del 15.1 % dal 2009). Si riporta inoltre uno stralcio della tabella 2.16 del rapporto dell'ISPRA che mette in evidenza la produzione e la raccolta differenziata dei rifiuti urbani delle provincie del Lazio dal 2012 al 2013 nella quale sono inseriti i dati per la provincia di Roma.

Provincia	Popolazione 2013	Produzione RU		Raccolta differenziata			
		2012	2013	2012	2013	2012	2013
		(tonnellate)		(tonnellate)		(%)	
VITERBO	322.195	143.311	135.224	38.996	35.002	27,2%	25,9%
RIETI	159.670	76.504	74.331	7.779	7.940	10,2%	10,7%
ROMA	4.321.244	2.471.492	2.455.096	557.640	669.139	22,6%	27,3%
LATINA	569.664	308.641	309.120	72.337	71.123	23,4%	23,0%
FROSINONE	497.678	199.485	186.554	40.539	43.065	20,3%	23,1%

Come mostrato nella tabella per la città di Roma la produzione di di RU per gli anni 2012 e 2013 è stata pressocche' costante mentre la raccolta differenziata è aumentata del 4.7% negli stessi anni.

Nell'anno 2013 la città di Roma rientra nei siti con maggiori valori di produzione pro capite con un valore pari a 613 Kg/abitante per anno e per la raccolta differenziata raggiunge la percentuale del 29.1%.

Si stima che, vista la crescita prevista dall'INTERVENTO (che tra l'altro non prevede destinazione residenziale e pertanto non produrrà un aumento di carico insediativo, bensì un'affluenza media giornaliera con picchi da registrare negli eventi) la produzione di rifiuto potrà essere razionalizzata con la messa a punto di sistemi di raccolta differenziata. Il territorio dell'attuale IX Municipio di Roma è già dotato di raccolta differenziata, quindi saranno adottate tutte quelle misure normalmente già in

essere per le attività di gestione rifiuti urbani ed assimilabili e per la raccolta degli speciali afferenti i centri commerciali e gli uffici direzionali.

Essendo le aree oggetto dell'INTERVENTO destinate a funzioni commerciali / direzionali / logistico-fieristiche, i rifiuti prodotti sono assimilabili agli "urbani".

La popolazione calcolata nell'ATO Roma è pari a 4.061.543 abitanti, di cui 2.718.768 residenti nel Comune di Roma.

Come calcolato nel rapporto ISPRA nel 2013 nella Regione Lazio sono state prodotte circa 2,9 milioni di tonnellate di rifiuti urbani, con una produzione pro capite media regionale di 558 kg/abitante/anno. La provincia di Roma rappresenta all'incirca il 84% della totale produzione di rifiuti regionale (totale annuo circa 2.455.096 T), con una produzione pro-capite di 568,14 kg/abitante/anno, ovvero 1,56 kg/abitante/g. La quota di raccolta differenziata attuale su Roma è pari al 27,3% valore lontano dal 65% previsto dal PGR.

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti assimilabili agli urbani, è stato eseguito un calcolo medio dei dati raccolti da varie fonti: ISTAT, Camera di Commercio di Milano e Camera di Commercio Monza Brianza. Tali riferimenti riportano le quantità della produzione di rifiuti annuale per addetto a seconda dell'attività.

Per l'INTERVENTO, che prevede destinazioni commerciali e produttive dislocate approssimativamente in egual misura su tutta la SUL calcolata, è stato considerato un valore di circa 1,25 tonnellate annue di rifiuti speciali prodotti per addetto ad attività commerciali ed un valore di circa 0,55 tonnellate annue di rifiuti speciali prodotti per addetto ad attività di tipo terziario.

Si evidenzia di fatto che sono stati utilizzati parametri prudenziali, in termini di abbondanza di addetti per superficie utile: uffici/direzionale: 20 mq/ad; commerciale: 40 mq/ad.

Da una stima approssimativa dei potenziali addetti, in base alla SUL dell'INTERVENTO, in condizioni "a regime", ovvero ad ultimazione dell'intervento, il valore medio di occupati riscontrabile è pari a circa 15.000 unità. Pertanto, stimando una riduzione di circa il 30% riferita alle giornate lavorative la compresenza di persone annuale sarà circa 10.500 unità, si calcolano approssimativamente 6.900 Tonnellate/anno di rifiuti urbani ed assimilabili e di circa speciali 61.500 Tonnellate/anno di rifiuti speciali (imballaggi in carta e cartone; imballaggi in plastica; etc), che rappresentano, nel panorama provinciale, una frazione di meno dello 0,1%.

In accordo con AMA si prevede di inserire dei minicompattatori e cassoni scarrabili in modo che l'intervento proposto possa essere in linea con le previsioni del PGR che prevedono una quota di raccolta differenziata del 65% dal 2012 fino al 2017 anno in cui il PGR sarà aggiornato.

Inoltre per migliorare ulteriormente la possibilità di ridurre la produzione di rifiuti si propone con AMA di realizzare un "compostaggio di collettività" in un'area del parco (circa 2.000/2.500 mq) nella quale saranno portati per essere trattati i residui delle patate e delle frazioni organiche della raccolta differenziata. Con la realizzazione dei locali rifiuti e del sistema di compostaggio si raggiungeranno gli obiettivi del 65% di raccolta differenziata previsti dal PGR.

Per quanto riguarda i rifiuti speciali prodotti in fase di cantiere saranno seguite tutte le indicazioni necessarie per ridurre i rifiuti in particolare zone di conferimento separate per le diverse frazioni di rifiuti (imballaggi in carta e cartone, imballaggi in plastica, legno) cassoni per lo stoccaggio dei rifiuti da costruzione e demolizione e cassoni dove collocare i rifiuti speciali pericolosi (filtri olio, stracci etc). Queste aree dedicate e le relative pertinenze saranno inserite, in sede di progetto esecutivo, negli elaborati di cantierizzazione. Anche ai fini della certificazione LEED e GBC Quartieri, sarà adottato un Piano di Gestione dei Rifiuti allo scopo di ottenere i più alti valori percentuali di materiale riciclato (tra il 90% ed il 100%).

Con le strategie previste in accordo con AMA, pertanto, l'INTERVENTO è coerente con il PGR. In particolare, si precisa che, in fase di esercizio, saranno previste aree dedicate e facilmente fruibili per agevolare e superare gli obiettivi del Comune di Roma Capitale in termini di raccolta differenziata. È stata verificata con gli enti preposti, la fattibilità di un sistema di raccolta dei rifiuti automatizzato per la raccolta di materiale riciclabile e organico, con l'obiettivo di ridurre i costi di gestione della raccolta e le emissioni relative ai mezzi di raccolta. A livello strategico con AMA si è quindi deciso di inserire apposite aree per la raccolta rifiuti raggiungibile da mezzi scarrabili e sono previsti locali di recapito AMA con dimensioni idonee per accogliere i compactatori. Laddove, ciò non è risultato possibile per motivi architettonici, la raccolta è prevista sia effettuata con cassonetti.

2.3.9. Piano regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA)

Il territorio comunale è suddivisibile in tre zone: Agro romano costituito dalla fascia compresa tra i confini comunali e il grande raccordo anulare, la cui destinazione urbanistica è per la maggior parte agricola anche se sono presenti gli insediamenti industriali in località Ponte Galeria, dove è ubicata la raffineria di petrolio greggio, e la zona industriale del Tiburtino; in questa fascia sono anche presenti insediamenti residenziali talora anche estesi, quali le zone residenziali che si sviluppano in destra e in sinistra della Cristoforo Colombo, della via Cassia, della via Aurelia; lungo le altre vie consolari sono presenti sempre delle zone residenziali frammentate a insediamenti industriali che però non raggiungono estensioni come quelle prima dette; la seconda

zona è delimitata dal G.R.A. e l'anello ferroviario e ha carattere prevalentemente urbano di tipo residenziale e uffici; la terza zona è la zona compresa entro l'anello ferroviario.

L'area di intervento si ubica nella seconda zona. Le misure di mitigazione da adottare, saranno:

- bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
- stabilizzazione chimica delle piste di cantiere;
- bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri;
- utilizzazione di scivoli per lo scarico dei materiali;
- realizzazione, appena possibile, della pavimentazione delle nuove vie di collegamento interne e/o piazzali in coincidenza dei cantieri

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 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.

Per quanto riguarda le fasi di esercizio si è sviluppato uno studio con modello climatologico che ha identificato i parametri critici e nella relazione di VIA sono indicate anche le specifiche misure di mitigazione.

2.3.10. Piano comunale di Zonizzazione Acustica (PZA)

In merito alla classificazione acustica comunale adottata dal Comune di Roma nella zona ove sorgerà il nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a., va espressa una importante considerazione. Attualmente, come detto, l'area prevista per il nuovo stadio e per tutta le strutture ad esso associate, risulta essere collocata prevalentemente in classe III, con connotazioni quindi di area urbana interessata da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, come definito dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Risulta evidente che tali caratteristiche funzionali ed urbanistiche, poco si adattino al nuovo assetto previsto per l'area, la quale già attualmente presenta alta densità abitativa, notevole presenza di attività produttive, ma soprattutto l'esistenza di importanti arterie stradali e ferroviarie e, con l'entrata in funzione del nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a., la situazione andrà evolvendo modificando sempre più la vocazione dell'area stessa in zona ad alta attività umana.

Questo assetto urbanistico futuro appare quindi confacente, piuttosto che alla classe III, alla classe IV della classificazione acustica comunale, overosia, come risulta dalle definizioni dello stesso D.P.C.M. 14 novembre 1997, ad un'area urbana interessata da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie e con limitata presenza di piccole industrie.

Inoltre l'art.4 (Competenze delle regioni) e l'art.6 (Competenze dei comuni) della legge quadro sull'inquinamento acustico n.447/1995, introducono i criteri in base ai quali i comuni procedono alla classificazione acustica del territorio comunale ed indicano chiaramente che occorre tener conto delle destinazioni d'uso del territorio ed è necessario altresì prevedere aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo o all'aperto. Risulta chiaro che una struttura come la realizzazione del nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a. comporti certamente una modificazione della destinazione d'uso del territorio indirizzata ad un incremento delle attività umane e costituisca un'area ove saranno svolte spettacoli, anche musicali, a carattere temporaneo e all'aperto.

Stanti le considerazioni sopra riportate e visto l'obiettivo di riqualificazione urbanistica dell'area, si ritiene opportuno evidenziare la necessità di una revisione della classificazione acustica della zona che ospiterà il nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a..

3. INQUADRAMENTO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

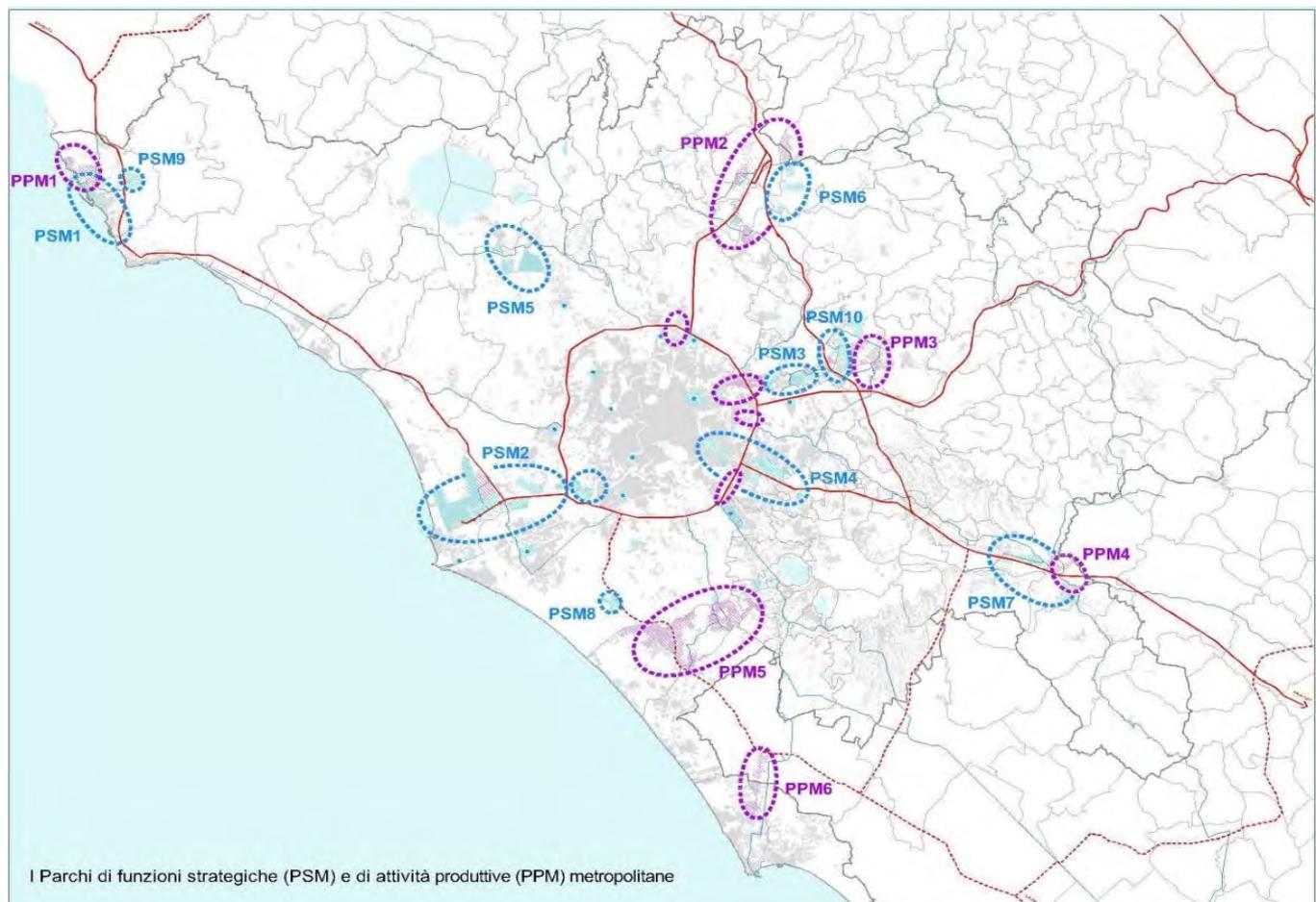
Il sistema di valutazione degli impatti sarà articolato secondo due ambiti: l'ambito di influenza TERRITORIALE e l'ambito di influenza AMBIENTALE.

3.1. Ambito Territoriale di riferimento

L'inquadramento dell'ambito territoriale dell'INTERVENTO è necessario ai fini della scelta delle componenti ambientali interessate dagli impatti sulle stesse. L'ambito Territoriale di riferimento è quello dunque in cui operare la valutazione, vale a dire l'analisi delle ricadute sull'ambiente prodotte dalle azioni dell'INTERVENTO.

Il presente Rapporto Ambientale prende le mosse dai risultati degli studi e delle analisi effettuate per il Quadro conoscitivo del Rapporto Territorio del PTPG di Roma². I tematismi oggetto di studio sono stati applicati a determinate porzioni di territorio che hanno costituito il riferimento per ogni singola valutazione. Il caso in esame rientra tra i seguenti sistemi ed unità territoriali di cui il territorio considerato è parte:

- il Sistema Locale Roma (SL) - Sub Sistema Locale (sub SL) Roma (art.63 NTA) Tabella 1.4/n.7; Tabella 12.1/n.1; Figura 14.5/n. 8
- il Sistema Urbano Morfologico (SUM) Area Centrale Urbana 1 Roma (art.55 NTA) Tabella 14.5/n. 22
- l'Unità Territoriale Ambientale (UTA) 10 Unità della Pianura alluvionale e delta del Tevere (art.29 NTA) Tabella A 5/n.11



RT SIM 9.5 – Costruzione insediativa metropolitana e costruzioni componenti. Immagine Programmatica: Rappresentazione delle costruzioni urbane ed insediative

² <http://ptpg.provincia.roma.it/default.asp?nPagina=rapporto>

3.2. Ambito di influenza locale - Componenti Ambientali

3.2.1. Ambito di influenza locale

L'ambito territoriale di riferimento dell'INTERVENTO non coincide con la superficie di territorio interessata dalle previsioni dello stesso, risulta necessario indagare in quale modo le azioni poste in essere dall'INTERVENTO interagiscono con i territori contermini ed adiacenti.

L'ambito territoriale di influenza dell'INTERVENTO si può suddividere nelle seguenti fattispecie:

- Ambito Territoriale locale (AT locale): si riferisce alle AZIONI (Obiettivi operativi), la cui influenza si limita ad interessare il territorio su cui la previsione insiste (area dell'INTERVENTO);
- Ambito Territoriale percettivo (AT percettivo): si riferisce alle AZIONI dell'INTERVENTO (Obiettivi operativi) la cui influenza interessa un bacino di intervisibilità effettiva dell'INTERVENTO dagli elementi puntuali e lineari considerati fonte di coni visuali nel raggio di 1-2 km ed in riferimento alle componenti antropiche e naturalistiche presenti;
- Ambito Territoriale urbanistico (AT urbanistico): si riferisce alle AZIONI dell'INTERVENTO (Obiettivi operativi) la cui influenza può interessare i processi di sviluppo urbanistico dell'edificato più prossimo all'INTERVENTO stesso;
- Ambito Territoriale comunale (AT comunale): si riferisce alle AZIONI dell'INTERVENTO (Obiettivi operativi) la cui influenza può avere ripercussioni a livello comunale.

Tali ambiti sono illustrati nella tavola "Perimetri di potenziale interferenza" dell'INTERVENTO (tav.11) e vengono esplicitati in ordine alla loro estensione in termini di potenziale impatto sul territorio.

Per AT-locale si intende la sola area delimitata dal perimetro dell'INTERVENTO quindi l'area oggetto di variante, la meno estesa fra tutte nella quale hanno ripercussioni le azioni direttamente derivanti dalla modifica zonizzativa.

Per AT-percettivo si intende l'ambito territoriale nel quale agiscono le azioni direttamente riferibili all'intervisibilità effettiva dell'INTERVENTO. Si prende atto nello specifico che l'ambito di intervisibilità coincide con la zona valliva del fiume Tevere e delle sue sponde collinari, più o meno fra il GRA e il ponte della Magliana.

Per AT-urbanistico si intende l'ambito di influenza territoriale rispetto alle trasformazioni applicate direttamente sul territorio conseguentemente all'approvazione dell'assetto urbanistico proposto dall'intervento: pertanto, oltre alle aree in disponibilità che saranno concretamente interessate dalle operazioni di recupero, riqualificazioni e realizzazione di opere di viabilità utili all'attuazione dell'INTERVENTO, è compreso l'ambito in cui sono dirette e palesi le interconnessioni funzionali, pertanto con capacità di interazione di certa intensità, per cui sia ragionevole valutare eventuali ottimizzazioni, mitigazioni e compensazioni progettuali con significativi effetti sul detto ambito.

Si rappresentano gli elementi di tale ambito nell'elaborato grafico allegato tav. 11bis.

In sintesi, ogni azione dell'INTERVENTO, come precedentemente individuata, è analizzata in relazione all'ambito territoriale di influenza che essa determina. Nella tabella che segue si individua la ricaduta delle AZIONI dell'INTERVENTO sugli ambiti territoriali analizzati:

Azioni / AMBITO TERRITORIALE							
Azioni	Locale		percettivo		urbanistico		comunale
A1		AT		AT			
A2						AT	AT
A3						AT	AT
A4						AT	AT
A5				AT		AT	
A6							AT
A7		AT					
A8		AT					
A9		AT		AT			
A10		AT		AT			
A11		AT					AT

Tabella 4 – Ambito territoriale di influenza

3.2.2. Atmosfera

Le problematiche relative all'inquinamento atmosferico sono riconducibili all'enorme contributo apportato dalle emissioni da traffico autoveicolare ed ai processi di riscaldamento.

Nell'area di studio, allo scopo di determinare gli effetti indotti nei confronti della componente ambientale «Atmosfera» in corrispondenza dell'ambito territoriale interessato dalla realizzazione del proposto "Stadio della Roma", è stato redatto uno studio specifico sulla qualità dell'aria. La stima degli impatti è stata riferita alla "fase di esercizio", ossia all'assetto definitivo raggiunto a opera realizzata e i potenziali impatti sono legati principalmente alle emissioni dovute al traffico veicolare prodotto dall'attività del nuovo polo sportivo.

Il dominio di studio è stato considerato in modo da rilevare apprezzabilmente gli effetti direttamente indotti dall'attività del nuovo stadio in progetto; effetti traducibili essenzialmente in un aumento del traffico veicolare ed una modifica della viabilità locale.

Attualmente la qualità dell'aria della città di Roma è monitorata da 13 stazioni di monitoraggio controllate da ARPA Lazio. Le stazioni più vicine all'area d'intervento sono:

- "Fermi nuova", in P.za Fermi (di fronte al n° civico 16) a circa 6 km di distanza dal sito di progetto;
- "Malagrotta", in Via e Pavolini (civico 69/71) a circa 9 km di distanza dal sito di progetto.

I risultati ottenuti dallo studio 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. Tale compatibilità ambientale è dimostrata tanto per lo scenario post operam quanto, ovviamente, per lo scenario ante operam. I valori di concentrazione ottenuti mediante simulazioni modellistiche si sono "sommati" al fondo ambientale per l'area in studio. Secondo quanto restituito da ARPA mediante simulazioni modellistiche, il fondo ambientale nel dominio di studio supera sensibilmente i limiti normativi per la media annuale di NO₂. 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. Tuttavia dallo studio emerge che l'incidenza delle emissioni di NO₂ generate dal polo sportivo rappresenta pochi punti percentuali rispetto allo stato attuale della qualità dell'aria. Le concentrazioni di CO, anche se più incidenti rispetto al fondo ambientale, rimangono sempre abbondantemente sotto i limiti normativi.

Dallo studio emerge che le concentrazioni di inquinanti, presso i ricettori considerati, sono controllate dalle emissioni del traffico veicolare principalmente lungo il Grande Raccordo Anulare; per la fase ante operam e per il post operam, appare evidente la sostanziale equivalenza degli scenari confrontati in termini di aree interessate sul territorio, i superamenti dei limiti di legge (per quanto riguarda la media giornaliera di NO₂), anche nello scenario "ante operam", si hanno prevalentemente lungo il GRA.

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.

Dal punto di vista tecnico per gli interventi volti alla mitigazione e al miglioramento della qualità dell'aria si utilizzeranno pitture fotocatalitiche ed ecoattive. 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 n.45. Queste pitture risultano "Pratiche" per l'azione autopulente e protettiva alla presenza di smog, muffe e, "sostenibili" perché trasformano i principali fattori d'inquinamento prodotti da automobili, riscaldamento, climatizzatori e fabbriche in sostanze non nocive, in seguito dilavate dall'acqua piovana. Sono infatti capaci di decomporre le sostanze inquinanti presenti nell'aria trasformandole in sostanze inorganiche ed inerti assolutamente non nocive. Ispirate alla fotosintesi clorofilliana che alla luce del sole permette alle piante di assorbire l'anidride carbonica e rilasciare ossigeno, queste pitture grazie alla luce solare innescano la fotocatalisi dando origine al ciclo di depurazione contro le seguenti sostanze tossiche: monossido di carbonio, polveri sottili, metanolo, etanolo, benzene toluene, formaldeide xilene, anidride solforosa, ossidi di azoto, composti aromatici, muffe, microbi, svariati composti inorganici ed organici.

Inoltre per quanto attiene gli interventi di mitigazione nell'ambito di azioni volte a risanare la qualità dell'aria il ruolo della vegetazione quale strumento che contribuisce a mitigare le concentrazioni di inquinanti sta incontrando un crescente interesse.

Il progetto prevede quindi la piantumazione di oltre 7000 alberature (alto fusto e arbusti) distribuite all'interno della superficie a disposizione. La piantumazione di essenze arboree oltre ad essere elemento di arredo paesaggistico, rappresenta un efficace misura di mitigazione nei confronti delle emissioni gassose e pulverulenti in atmosfera.

3.2.3. Idrosfera e Geosfera

L'analisi critica dei dati acquisiti nel corso delle indagini ha condotto ad una valutazione dei principali aspetti di pericolosità e vulnerabilità geologica del territorio, permettendo pertanto alcune importanti considerazioni relative alla fattibilità dell'opera ed ai possibili effetti (temporanei e/o permanenti) indotti dalla stessa sull'ambiente circostante e viceversa.

La zona è pianeggiante e non presenta nessun indizio di rischio morfologico o di instabilità dovuta a forme del paesaggio. Per completezza si riporta la Carta dell'Inventario dei fenomeni franosi del PAI ABT per l'area dove è evidente la mancanza totale di criticità morfologiche da frana. Il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) ha come obiettivo l'assetto del bacino che tende a minimizzare i possibili danni connessi ai rischi idrogeologici, costituendo un quadro di conoscenze e di regole atte a dare sicurezza alle popolazioni, agli insediamenti, alle infrastrutture, alle attese di sviluppo economico ed in generale agli investimenti nei territori del bacino.

In ottemperanza all'ordine di servizio del comune di Roma n°36 del 16/12/2014, sarà realizzato un impianto di recupero delle acque piovane per usi irrigui del tetto a verde e per il riempimento delle cassette di risciacquo dei servizi igienici. L'impianto sarà costituito da:

- serbatoio in muratura realizzato in apposite locale tecnico sito al piano secondo interrato L-2;
- centralina di controllo e monitoraggio;
- pompa di pressurizzazione impianto;
- cestello estraibile in PVC per grigliatura, bypass e gruppo di rinalzo dalla rete idrica.

Sono state prese in considerazione tutte le misure necessarie per il risparmio idrico e saranno rispettate le disposizioni normative per il riutilizzo delle acque.

Per la raccolta e l'allontanamento delle acque reflue provenienti dagli insediamenti, l'INTERVENTO prevede la realizzazione di una rete fognante di raccolta costituita da due collettori a gravità realizzati con manufatti tubolari in PVC che sversano in due pozzetti esistenti del Collettore Cecchignola, i quali sono stati individuati sia su planimetria storica, che sul posto, a seguito di sopralluogo congiunto con tecnici ACEA.

Essendo la portata di punta calcolata pari ad 86,81 l/s, e visto che a questa va sommata la portata proveniente dalle vasche di prima pioggia, si è scelto di utilizzare per il calcolo, in sicurezza, una portata di 100,00 l/s.

Si è provveduto inoltre alla definizione dei quantitativi richiesti per ogni singolo utilizzo e alla verifica con ACEA ATO 2 della capacità dell'acquedotto da cui è risultato quanto di seguito esposto.

Il complessivo totale di richiesta idrica per l'intero complesso in fase di cantiere è pari a 5 l/s, di cui si è considerato 1 litro circa di acqua potabile, in disponibilità da parte di ACEA; mentre, per la restante quantità, si ricorrerà alla disponibilità di due pozzi presente in situ, nonché del prelievo superficiale dal fiume Tevere.

Il complessivo totale di richiesta idrica per l'INTERVENTO in fase di esercizio, invece, è pari a 40 l/s comprensivi di tutti gli usi (irrigazione, acqua sanitaria, acqua potabile). Si necessiterà di un quantitativo d'acqua pari a 18 l/s per l'irrigazione la quale sarà presa dal Tevere. Essa sarà fornita da pozzi e da corpo idrico superficiale (Tevere) – da ottimizzare nell'esecutivo. Mentre 29 l/s saranno necessari per uso potabile (docce alimentazione, scarichi, rete per le pulizie, antincendio). La quota parte per uso potabile sarà fornita da ACEA ATO2 utilizzando l'infrastruttura esistente già valutato con il fornitore.

Inoltre, sono previsti dei sistemi di recupero delle acque piovane che andranno a ridurre i prelievi di acque sotterranee, migliorando in questo modo il consumo di risorse naturali, finalizzato al risparmio idrico. Si rende pertanto necessario sottolineare come le soluzioni prospettate apportino validi benefici ambientali, soprattutto in termini di risparmio ed efficientamento idrico.

3.2.4. Biosfera

L'area dell'INTERVENTO non risulta interessata dalla presenza di territori protetti, salvo il già trattato innesto infrastrutturale, e comunque non risulta interessata da aree della rete Natura 2000, quali Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone a Protezione Speciale (ZPS). Si evidenzia tuttavia 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. Il progetto è finalizzato all'individuazione di siti di interesse di quegli habitat e specie peculiari per l'Italia ma non inclusi negli allegati I e II della direttiva, nelle more di un eventuale inserimento di tali "addendi". Pertanto, ai fini della tutela, in termini normativi, allo stato attuale i SIN risultano sprovvisti di provvedimenti di adozione formale da parte delle istituzioni responsabili e conseguentemente per essi non vige alcuna specifica misura di salvaguardia.

In ogni caso, con riferimento all'osservazione formulata da ARP Lazio in fase di verifica preliminare è stata accertata la presenza di habitat riconducibili al cod. 91 "Foreste dell'Europa Temperata", ovvero di vegetazione ripariale del Fiume Tevere;

tuttavia, si evidenzia che l'area interessata dalla presenza della vegetazione ripariale del fiume Tevere non risulterebbe direttamente interessata dalla realizzazione delle opere in progetto, salvo eventuali porzioni marginali, essendo la stessa interferita esclusivamente dagli attraversamenti del Fiume Tevere, per i quali, in fase di progetto definitivo sono stati intrapresi accorgimenti tali da non richiedere la rimozione delle alberature presenti.

Sono state definite azioni volte a garantire la continuità con il sistema naturale del lungo-fiume, alla valorizzazione del patrimonio ecologico esistente del fiume, nonché ad interventi di adeguamento geometrico e strutturale lungo il Fosso di Vallerano.

L'area risulta priva di vincoli dal punto di vista vegetazionale, in quanto non presenta specie individuate dal PRG del comune di Roma - "Relazione vegetazionale" come "emergenze vegetazionali", specie "gravemente minacciate" o "minacciate" o "vulnerabili".

Secondo la classificazione delle unità Fitoclimatica del Lazio redatta dal Dott. Carlo Blasi. le condizioni climatiche generali della zona rientrano nelle caratteristiche del clima mediterraneo con tipica concentrazione delle piogge nel periodo autunno-invernale ed aridità estiva, con periodi di secco di circa due mesi in luglio ed agosto.

La vegetazione forestale prevalente che caratterizza la fascia climatica in esame è quella dei cerreti, dei querceti misti di roverella e cerro, con elementi dei boschi di leccio e sughera; potenzialità per boschi mesofili e macchia mediterranea.

Si riscontrano, inoltre:

- la serie del carpino bianco: Aquifolion - Fagion;
- la serie del cerro: Teucro siculi – Quercino cerris;
- la serie della roverella e del cerro: Ostryon e Carpinion orientalis; Lonicero - Quercion pubescentis;
- la serie del leccio e della sughera: Quercino ilicis.

Gli alberi guida del bosco sono, pertanto: *Quercus cerris*, *Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Quercus robur*, *Quercus pubescens*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus betulus*, *Corilus avellana* (nelle fore).

Il sottobosco è caratterizzato da una vegetazione arbustiva e cespugliosa di *Spartium junceum*, *Phillyrea latifolia*, *Lonicera caprifolium*, *Lonicera etrusca*, *Prunus spinosa*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, *Cystus incanus*, *Cystus salvifolius*, *Rosa sempervirens*, *Paliurus spina-christi*, *Osyris alb*, *Rhamnus alaternus*, *Carpinus orientalis*.

Per la definizione della vegetazione potenziale dell'area ci si è basati inoltre sulla classificazione fitoclimatica del Pavari, secondo la citata classificazione l'area di progetto ricade nella fascia del Lauretum sottozona media.

Di seguito si riportano i parametri che caratterizzano la sottozona individuate: *Lauretum Sottozona Media*.

Temperature medie di riferimento

media dell'anno	media del mese più freddo	media del mese più caldo	media dei minimi
14-18 °C	maggior di 5 °C		maggior di -7 °C

Nel merito si evidenzia che nell'area di progetto, identificabile come pianura alluvionale di fondovalle, possono essere distinte due zone catenali riconducibili, rispettivamente, ad ambienti palustri e ripariali e alle alluvioni non terrazzate della valle del Tevere.

L'area dell'ex ippodromo risulta aver perso i caratteri naturali che la contraddistinguevano, nel merito oltre alla presenza di ampie superfici impermeabilizzate è stata rilevata la presenza di una vegetazione che rappresenta un mix tra gli impianti arborei a filare di arredo dell'ippodromo e la vegetazione ruderale e sinantropica appartenente principalmente a cenosi erbacee che si è sviluppata a seguito dell'abbandono dell'area.

Il corridoio ambientale posto a sud-est dell'area di progetto è il "Vallerano" affluente del Tevere in sinistra idrografica, il quale riveste un ruolo di notevole importanza ai fini della funzionalità della rete ecologica e, come tra l'altro indicato dal quadro pianificatorio e programmatico vigente, i cui obiettivi da perseguire riguardano la ricostituzione delle caratteristiche di naturalità la ricostituzione delle caratteristiche di continuità biologica; e la tutela degli ecosistemi fluviali.

Infine per quanto concerne le emergenze faunistiche, l'area in relazione alla presenza della zona umida ed ruolo di corridoio ecologico di raccordo con aree protette e a elevata naturalità rappresenta un territorio di particolare interesse faunistico.

Nel merito si ribadisce, infatti, che l'area risulta ricompresa nel SIN (Sito di Importanza Nazionale) 4 - Tor di Valle, che comprende il tratto di Tevere in corrispondenza della località Tor di Valle, all'interno del GRA, che risulta un'importante area di sosta e di svernamento del Cormorano.

Non si rilevano particolari emergenze di interesse faunistico per quanto riguarda la fauna mobile terrestre e questo dato risulta correlato all'antropizzazione dell'area e alla presenza di molteplici barriere rappresentate principalmente dalle arterie stradali che delimitano l'area.

3.2.5. Paesaggio e Beni Culturali

La zona sottoposta a vincolo con provvedimento apposito (DGR 16.2.88 Valle dei Casali) all'estremo nord dell'area di INTEREVENTO, è quella di maggiore attenzione dal punto di vista dei beni paesaggistici, pertanto si è evitato, in considerazione della tutela presente in tale zona edificazione in elevazione o comunque trasformazioni fortemente impattanti in ambito percettivo, prevedendo esclusivamente interventi conformi alla pianificazione paesaggistica vigente e in salvaguardia.

In considerazione di tali scelte si prende atto che l'INTERVENTO prevede impatti significativi in termini percettivi, al di fuori delle aree interessate da beni paesaggistici e nel rispetto degli aspetti simbolici e semantici; l'INTERVENTO propone la sostituzione, con attualizzazione morfologica e funzionale di un organismo esistente dedicato agli eventi sportivi; si potrà riconoscere una certa analogia tipologica di intervento con quanto avvenuto nella realizzazione del villaggio olimpico nell'ansa Flaminia del Tevere per la quale fu smantellato l'impianto ippico di villa glori, e ove successivamente fu realizzato l'auditorium.

Altro fattore di impatto è la rimozione dell'esistente struttura dell'ippodromo, la cui struttura stessa è opera dell'Ing. Rebecchini, con strutture dell'ing. Benedetti, successivamente rimaneggiato ai fini di una rifunzionalizzazione che ne ha fatto perdere parte dell'unitarietà originaria. Si prende atto che tale struttura in cemento armato, in disuso e abbandono, non è sicura dal punto di vista sismica alla luce della normativa vigente e che è di pressoché impossibile attuazione un suo consolidamento.

Si rileva che nell'ambito di interesse non risultano edifici di archeologia industriale, salvo poter riferire a tale categoria il bene trp_0621, prossimo all'area, comunque escluso dall'intervento.

Per quanto riguarda gli elementi di valore archeologico presenti sull'area dell'INTERVENTO (cdm058_131, m058_0424, ml_0888, tl_0342), verranno eseguiti i necessari sondaggi archeologici preventivi.

Tali fattori di impatto sono ineliminabili, possono essere mitigati dalla qualità del progetto proposto e dalle opere di mitigazione rilevanti previste per la componente ecologica che riducono gli effetti percettivi dell'inserimento, come documentato dal SIP.

L'INTERVENTO propone opere che risultano conformi con la pianificazione paesaggistica vigente e in salvaguardia, salvo l'espressione del relativo parere paesistico in fase preliminare e dell'Autorizzazione Paesaggistica sul progetto definitivo. In quanto alle infrastrutture si ritiene siano conformi alla pianificazione paesaggistica.

3.2.6. Popolazione e Salute Umana

A fine 2012 la popolazione totale della provincia di Roma raggiunge i 4.039.813 abitanti – 316.164 in più rispetto al 2002 – con una crescita media nell'ultimo decennio pari allo 0,8% annuo, in linea con il tasso della regione, ma decisamente più elevato rispetto al valore medio annuale nazionale che si ferma allo 0,4%. Con 753,2 abitanti per kmq la densità abitativa risulta pari al doppio della media laziale e tra le più alte in Italia.

L'aumento della popolazione residente e l'intensità della sua dinamica sono dovuti esclusivamente al saldo migratorio che, in provincia di Roma, risulta pari ad oltre 44.900 unità nel 2012: quasi i due terzi di questa crescita sono da imputare al capoluogo.

Il Municipio IX (ex 12) è caratterizzato da una bassa densità abitativa: "solo" 978,6 ab/kmq contro, ad esempio, gli oltre 2.170 ab/kmq dell'altro Municipio – l'XI (ex 15) – che sarà interessato, anche se in misura minore, dal progetto di sviluppo urbano innescato dalla realizzazione dello stadio dell'AS Roma. Anche l'intera città, con 2.061 ab/kmq, risulta decisamente più densa.

Le previsioni della popolazione al 2020 per i singoli Municipi confermano le tendenze diffuse degli insediamenti già osservate negli ultimi decenni, con un centro cittadino che deve la sua vivacità demografica alla dinamica migratoria, una città consolidata che continua a perdere residenti e una periferia anulare sempre più popolata.

Uno degli elementi di valutazione per la salute umana è la qualità dell'aria, fondamentale per la salute. Roma Capitale si trova già attualmente in criticità per questo motivo particolare attenzione viene posta nel piano proposto agli studi sull'atmosfera ed alla mitigazione degli impatti derivanti. In particolare si è verificato l'impatto sull'atmosfera in area vasta considerando l'influenza degli archi stradali ed i modelli di traffico ed è stata utilizzato il fondo naturale fornito da ARPA. Il fondo naturale risulta già critico per gli NO₂, si prevedono pertanto delle opere di mitigazione nell'area per assorbire il delta fornito dal Piano.

Altro fattore di estrema rilevanza per il territorio e per la popolazione più nello specifico è poi la ricaduta economica in termini occupazionali: le sole attività di costruzione comporterebbero nei prossimi anni una collocazione media di circa 1.500 maestranze del settore edile, mentre, a regime, l'impiego nei diversi comparti arriverà a oltre 4.000 unità, in aggiunta ai circa 15-20.000 addetti del Business Park. Un'opportunità di migliorare la componente sociale è invece rappresentata dalle tematiche sviluppate nel progetto paesaggistico che ambisce a trovare una sinergia tra le potenzialità del territorio fuviale del Tevere e le risorse originali del paesaggio rurale, ormai degradato e frammentato, dando forma fisica compiuta al contesto sociale, economico e culturale dei luoghi.

Infine, relativamente all'inquinamento acustico, è stato rilevato che nell'area di studio sono presenti diversi ricettori riconducibili alla definizione di "ambiente abitativo", così come fornita dalla legge quadro n°447 sull'inquinamento acustico del 26 ottobre 1995, mentre nell'area di influenza del nuovo impianto sportivo risultano presenti, non nelle immediate adiacenze, anche ricettori da

considerare come 'sensibili' quali l'hotel Holiday Inn Roma – Eur Parco Dei Medici e l'hotel Sheraton Parco de' Medici, nonché alcune scuole e chiese.

Dall'analisi del possibile impatto acustico atteso, è risultato che i livelli sonori previsti per la situazione futura risultano praticamente simili a quelli attuali, mentre là dove si riscontrano incrementi, questi risultano limitati (dell'ordine massimo del decibel) ed ascrivibili essenzialmente alla rumorosità proveniente dal traffico veicolare indotto dal nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a..

Dai risultati ottenuti si è verificato che non sono stati evidenziati incrementi del numero dei superamenti dei livelli assoluti di immissione già rilevabili per la situazione attuale, ovvero i superamenti già attualmente presenti rimangono immutati con la presenza del nuovo stadio e degli edifici previsti. Malgrado quindi alcuni casi critici esistenti già allo stato attuale, il nuovo impianto sportivo della A.S. Roma S.p.a. non andrà ad aggravare ulteriormente la situazione vigente allo stato attuale.

3.2.7. Mobilità

Oltre alle componenti ambientali precedentemente enunciate, merita una trattazione specifica autonoma la tematica "mobilità", pur se generalmente ricompresa nella componente "Popolazione e Salute Umana".

La verifica trasportistica effettuata ha analizzato l'intero sistema della mobilità allo stato attuale, 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.

Per quanto riguarda il trasporto aereo, è bene rammentare che l'aeroporto di Fiumicino si trova a una distanza di circa 15 Km dall'area d'intervento pertanto il trasporto aereo è considerato uno dei fattori principali dell'accessibilità al futuro nuovo insediamento. Grazie alla centralità geografica della città di Roma rispetto al territorio italiano, il sistema aeroportuale romano, e in particolare l'aeroporto di Fiumicino, serve un bacino di utenza estremamente vasto e consolidato: per i voli di breve e medio raggio il bacino di utenza naturale dell'aeroporto è composto da 12 milioni di abitanti in un'area compresa in un raggio di circa 250 Km da Roma; per i voli di lungo raggio, in assenza di altri scali HUB sovrapposti nel territorio, il bacino d'utenza servito da Fiumicino abbraccia una popolazione di circa 32 milioni di persone, compresa tra il Centro-Sud Italia e le isole.

L'aeroporto è raggiungibile mediante diversi tipi di collegamento: con l'autostrada Roma – Fiumicino per i mezzi privati e il trasporto pubblico locale regionale (COTRAL) su gomma e mediante le linee ferroviarie regionali FR1 e Leonardo Express.

Per quanto riguarda la 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. Il trasporto fluviale da Porta Portese a Castel Sant'Angelo, inaugurato nel 2003 e che per diverso tempo funzionò come parte del sistema metrebuses, risulta ad oggi fermo a causa della scarsa manutenzione del tratto interessato. Allo stato attuale il fiume Tevere è percorso solo da battelli per i turisti.

Per quanto riguarda la rete ferroviaria e metropolitana, si precisa che 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 è dell'autostrada Roma-Fiumicino ma a circa 1 km dall'area d'intervento e localizzata la stazione Magliana e a circa 2 km più a nord la stazione Muratella della linea FR1 Fara Sabina/Orte – Fiumicino Aeroporto.

Oltre alle linee ferroviarie metropolitane, a 3 km dall'area d'intervento è presente la fermata Eur Palasport della linea B della metropolitana, la quale serve il quartiere Eur, proseguendo verso il quartiere San Paolo, e giunge al nodo di Termini. L'area d'intervento è inoltre servita da una serie di linee di autobus gestite dalla società Trambus S.p.A.

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. 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, mentre nella viabilità secondaria a carattere locale, non tutte le infrastrutture sono dotate di marciapiedi di dimensione adeguata ($\geq 1,50$ m).

Per quel che concerne la mobilità ciclabile, 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. Per quel che concerne la linea ferroviaria Roma-lido l'accessibilità alle biciclette è consentita sia nella stazione di Eur Magliana, Tor di Valle e Vitinia. Il trasporto delle biciclette, sia per le tradizionali che per quelle pieghevoli, sulla linea B della metropolitana e sulla Roma-Lido è possibile dopo le 20 nei giorni feriali e sempre nei giorni festivi.

Infine, per quanto riguarda la rete stradale, l'area di INTERVENTO è servita, da nord a sud, da infrastrutture viarie che si sviluppano sia in senso radiale che tangenziale, di cui tra le viabilità principali sono presenti: Via Portuense, Viale Isacco Newton, Via della Magliana, Via Ostiense, la SP 8 via del Mare, Via di Decima, Via Cristoforo Colombo; mentre, per quanto concerne la rete secondaria, gli assi viari che interessano l'ambito di studio sono: a sud via e l'asse stradale di via Domenico

Sansotta/via del Fiume Bianco che collega la stazione Tor di Valle della ferrovia Roma – Lido all'abitato del quartiere Torrino; Via della Grande Muraglia, che è uno dei principali assi di collegamento del quartiere Torrino e, al di là del Tevere e della Roma Fiumicino, l'asse viale Parco de Medici/via Salvatore Rebecchini e l'asse viario principale del quartiere Parco de Medici che collega l'omonimo svincolo dell'autostrada Roma – Fiumicino a quello del G.R.A.

La verifica trasportistica effettuata ha portato in evidenza tre tipologie di analisi:

- TRASPORTO PRIVATO, del quale si sono valutati i tre scenari:
 - Ingresso Business Park, 7:30 - 8:30 della mattina di un giorno feriale tipo.
 - Uscita Stadio di Tor di Valle, 22:30 - 23:30 della sera di un giorno festivo.
 - Ingresso Stadio di Tor di Valle, 19:45 - 20:45 della sera di un giorno festivo.

Rispetto all'assetto infrastrutturale ipotizzato in sede di Conferenza di Servizi, la nuova configurazione, grazie all'aumentata capacità di alcuni tratti dell'autostrada A91 e alle rinnovate connessioni con il nuovo ponte sul Tevere, determina una maggiore attrattività dell'autostrada stessa - tale da garantire migliori caratteristiche di deflusso sulla rete – la quale si traduce in un aumento dei flussi veicolari sulla stessa tale da non inficiarne gli indici di criticità, se non nello scenario di ingresso del Business Park (7:30-8:30 giorno feriale tipo).

Il nuovo assetto infrastrutturale pertanto migliora, anche se lievemente, le condizioni di deflusso sulla rete. Il miglioramento risulta maggiormente apprezzabile se si isola l'utenza interessata ai nuovi insediamenti dell'area oggetto di studio rispetto al resto del traffico sulla rete.

- TRASPORTO PUBBLICO, del quale si sono valutati i due scenari:
 - 7:30 - 8:30 della mattina di un giorno feriale tipo;
 - 22:30 - 23:30 della sera di un giorno festivo.

Dall'analisi dei dati di simulazione la rete di trasporto pubblico riesce generalmente ad assorbire la domanda di utenza stimata in tutti gli scenari analizzati. Le minime criticità emerse negli scenari di uscita dallo stadio non pregiudicano in maniera marcata l'efficienza della rete, soprattutto alla luce dell'ipotesi cautelativa di utenza in uscita dall'impianto in un'ora, pari a circa il 60% della massima affluenza prevista (36.000 utenti).

In particolare nello scenario simulato con distribuzione dell'utenza basata sui questionari dei tifosi della A. S. Roma, analizzando l'utenza interessata all'utilizzo del trasporto pubblico locale su gomma, a sud, presso la stazione di Tor di Valle effettuano fermata due linee bus per una capacità massima stimata in 800 passeggeri/ora circa. Tale capacità, attualmente, non risulta in grado di assorbire completamente i 1.300 utenti dello stadio.

Al fine di assorbire tale domanda residua interessata all'utilizzo del trasporto pubblico su gomma si ipotizza un aumento delle frequenze bus.

- TRASPORTO PRIVATO PER IL MERCOLEDÌ SERA, del quale si è valutato lo scenario:
 - 19:45 - 20:45 di un mercoledì sera in cui si ritengono contemporaneamente in funzione lo stadio ed il Business Park.

Nell'intervallo orario di analisi considerato, la nuova configurazione della rete stradale, grazie all'aumentata capacità di alcuni tratti dell'autostrada A91 e alle rinnovate connessioni con il nuovo ponte sul Tevere, garantisce caratteristiche di deflusso sulla rete generalmente discrete. Lo scenario di studio, in cui si ritengono contemporaneamente in funzione lo stadio ed il Business Park, non presenta particolari criticità.

3.3. Tabella sintetica: azioni/direttive di pianificazione sovraordinata³

La presente tabella viene riportata nel quadro della verifica di coerenza esterna analizzata nella successiva Matrice 5.

<i>PTPG: Rapporto Territorio</i>	
<i>Azioni/Direttive sovraordinate al PTPG</i>	
<i>SISTEMA AMBIENTALE</i>	
<i>3</i>	<i>DIFESA E SICUREZZA DEL TERRITORIO E DELLE ACQUE</i>
<i>3.3</i>	<i>Dissesto e Pericolosità Sismica</i>
<i>SA-3.3.1</i>	<i>Eliminazione preventiva dei rischi di erosione e dissesto relazionabili alla stabilità dei versanti per gli insediamenti e le infrastrutture.</i>

³ Rif. Elaborato "Rapporto Territorio" – Provincia di Roma PTPG

SA-3.3.2	Ripartire il territorio ad una sua evoluzione naturale, riconducendo i processi erosivi ad una loro dimensione fisiologica.
SA-3.3.3	Difesa e consolidamento dei versanti e delle aree instabili, degli abitati e delle infrastrutture, da fenomeni di dissesto.
SA-3.3.4	Prevenzione e messa in sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture.
3.4	Rischio idraulico e rischio frane
SA-3.4.1	Attenuazione del rischio idraulico.
SA-3.4.2	Promozione di azioni per il riassetto idraulico del territorio.
SA-3.4.3	Utilizzo delle aree soggette a rischio idraulico per attività compatibili legate al tempo libero.
3.5	Vulnerabilità e Tutela della risorsa idrica
SA-3.5.1	Tutela degli acquiferi principali, che racchiudono risorse idriche strategiche per la provincia di Roma.
SA-3.5.2	Tutela delle aree di alimentazione delle captazioni idropotabili.
SA-3.5.3	Mantenimento della capacità di ricarica degli acquiferi.
3.6	Cave attive e dismesse
SA-3.6.1	Contenere il consumo di suolo privilegiando l'ampliamento delle attività estrattive in corso rispetto all'apertura di nuove cave.
SA-3.6.2	Disciplinare le modalità di estrazione dei materiali e lo svolgimento dell'intero ciclo produttivo.
SA-3.6.3	Minimizzare gli impatti sulle risorse essenziali, con particolare attenzione al paesaggio, agli ecosistemi, agli usi radicati del suolo, agli acquiferi sotterranei e superficiali, alla stabilità dei versanti sia delle cave attive che dismesse; minimizzare gli impatti relativi alla rete di trasporto del materiale estratto, riducendo il più possibile le esigenze di trasporto fra aree di estrazione e quelle di lavorazione e utilizzo.
SA-3.6.4	Favorire il recupero ambientale delle cave dismesse.
3.7	Rischio di incidente rilevante
SA-3.7.1	Raggiungimento di una politica integrata di sostenibilità ambientale e del conseguimento dei massimi livelli di sicurezza perseguibili. Prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente con adeguata pianificazione e relativa normativa.
SA-3.7.2	Riduzione della vulnerabilità degli edifici esistenti strategici per la protezione civile (sedi comunali, scuole, ospedali, sedi dei vigili del fuoco, e forze di polizia, aeroporti, porti stazioni ferroviarie etc.) ed individuazione delle aree di attesa delle popolazioni in caso di calamità naturali e di ammassamento per soccorritori e risorse.
3.8	Piani di protezione civile
SA-3.8.1	Approfondimento della conoscenza dei parametri di rischio sismico, idrogeologico, incendi, industriale. Adeguamento degli strumenti urbanistici ai sensi delle leggi regionali che tengono conto dei vari aspetti di rischio (sismico, idrogeologico, etc)
SA-3.8.2	Riduzione della vulnerabilità degli edifici esistenti strategici per la protezione civile (sedi comunali, scuole, ospedali, sedi dei vigili del fuoco, sedi carabinieri, aeroporti, porti etc).
SA-3.8.3	Individuazione delle aree di attesa per le popolazioni in caso di calamità naturali e di ammassamento per soccorritori e risorse
3.9	Inquinamento atmosferico
SA-3.9.1	Rispetto delle normative di riferimento
3.10	Piano Rifiuti
SA-3.10.1	Riduzione del flusso di rifiuti e raggiungimento, attraverso un piano straordinario per la raccolta "porta a porta" dei rifiuti urbani, dell'obiettivo minimo del 50%.
3.11	Risparmio ed efficienza energetica
SA-3.11.1	Applicazione dei criteri progettuali mirati all'efficientamento e al risparmio energetico riportati nei documenti, linee guida e regolamenti, come elaborati a seguito di recepimento delle normative specifiche
6	TUTELA PAESISTICA, BENI VINCOLATI AI SENSI D.LGS. 42/2004
6.1	Beni d'insieme: vaset località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche
SA-6.1.1	Bene paesaggistico Valle dei Casali: cd058_142
6.2	Protezione dei corsi delle acque pubbliche
SA-6.2.1	Fiume Tevere e canale navigabile di Fiumicino - ID: c058_0001
SA-6.2.2	Fosso di Vallerano di Rio Petroso e della Torre - DI: c058_0246
6.3	Parchi e riserve nazionali e regionali
SA-6.3.1	Riserva Naturale Regionale - ID: f073
6.4	Protezione aree boscate
SA-6.4.1	Aree boscate
6.5	Protezione aree di interesse archeologico

SA-6.5.1	Linee archeo - ID: ml_0888
SA-6.5.2	Aree archeo - ID: m058_0424
6.6	Beni paesaggistici inerenti gli immobili e le aree tipizzati ed individuati dal PTPR
SA-6.6.1	linee_archeo_tipizzate - ID: tl_0342
SA-6.6.2	Casale presso l'ippodromo di Tor di Valle - ID: trp_0620
SA-6.6.3	Casale presso l'ippodromo di Tor di Valle - ID: trp_0619
SA-6.6.4	Casale presso l'ippodromo di Tor di Valle - ID: trp_0621

Tabella 2: Le direttive di PTPG

3.4. Tabella sintetica: azioni del PTPG di Roma4

La presente tabella viene riportata nel quadro della verifica di coerenza esterna analizzata nella successiva Matrice 6.

PTPG: Rapporto Territorio	
Azioni/Direttive del PTPG	
SISTEMA AMBIENTALE	
4	ECOLOGIA DEL PAESAGGIO E RETE ECOLOGICA
4.1	Conservazione dello stato dell'UTA "Alluvioni della Valle del Tevere"
SA-4.1.1	Pianificare l'introduzione di numerosi impianti arborei, utilizzando prioritariamente tutte le parcelle che per cause agronomiche ed economiche sono state totalmente o parzialmente abbandonate.
SA-4.1.2	Partendo dalla vocazione di gran parte del sottosistema, favorire la presenza di piccole e medie zone umide (da meno di 1 ettaro, a 5-10 ettari), sia nel tratto urbano di Roma, che nel tratto a monte di Roma.
SA-4.1.3	Redigere, in accordo con l'Autorità di Bacino, un piano di dettaglio per il sistema spondale e prevedere nel tempo la delocalizzazione di attività e di residenze.
SA-4.1.4	Monitorare, tutelare e riqualificare i terrazzi alluvionali (ILC=0.6) ed i ripiani di travertino (ILC=0.49), favorendo il recupero delle cenosi autoctone coerenti con i diversi stadi delle serie di vegetazione autoctone.
4.2	UTA "Alluvioni della Valle del Tevere" LA REP
SA-4.2.1	Pianificare l'introduzione di numerosi impianti arborei, utilizzando prioritariamente tutte le parcelle che per cause agronomiche ed economiche sono state totalmente o parzialmente abbandonate.
SA-4.2.2	Partendo dalla vocazione di gran parte del sottosistema, favorire la presenza di piccole e medie zone umide (da meno di 1 ettaro, a 5-10 ettari), sia nel tratto urbano di Roma, che nel tratto a monte di Roma.
SA-4.2.3	Redigere, in accordo con l'Autorità di Bacino, un piano di dettaglio per il sistema spondale e prevedere nel tempo la delocalizzazione di attività e di residenze
SISTEMA INSEDIATIVO	
9.1	COSTRUZIONI INSEDIATIVE
	A0. Costruzione Urbana di Roma
SI-9.1.1	Riaggregazione ed articolazione della costruzione urbana di Roma, prevista dal PRG, e alla condivisione degli obiettivi di assetto metropolitano policentrico della provincia.

Tabella 3: Le azioni di PTPG

⁴ Rif. Elaborato "Rapporto Territorio" – Provincia di Roma PTPG

4. VALUTAZIONE

4.1. Metodo di valutazione: analisi SWOT

La Valutazione Ambientale Strategica è finalizzata ad individuare gli effetti ambientali, positivi o negativi, che l'INTERVENTO ha sull'ambiente.

Al fine di rappresentare le dinamiche di interazione tra temi ambientali e azioni dell'INTERVENTO, si è scelto di ricorrere al modello dell'analisi SWOT. Questo modello può essere utilizzato in qualsiasi processo decisionale in cui uno stato finale desiderato (obiettivo) è stato definito. L'analisi SWOT, conosciuta anche come Matrice SWOT, è uno strumento di pianificazione strategica usato per valutare i punti di forza (Strengths), di debolezza (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto o in un'impresa o in ogni altra situazione in cui un'organizzazione o un individuo debba prendere una decisione per raggiungere un obiettivo. L'analisi può riguardare l'ambiente interno (analizzando punti di forza e debolezza) o esterno di un'organizzazione (analizzando minacce ed opportunità). La tecnica nasce da un progetto di ricerca della Università di Stanford fra gli anni sessanta e settanta.

L'obiettivo di qualsiasi analisi SWOT è quello di individuare i principali fattori interni ed esterni che sono importanti per raggiungere l'obiettivo. La dimensione del modello di analisi SWOT può essere meglio compreso attraverso la seguente matrice:

SWOT - analysis		ANALISI INTERNA	
		Forze	Debolezze
ANALISI ESTERNA	Opportunità	Strategie S-O: Sviluppare nuove metodologie in grado di sfruttare i punti di forza	Strategie W-O: Eliminare le debolezze per attivare nuove opportunità
	Minacce	Strategie S-T: Sfruttare i punti di forza per difendersi dalle minacce	Strategie W-T: Individuare piani di difesa per evitare che le minacce esterne acuiscano i punti di debolezza

4.2. Indagine SWOT: Obiettivo indagine interna

Per la lettura della presente matrice e delle successive, si espone la legenda di seguito riportata:

Legenda tabella	
Valutazione	Indicazione
Coerente	C
Parzialmente Coerente	PC
Non Coerente	NC
Non Pertinente	NP

4.2.1. Rapporto Obiettivo indagine interna - Obiettivi, Strategie, Azioni

Nella documentazione elaborata per il PTPG di Roma, il Rapporto Ambientale costituisce la parte preponderante dell'elaborato denominato Relazione di Piano – Rapporto Territorio. Questo rendiconto, in relazione con gli obiettivi generali e specifici, individua e descrive sia la situazione attuale che gli effetti che l'attuazione delle proposte di Piano potrebbe avere sul sistema ambientale, sul sistema insediativo e sul sistema della mobilità. Quello che ci dice la VAS dell'INTERVENTO è rappresentato e valutato come segue:

SWOT Analysis Ambientale

Obiettivi dell'INTERVENTO	INTERNO								ESTERNO							
	Punti di Forza					Punti di Debolezza			Opportunità				Minacce (vincoli)			
	CONTINUITA' CON UN SISTEMA URBANO CON CARATTERI SINERGICI	LOCALIZZAZIONE STRATEGICA E	OFFERTA DI SERVIZI	PLURALITA' DI FUNZIONI PER USO CONTINUATIVO DELLE AREE	RECUPERO DI AREE URBANE CON DEGRADO IN ATTO	FENOMENI ESONDATIVI	DEFICIT DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE	CONSISTENTE IMPEGNO DEL RIENTRO ECONOMICO	RIORDINO DEL QUADRANTE URBANO	IMPLEMENTAZIONE INFRASTRUTTURE E PRESIDII TERRITORIALI	POSSIBILITA' DI POTENZIAMENTO DELLA RETE ECOLOGICA - TEVERE	CONTESTO IDROGRAFICO IDRALICO CRITICO - TEVERE - F.sso VALLERANO	PRESENZA DEL DEPURATORE	SOVRACCARICO SISTEMA MOBILITA'	PERDITA DI FUNZIONALITA' STRATEGICA DELLE AREE - DEGRADO	
S1	C	C	PC	PC	C	NC	NC	NP	PC	NP	NP	NP	NC	NC	NP	
S2	C	C	C	PC	C	NC	C	NP	C	C	NP	NC	NP	NC	NP	
S3	C	C	PC	PC	C	NC	C	NP	PC	C	NP	NC	NP	NC	NC	
S4	NP	NP	PC	PC	C	NP	NP	NC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
S5	C	NP	PC	NP	C	NP	NP	NC	PC	C	NP	NP	NP	NP	NP	
S6	C	C	NP	NP	C	C	NP	NP	PC	NC	C	PC	NP	NP	NP	
S7	PC	PC	PC	PC	C	NP	NP	C	PC	PC	NP	NP	NP	PC	PC	
S8	PC	PC	PC	C	C	NP	PC	C	PC	PC	NP	NP	NP	PC	PC	
S9	C	C	PC	PC	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	

Matrice 1: Verifica di coerenza interna: obiettivi di P/P – Analisi SWOT Ambientale

4.3. Valutazione di Obiettivi, Strategie ed Azioni

4.3.1. La verifica di coerenza - Coerenza interna

La verifica di coerenza interna è finalizzata ad analizzare la conseguenza tra gli obiettivi e le strategie dell'INTERVENTO con le azioni dello stesso; da tale verifica è emersa una sostanziale coerenza tra azioni dell'INTERVENTO e gli stessi obiettivi / strategie che le hanno determinate:

Obiettivi/Strategie INTERVENTO													
Azioni	Obiettivi				Strategie								
	OB1	OB2	OB3	OB4	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
A1	C	C	NP	PC	C	C	C	NP	C	PC	C	C	C
A2	PC	C	NP	PC	PC	C	C	NP	C	NP	PC	PC	C
A3	PC	C	NP	PC	PC	C	C	NP	C	NP	PC	PC	C
A4	PC	C	NP	PC	PC	C	C	NP	C	NP	PC	PC	C
A5	PC	PC	C	PC	PC	PC	PC	C	PC	NP	C	PC	NP
A6	NP	NP	NP	PC	NP	NP	NP	NP	C	NP	PC	PC	NP
A7	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PC	C	NP	PC	NP
A8	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PC	C	NP	PC	NP
A9	PC	PC	NP	PC	NP	PC	NP	NP	NP	PC	NP	PC	NP
A10	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PC	NP	PC	C	NP	PC	NP
A11	C	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC

Matrice 2 Verifica di coerenza interna: obiettivi-strategie e azioni di P/P

4.3.2. Coerenza dell'INTERVENTO rispetto alla pianificazione sovraordinata - Coerenza esterna

4.3.2.1. Quadro valutativo della pianificazione sovraordinata generale

La verifica di coerenza esterna è condotta rispetto agli strumenti di pianificazione sovraordinata, in primo luogo il PTPG; viene così verificata la sostenibilità ambientale della proposta di pianificazione in variante indotta dall'INTERVENTO, rispetto ad un apposito gruppo di obiettivi di sostenibilità che sarà definito, tenendo conto anche degli esiti dell'analisi ambientale iniziale nonché di quelli contenuti nel PTPG.

Per ciascun tema o aspetto ambientale individuato come pertinente devono essere individuati gli obiettivi ambientali di riferimento. L'analisi di coerenza esterna consente di verificare la conformità dell'INTERVENTO ai vari livelli di pianificazione e programmazione ed in particolare, la coerenza tra gli obiettivi generali dell'INTERVENTO e quelli del quadro programmatico nel quale essi si inseriscono.

L'individuazione degli obiettivi ambientali di riferimento scaturisce dall'analisi delle normative vigenti e dalle interazioni correlati all'INTERVENTO. Le verifiche di coerenza evidenziano i conflitti esistenti tra i vari livelli di pianificazione.

L'INTERVENTO risulta coerente con gli indirizzi e gli strumenti esistenti di pianificazione del sistema regionale.

Obiettivi di PTPG			
Obiettivi INTERVENTO	1) Processo di pianificazione partecipata		2) Selezionare alternative dell'INTERVENTO in grado di dare vita a processi di sviluppo e ad assetti insediativi fondati "sulla valorizzazione delle risorse, dei modelli produttivi ed insediativi che caratterizzano i subsistemi funzionali locali, territoriali ed urbani"
S 1		PC	PC
S 2		NP	C
S 3		NP	C
S 4		NP	C
S 5		C	C
S 6		NP	PC
S 7		PC	C
S 8		C	C
S 9		PC	C

Matrice 3 Verifica di coerenza esterna: Obiettivi di P/P – Obiettivi PTPG

Strategie del PTPG												
Obiettivi INTERVENTO	a) Difesa e sicurezza del territorio		b) tutela e valorizzazione delle dotazioni ambientali		c) tutela e valorizzazione del territorio agricolo e dei paesaggi rurali		d) riordino della costruzione insediativa urbana e della morfologia degli interventi		e) conservazione e crescita dei "fattori di identità"		f) efficienza dei sistemi della mobilità privilegiando la rete del ferro ed il trasporto integrato	
S 1		NP		NP		NP		NP		PC		NP
S 2		NP		NP		NP		PC		PC		PC
S 3		NP		NP		NP		PC		PC		C
S 4		NP		NP		NP		NP		NP		NP
S 5		NP		NP		NP		C		PC		PC
S 6		PC		PC		PC		PC		PC		NP
S 7		NP		NP		NP		NP		NP		NP
S 8		NP		NP		NP		PC		C		NP
S 9		NP		NP		NP		PC		PC		PC

Matrice 4 Verifica di coerenza esterna: Obiettivi di P/P - Strategie di PTPG

Azioni/Direttive del PTPG																																		
Sistema Ambientale																																		
3. Difesa e sicurezza del territorio e delle acque																	6. Tutela paesistica, beni vincolati ai sensi del D.Lgs.42/2004																	
Azioni INTERVENTO	3.3 – Dissesto e pericolosità sismica				3.4 – Rischio idraulico e rischio frana			3.5 – Vulnerabilità e tutela della risorsa idrica			3.6 – Cave attive e dismesse				3.7 – Rischio di incidente rilevante		3.8 – Piani di protezione civile				3.9 – Inquinamento atmosferico	3.10 – Piano rifiuti	3.11 – Risparmio ed eff. energetica	6.1 – Beni d'insieme	6.2 – Protezione dei corsi delle acque pubbliche		6.3 – Parchi e riserve	6.4 – Protezione aree boscate	6.5 – Protezione aree interesse archeologico		6.6 – Beni paesaggistici immobili e aree tipizzate del PTPR			
	SA-3.3.1	SA-3.3.2	SA-3.3.3	SA-3.3.4	SA-3.4.1	SA-3.4.2	SA-3.4.3	SA-3.5.1	SA-3.5.2	SA-3.5.3	SA-3.6.1	SA-3.6.2	SA-3.6.3	SA-3.6.4	SA-3.7.1	SA-3.7.2	SA-3.8.1	SA-3.8.2	SA-3.8.3	SA-3.9.1	SA-3.10.1	SA-3.11.1	SA-6.1.1	SA-6.2.1	SA-6.2.2	SA-6.3.1	SA-6.4.1	SA-6.5.1	SA-6.5.2	SA-6.6.1	SA-6.6.2	SA-6.6.3	SA-6.6.4	
A1	NP	NC	NP	NP	NP	NC	PC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PC	NP	PC	NP	NP	C	NP	NP	NC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
A2	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NC	NP	NP	NP	NP	NC	NP	NC	NP	NP	NP	NP
A3	NP	NP	NP	PC	NP	NP	NP	NP	NP	PC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NC	NP	NP	PC	NC	NP	PC	PC	NC	NC	NP	NP	NP	NP	NP	
A4	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	PC	C	NP	PC	NP	PC	NP	NP	PC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
A5	NP	NP	NP	NP	PC	PC	PC	PC	PC	PC	NP	NP	NP	NP	PC	PC	PC	PC	NC	PC	C	NP	PC	NP	NP	NP	PC	NP	PC	NP	NP	NP	NP	
A6	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
A7	PC	PC	PC	PC	C	C	C	PC	PC	PC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	PC	C	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
A8	PC	PC	PC	PC	C	C	C	PC	PC	PC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	C	PC	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	
A9	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
A10	PC	PC	PC	PC	C	C	C	PC	PC	PC	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C	NP	NP	NP	C	PC	NP	C	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
A11	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Matrice 5 Verifica di coerenza esterna: Azioni di P/P – Azioni sovraordinate al PTPG

Azioni/Direttive del PTPG								
Sistema Ambientale								Sistema Insediativo
4. Ecologia del paesaggio e rete ecologica								Sistema Insediativo
4.1 – Conservazione dello stato dell'UTA "Alluvioni della Valle del Tevere"				4.2 – UTA "Alluvioni della Valle del Tevere" – REP				9.1 – Costruzioni insediative
Azioni INTERVENTO	SA-4.1.1	SA-4.1.2	SA-4.1.3	SA-4.1.4	SA-4.2.1	SA-4.2.2	SA-4.2.3	SI-9.1.1
A1	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	PC
A2	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	C
A3	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	PC
A4	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	C
A5	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	PC
A6	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PC
A7	C	C	C	C	C	C	C	NP
A8	C	C	C	C	C	C	C	NP
A9	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC	NP
A10	C	C	C	C	C	C	C	PC
A11	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PC

Matrice 6 Verifica di coerenza esterna: Azioni di P/P – Azioni del PTPG

4.3.3. Rappresentazione sintetica degli impatti sulle componenti ambientali

Pertanto, si riassumono, nello schema seguente, le azioni dell'INTERVENTO che possano avere impatti sui diversi aspetti ambientali:

Azioni INTERVENTO	COMPONENTI AMBIENTALI / OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'					
	ATMOSFERA	IDROSFERA	GEOSFERA	BIOSFERA	PAESAGGIO E BENI CULTURALI	POPOLAZIONE E SALUTE UMANA
A1	NC	NC	NC	NC	PC	C
A2	NC	NC	NC	NC	PC	C
A3	PC	PC	PC	PC	PC	C
A4	C	PC	PC	C	PC	C
A5	NC	NC	NC	NC	PC	C
A6	NP	NP	NP	NP	NP	C
A7	C	C	C	C	C	C
A8	C	C	C	C	C	C
A9	C	C	C	C	C	C
A10	C	C	C	C	C	C
A11	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Matrice 7 – Componenti ambientali e loro caratterizzazione rispetto alle azioni di P/P

4.3.4. Valutazione specifica inerente strategia PRG/PTPG

Il presente paragrafo è dedicato a fornire elementi per rispondere ad un'osservazione espressa dalla Provincia di Roma, in qualità di SCA, in sede di procedura di Scoping; si riporta il contenuto dell'osservazione:

"...valutazione del quadro esigenziale delle funzioni previste nella variante valutando la proposta nell'ambito della strategia complessiva del PRG e del PTPG, chiarendo le motivazioni della modifica della strategia di piano, nonché le modalità di integrazione del progetto con il tessuto urbano circostante..."

Il quadro esigenziale viene esplicitato in varie parti del presente rapporto, in particolare si evidenzia quanto segue:

- L'elemento primario del quadro esigenziale costituito dallo stadio e dalle strutture sportive ad esso pertinenti non necessita di specifiche motivazioni, costituendo l'oggetto stesso della proposta.
- Per quanto attiene alle destinazioni direzionali e commerciali, si rimanda alla trattazione degli *Aspetti socio-economici* di cui al par. 5.6, oltre a prendere atto, in termini di coerenza interna, che la ricerca dell'equilibrio economico finanziario prevista dalla normativa di riferimento, costituisce fattore esigenziale determinato indispensabile.
- Le azioni riguardanti il rafforzamento del sistema infrastrutturale, nonché quelle riguardanti le mitigazioni ambientali, rispondono ad un duplice carattere esigenziale, in parte sono strettamente funzionali all'utilizzo ordinato delle funzioni previste, e per altra parte rispondono alle esigenze di riqualificazione del contesto, ovvero quelle *"concorrenti alla valorizzazione del territorio in termini sociali, occupazionali ed economici"*, ai sensi del c.304.

L'INTERVENTO è stato valutato rispetto alla pianificazione sovraordinata nel quadro di un ambito territoriale urbanistico, la cui estensione areale risulta maggiore degli ambiti di studio di impatto diretto, come riscontrabile nell'allegato grafico, facendo riferimento ad uno degli ambiti del PTPG indirizzati alla definizione delle funzioni strategiche (Parco intercomunale di Funzioni

Strategie Metropolitane direttrice Roma-Fiumicino PSM2). Esso si estende per tutta la zona della Magliana, a nord, lungo la sponda opposta del Tevere, ricomprende i quartieri del Torrino e Torrino Sud, fino al GRA e alla via Cristoforo Colombo ed arriva sino al confine comunale con Fiumicino, lungo l'asse dell'A91, includendo gli insediamenti residenziali e produttivi e di servizi della Fiera di Roma, della Piana del Sole, di Ponte Galeria e della Magliana.

Tale ambito è stato vagliato coerentemente con lo stato della pianificazione comunale limitrofa all'INTERVENTO e contestualmente alle previsioni di PTPG. La pianificazione sovraordinata infatti, individua lungo tutto il tracciato dell'autostrada Roma-Fiumicino dal GRA all'Aeroporto, il Parco intercomunale di Funzioni Strategiche Metropolitane direttrice Roma-Fiumicino PSM2, caratterizzato dalle seguenti quattro aree funzionali specifiche:

- a. Aeroporto
- b. Fiera di Roma
- c. Funzioni qualificate legate al tempo libero, sport e ricettività di Ponte Galeria
- d. Funzioni ricettive, per la direzionalità, economica e amministrativa della Magliana

Coerentemente con quanto previsto dalle NTA di PTPG, la pianificazione comunale allo stato attuale, a sua volta prevede una serie di interventi attuativi, di cui una parte legati a sistemi di operazioni compensative, in corso di definizione, adottati, approvati da realizzare, in corso di realizzazione e già realizzati.

Da dati desunti da ricerche effettuate presso gli uffici di competenza, in un quadro di interventi previsti dal PRG, non attuati o a diversi stati di attuazione, ovvero realizzati ed in corso di realizzazione, approvati o adottati, risulta che la situazione complessiva dello stato pianificatorio contemplato dallo strumento generale vigente riporta una sostanziale equità di ripartizione delle funzioni residenziali e terziaria, con una leggera prevalenza di queste ultime, secondo una SUL totale di ~ 2.415.000 mq, di cui ~1.157.000 mq, pari al 48% con destinazione residenziale e ~ 1.258.000 mq, pari al 52% con destinazione non residenziale.

L'ambito di analisi scelto per la disamina del quadro territoriale in cui si inserisce l'INTERVENTO, è caratterizzato da un buon livello di mix funzionale equilibrato fra le funzioni residenziali e di servizi.

Si fa presente che all'interno della quantità destinata al non residenziale, è stato rilevato che circa il 16% è la quota parte destinata a funzione direzionale.

Nel dettaglio, si rileva che tra gli interventi già approvati e in corso di ultimazione risultano le Centralità Urbane e Metropolitane di Eur sud Castellaccio e di Fiera di Roma, piani a destinazione mista prevalentemente terziaria (SUL totale circa 721.840 mq, di cui solo il 6% destinata a funzione abitativa).

Sono poi presenti alcuni strumenti pianificatori approvati, tra cui il Piano di Zona Ponte Galeria – SUL totale 60.559 mq, di cui l'87% a dest. residenziale e la Centralità Urbana e Metropolitana di Alitalia-Magliana – SUL totale 158.621, di cui il 32% a dest. residenziale, adottati, tra cui gli Ambiti a Pianificazione Particolareggiata Definitiva di Magliana GRA -SUL totale 208.875 mq, di cui il 29% dest. residenziale- Muratella -SUL totale 223.259 mq, di cui il 34% dest. residenziale- e Via delle Vigne -SUL totale 62.508 mq, di cui l'89% dest. residenziale.

Infine, è presente una serie di interventi compensativi attualmente in istruttoria, la cui SUL totale è approssimativamente di 319.000 mq. circa, per i quali dunque non è possibile considerare definitivi, ad oggi, né la tempistica di realizzazione, né i dati quantitativi di pianificazione.

Considerato il quadro pianificatorio riferito al quadrante su esposto appare utile proporre alcune considerazioni e puntualizzazioni.

Nell'ipotesi di voler considerare esclusivamente uno stato di attuazione futura nell'ambito territoriale di riferimento, date per saturate le potenzialità degli interventi sostanzialmente completati, in quanto facenti parte ormai del consolidato stato di fatto dell'assetto urbanistico, il bilancio complessivo delle funzioni ancora attuabili, presenta invece una netta prevalenza delle funzioni residenziali: con una SUL complessiva di ~1.694.000 mq, si hanno ~1.117.000 mq (66% del totale) a destinazione residenziale e ~577.000 mq (34% del totale) a destinazione non residenziale. Pertanto, in questo quadro, l'INTERVENTO andrebbe a riequilibrare e quindi a "ripristinare", in termini di proporzione di funzioni, le previsioni di PRG; la sua introduzione, con una SUL complessiva di ~2.079.000 mq da realizzare, comporterebbe la seguente ripartizione: SUL a destinazione residenziale di ~1.117.000 mq (54% del totale) e SUL a destinazione non residenziale di ~962.000 mq (46% del totale).

Oltre a quanto detto, occorre considerare che risultano in istruttoria alcune proposte di cambio di destinazione d'uso a residenziale, previsti dalla normativa del PIANO CASA, in particolare per quanto riguarda la CUM Fiera di Roma e l'APPD P.d.L. Torrino Mezzocammino, rispettivamente con le SUL di ~69.000 mq e ~29.000 mq. In caso di completamento di tali

proposte, la configurazione di attuabilità futura andrebbe a squilibrarsi ulteriormente in quanto a mix funzionale, con la prevalenza di funzioni residenziali che si aggirerebbe intorno al 72%.

In tal caso, l'INTERVENTO, per lo più misto, con destinazioni terziarie per lo sport, il tempo libero, commerciali, ricettive e direzionali, alla luce anche di queste modifiche funzionali, contribuirebbe a bilanciare la vocazione funzionale insediativa strategica dell'ambito di analisi, nella direzione di quanto stabilito nel PRG vigente, con SUL complessiva di ~2.079.000 mq, che si ripartirebbe in ~1.215.000 mq a destinazione residenziale (58%) e ~864.000 mq a destinazione non residenziale (42%).

Si fa presente inoltre, che, nello specifico delle funzioni direzionali su citate, le destinazioni a uffici previste dall'INTERVENTO saranno sostanzialmente un "direzionale specializzato" del polo strategico, pertanto non andranno a modificare gli attuali equilibri funzionali stabiliti dai poli direzionali consolidati, quali quelli dell'Eur, di Muratella o di più recente formazione dell'Eur Torino.

In sintesi, si può in ogni caso affermare che, in un discorso più ampio, che consideri l'attuale tendenza delle trasformazioni verso la funzione residenziale, l'INTERVENTO, risulta comunque teso a ri-equilibrare la tendenza sostanzialmente paritaria tra funzioni terziarie e residenziali, in linea con la previsione d'assetto del PRG nel quadrante considerato.

Alla luce della disamina effettuata, considerando le dinamiche in termini di residua attuazione, si può affermare che l'INTERVENTO si inserisce coerentemente e a consolidamento degli indirizzi di pianificazione provinciale e comunale in quanto all'equilibrio funzionale nel settore di riferimento.

Si rappresenta che il Consiglio Comunale nella D.A.C. 132/2014 ha ritenuto in ordine all'intervento:

"configurerà una parte di città con una forte caratterizzazione funzionale e morfotipologica, pertanto comparabile alla componente di PRG Centralità urbane e metropolitane a pianificazione definita"

Si ritiene che tale statuizione non si presenti in contraddizione con quanto su esposto, in considerazione del fatto che, se nel PTPG i contorni non ne ricomprendano perfettamente l'area oggetto dell'intervento, in termini di strategia complessiva, il PSM2, determinando in sostanza un asse strutturante fra la zona aeroportuale della Capitale e la polarità esistente vertente sulla zona dell'Eur e Magliana, il quale può ricomprende la nuova polarità riconosciuta, ne costituisce il concreto quadro di riferimento.

Dalla sintesi concettuale contenuta delle precedenti tabelle si evince una sostanziale compatibilità territoriale ed ambientale delle azioni proposte dall'INTERVENTO in esame, fatta eccezione per alcune "parziali compatibilità" legate soprattutto agli aspetti geologici e idrogeologici.

4.3.5. Valutazione delle alternative localizzative possibili

La società sportiva, nel 2012, per le prodromiche fasi di studio, per le possibili localizzazioni dello stadio, coadiuvata da esperti internazionali, ha attivato un processo di selezione a evidenza pubblica per l'analisi di più di 80 siti, al termine del quale, secondo criteri precisi rispetto a posizione, dimensione e accessibilità, è stato identificato il sito dell'ex ippodromo di Tor di Valle. La presente analisi considera importante tale attività ai fini della determinazione delle alternative localizzative.

Al fine di poter meglio comprendere le esigenze legate alla costruzione di uno stadio e stabilire i criteri utili di selezione delle diverse alternative progettuali, è stata avviata preliminarmente l'analisi di 13 "Case Studies" internazionali (sia esistenti che in fase di pianificazione) che ha consentito di evidenziare la best practice in merito a:

1. DIMENSIONE generalmente tra i 50.000 e i 60.000 spettatori,
2. LOCALIZZAZIONE vicino al centro città (tra i 3 e i 10 km),
3. COLLEGAMENTI INFRASTRUTTURALI ben collegato attraverso mezzi di trasporto pubblici,
4. ACCESSIBILITÀ facilmente accessibile con mezzi di trasporto privati,

L'AS ROMA ha ricevuto n.82 proposte, che sono state esaminate mediante analisi multi-criteria, basata sui seguenti criteri:

1. PRE-REQUISITI ESSENZIALI, in mancanza dei quali l'alternativa è stata scartata:
 - LOCALIZZAZIONE: preferibilmente entro il Comune di Roma o nelle immediate adiacenze (in comuni confinanti),
 - DIMENSIONE MINIMA RICHIESTA: 10 ettari.
2. CARATTERISTICHE TECNICHE,
3. URBANISTICA E VINCOLI,
4. ACCESSIBILITÀ,
5. PROPRIETÀ.

La seguente tabella riporta la schematizzazione dei pesi assegnati ad ognuna delle caratteristiche analizzate:

		PESI	
Caratteristiche tecniche		35%	
	Ubicazione dell'area		60%
	Contesto		20%
	Forma del lotto		10%
	Morfologia del terreno		10%
Rel. Score (1-5)			100%
Urbanistica e vincoli		25%	
	Compatibilità con PRG		55%
	Vincoli Paesaggistici		15%
	Vincoli Archeologici		15%
	Altri vincoli		15%
	Rischio idraulico		-
Rel. Score (1-5)			100%
Accessibilità		35%	
	Vicinanza a stazioni metro		40%
	Vicinanza a stazioni ferroviarie		20%
	Vicinanza a stazioni corridoio preferenziale		10%
	Collegamento diretto dall'aeroporto		10%
	Distanza da autostrada /GRA		10%
	Distanza da strada di scorrimento		10%
Proprietà		5%	
	Disponibilità del bene		25%
	Numero di proprietari		50%
	Caratteristiche del proponente		50%
Rel. Score (1-5)			100%
		100%	

Le caratteristiche, come la possibilità di recuperare un'area già edificata ed attualmente non utilizzata in un contesto urbano consolidato, la sua posizione strategica, che gli garantisce ottime doti di accessibilità, collocandosi nelle immediate vicinanze della metropolitana ed all'intersezione tra il Grande Raccordo Anulare e l'autostrada che collega Roma all'aeroporto internazionale di Fiumicino, hanno reso l'area di Tor di Valle come quella più indicata ad assolvere il compito prefissato dall'AS Roma.

4.3.6. Valutazione dell'Alternativa 0

L'alternativa 0 sta a rappresentare la non attuazione dell'INTERVENTO, in ordine alla quale si valuta, in termini di sostenibilità, l'evoluzione del territorio interessato dall'INTERVENTO stesso.

Lo stato di fatto della porzione di territorio esaminata mostra chiaramente evidenti segnali di degrado già in atto, in particolare sull'area interessata dall'INTERVENTO e nelle sue immediate vicinanze. Le strutture dell'ippodromo e tutti i manufatti risultano in stato di abbandono; la vegetazione presenta forti fenomeni invasivi con prevalenti specie infestanti e comunque non si riscontra alcuna conduzione agricola sul terreno ricadente nell'area; in numerosi luoghi del territorio in esame si ravvisa l'accumulo di rifiuti e di grandi oggetti abbandonati. Ne deriva uno degli aspetti più evidenti della dissipazione della risorsa territorio consistente nell'impossibilità di fruizione e di accesso all'intera area, alla sua assoluta improduttività, cui si somma la tendenza a ricevere rifiuti e quindi a divenire sito inquinato.

Il totale degrado ed abbandono, nonché l'occupazione ad usi impropri dell'area dell'ippodromo sono attualmente preclusi solo in quanto questa è soggetta a sorveglianza, a cura e spese della proprietà, ventiquattro ore su ventiquattro.

In aggiunta a questa prevalente problematica inerente l'area e le sue adiacenze, si rilevano alcune situazioni dello stato di fatto che costituiscono disfunzioni, anacronismi e incompletezza rispetto ad un'urbanizzazione attuale e qualificante: la mancata connessione tra i due quartieri separati dal fiume Tevere, i quali, benché provvisti di funzioni complementari, sono tra di loro di fatto difficilmente raggiungibili, sia a piedi, sia in automobile, sia tramite mezzi pubblici; la marginale presenza della pista ciclabile, potenzialmente utile e usufruibile, quale unica possibilità di fruizione all'area stessa, sebbene si siano registrati, in particolare nel tratto prospiciente a Tor di Valle, eventi criminosi; l'attuale configurazione delle viabilità Via del Mare e Via

Ostiense, le quali correndo parallelamente, risulta, come ben noto, altamente non funzionale, sia in termini di occupazione di suolo (che effettivamente ricoprono una superficie ampia quanto quella autostradale), sia in termini di sicurezza pubblica, data la riscontrata elevata possibilità di incidenti automobilistici.

La non percorribilità dell'ipotesi di realizzazione di un intervento di rigenerazione urbano, imperniato sulla realizzazione dello stadio e di attività direzionali a contorno ad esso fortemente connesse non permetterebbe la crescita nel settore, in un'area potenzialmente ben strutturata e atta ad ospitare tale accrescimento, in termini di caratteristiche insediative, morfologiche e infrastrutturali.

Se è chiaramente deducibile come, in caso di NON attuazione dell'INTERVENTO, gran parte delle componenti ambientali si preservi dagli impatti conseguenti all'edificazione stessa, siano essi diretti, che derivanti da azioni dirette sull'ambiente, pur se, come si ampiamente illustrato, i beni ambientali e paesaggistici presenti di maggior valore sono preservati, occorre mettere in forte evidenza quanto segue.

Da una parte la sua attuazione apporterebbe numerosi ed evidenti benefici in termini di servizi e attrezzature per la popolazione già insediata: infrastrutture pubbliche, luoghi di aggregazione, vaste aree di fruizione dei beni ambientali, nonché opportunità di lavoro, etc.... dall'altra, alla luce del quadro su illustrato inerente lo stato di avanzato degrado in atto, appare ben evidente come la sua mancata attuazione comporti inevitabilmente una inarrestabile evoluzione in negativo del territorio, in quanto la totale incapacità produttiva e fruitiva dello stesso non possono che determinare un aumento significativo delle condizioni di abbandono ed incuria citate.

Gli interventi previsti sulle infrastrutture, sulle connessioni e sull'accessibilità sono le opere che producono un effettivo beneficio alla fruibilità del territorio in esame, e conseguentemente alla struttura urbana generale in cui esso va ad inserirsi.

Pertanto, la valutazione complessiva di quanto tratteggiato dell'Alternativa 0, alla luce delle opere proposte, risulta a tutti gli effetti peggiorativa, in un quadro evolutivo, in quanto oltre a non consentire la concretizzazione di una pianificazione mirata alla ridefinizione di una parte del territorio, senza proporre soluzioni alternative, pone le condizioni per un definitivo abbandono e degrado dell'area, a fronte invece di un'opportunità di valorizzazione del contesto urbano, avviata, in primo luogo, da un oculato e consistente incremento di infrastrutturazione dell'intero quadrante urbano di riferimento.

4.3.7. Valutazione delle ragionevoli alternative

Si pongono a confronto le ipotesi progettuali avanzate nel corso del tempo, al fine di verificare le soluzioni adottate nel Progetto Definitivo.

Dal confronto analitico dei due quadri progettuali ipotizzati in fase di Studio di Fattibilità, dunque a livello preliminare, è emerso il mancato raggiungimento dell'equilibrio economico finanziario complessivo dell'intero intervento previsto nel Quadro A, e pertanto la necessità di prevedere un Quadro Progettuale alternativo (B), nel quale si contemplasse la realizzazione a favore del Promotore di ulteriore S.U.L. - con esclusione della realizzazione di nuovi complessi di edilizia residenziale – pertanto con funzioni ammesse in compensazione solamente legate al direzionale, commerciale, servizi privati. La soluzione B fa prospettare decisive migliorie in ordine a: implemento e qualificazione della fruizione dello STADIO, densificazione di funzioni complementari temporalmente e fisicamente nella medesima area, con conseguente utilizzo ottimizzato delle infrastrutture previste e della porzione di territorio interessata. Queste due ipotesi sono state di fatto valutate in sede di Conferenza di Servizi, nella quale sono state avanzate una serie di richieste, costituenti modifiche progettuali, mirate al miglioramento del progetto urbanistico in termini soprattutto ambientali.

Le modifiche più significative intervenute hanno riguardato: lo spostamento dello svincolo autostradale, la realizzazione di un collegamento ciclo/pedonale sia con la stazione ferroviaria di Magliana sulla linea FL1, sia con la stazione ferroviaria di Tor di Valle, la progettazione dell'ambito di parco fluviale, la realizzazione del sovrappasso di Via Dasti e la previsione di due pontili sul fiume Tevere.

Tutti questi elementi non sono altro che indicazioni complementari indirizzate a migliorare l'inserimento delle nuove strutture nel contesto territoriale e socio economico dell'intervento, che, in ordine al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, non hanno comportato modifiche sostanziali, sebbene abbiano notevolmente incrementato la qualità ambientale dell'opera ed il suo inserimento paesaggistico, in particolar modo, in riferimento allo stato delle componenti ambientali implicate. Pertanto, dal confronto delle tre ipotesi, è chiaramente deducibile come l'ultima soluzione prospettata sia la migliore percorribile in termini di sostenibilità e di impatto ambientale.

In estrema sintesi, si riportano i dati quantitativi delle versioni progettuali susseguites nel corso del procedimento urbanistico.

QUADRO PROGETTUALE A		QUADRO PROGETTUALE B		PROGETTO COME DA DAC 132/2014 / PROGETTO DEFINITIVO	
	<i>Ha circa</i>		<i>Ha circa</i>		<i>Ha circa</i>
Area complessiva	104	Area complessiva	110	Area complessiva	108,5
Area Progetto	78	Area Progetto	84	Area Progetto	89

Area esterna – Infrastrutture	26	Area esterna – Infrastrutture	26	Area esterna – Infrastrutture	32?
SUL	Mq	SUL	Mq	SUL	Mq
Stadio	49.000	Stadio	49.000	Stadio	49.000 / 52.500
		Commerciale	17.943	Commerciale	17.943 / 20.000
		Business Park	318.702	Business Park	287.057 / 281.500
TOTALE	49.000	TOTALE	385.645	TOTALE	354.000 / 354.000

4.4. Azioni – Valutazione delle criticità

Ai fini di una prima verifica della compatibilità ambientale e territoriale delle azioni proposte, si è proceduto a individuare, limitatamente alle azioni che comportano modifiche cartografiche derivanti da nuove previsioni, eventuali incompatibilità rispetto ai principali vincoli ambientali e territoriali non analizzati nell'ambito delle verifiche di coerenza descritte.

Sono state predisposte apposite schede di valutazione, limitatamente alle azioni la cui attuazione può determinare potenziali effetti ambientali, o relativamente alle quali si sono concentrate le osservazioni e le prescrizioni dei Soggetti Competenti in materia Ambientale chiamati in causa nella fase di Scoping e che hanno manifestato richieste di maggior attenzione rispetto a taluni aspetti ambientali e/o culturali. Tale valutazione costituisce un approfondimento della verifica di Coerenza Esterna.

Le schede di valutazione illustrano la localizzazione grafica e descrittiva dell'azione dell'INTERVENTO causa di potenziali impatti negativi: ne viene indicata la tipologia di intervento prevista, con la descrizione relativa e quindi le tipologie di prescrizioni da adottarsi al fine di mitigare gli impatti derivanti. Si sono considerate così le seguenti criticità:

- Aspetti paesaggistici;
- Carico urbanistico e mobilità.

4.4.1. Aspetti paesaggistici

La componente paesaggio ha grande rilevanza nella progettazione. Quando l'opera riveste l'importanza di quella in esame, a prescindere dalle tutele specifiche e dalla conformità, la massima attenzione va posta nella impostazione dell'inserimento, si evidenzia come il progetto non preveda la distruzione o rimozione di elementi naturalistici di pregio.

I possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi, tra gli altri, quelli relativi ai beni materiali, e sul patrimonio culturale, costituito dai beni architettonici e archeologici e dai beni paesaggistici, nonché l'interrelazione tra questi e gli altri fattori/componenti ambientali sono ampiamente considerati ed analizzati.

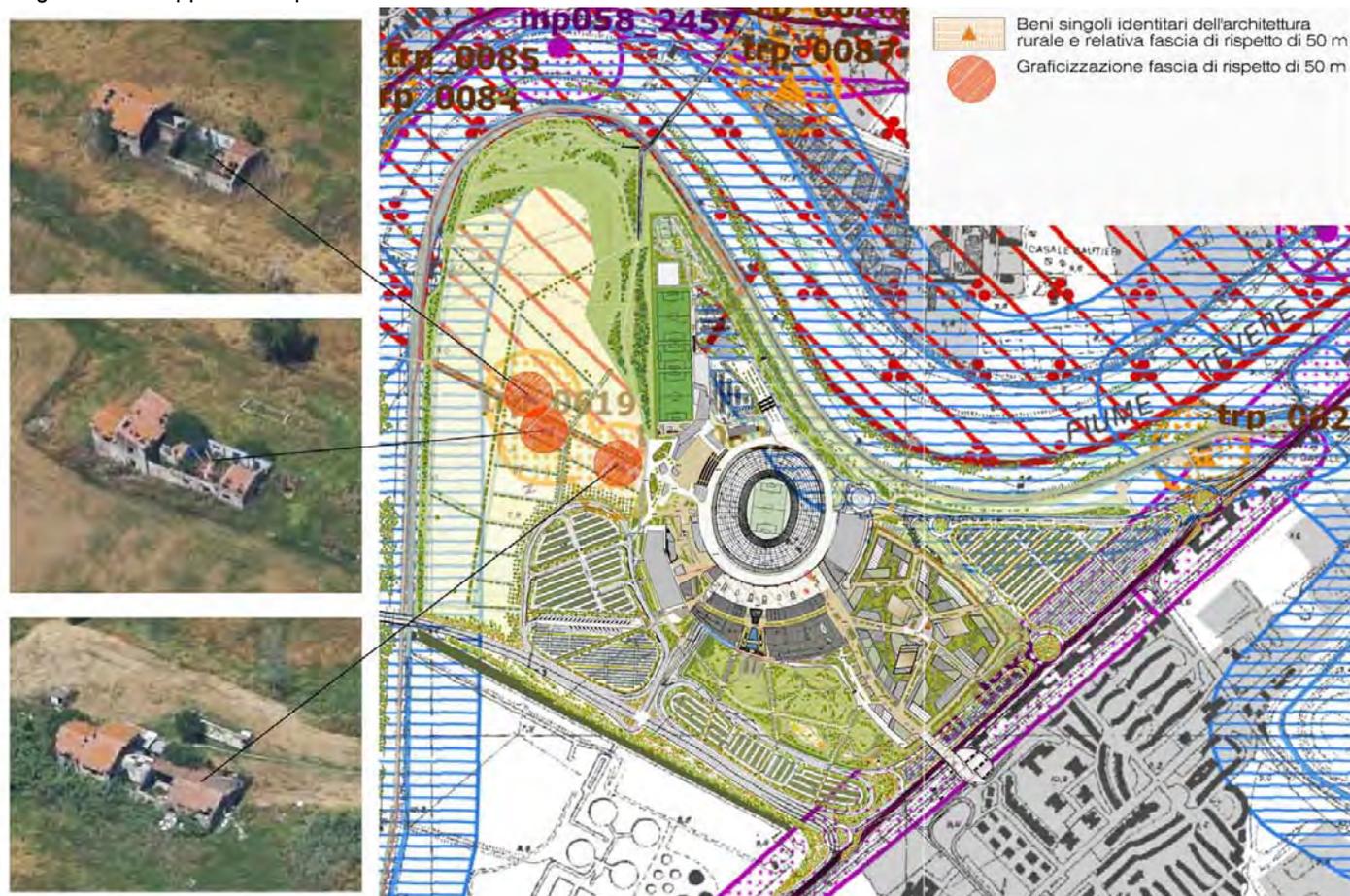
Particolare riguardo è posto ad alcune criticità paesaggistiche:

- L'impatto del nuovo intervento con le permanenze del paesaggio rurale e dei casali; art.44 NTA PTPR. (vedi Scheda S.1)
- Il rispetto delle aree boscate, art.10 della L. R. 24/98. (vedi Scheda S.2)
- Il rispetto della fascia del fiume Tevere, art. 142 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 42/04. (vedi Scheda S.3)
- Il rispetto della riserva naturale integrale "Tenuta dei Massimi". art.9 della L.R. n°24/98. (vedi Scheda S.4)
- Il rispetto dei beni archeologici:
 - Intervento: Collegamento ciclo/pedonale con la stazione ferroviaria di Magliana
 - Bene: Decreto 22/2/1986 "Villa Doria Pamphili, Villa Carpegna e Valle dei Casali" (ID c058_131)
 - Bene: Tipizzato "Linee_archeo_tipizzate" (ID tl_0335)
 - Intervento: Opere di interesse generale – Sistema viario (adeguamento Via Ostiense – Via del Mare)
 - Bene: Aree tutelate per legge "Antico tracciato della Via Ostiense" (ID ml_0888)
 - Bene: Aree tutelate per legge "Sito preistorico" (ID mp058_1617)
 - Bene: Tipizzato "Linee_archeo_tipizzate" (ID tl_0342)
 - Intervento: Opere di interesse generale – Sistema viario (Nuovo svincolo Parco dei Medici)
 - Bene: Aree tutelate per legge "Area compresa tra via Pisana e il Tevere" (ID m058_0424)

Scheda criticità S.1	S.C.A.	Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Comune di Roma
	Titolo dell'intervento	Realizzazione di un Parco a vocazione agricola interno al più generale Parco Fluviale, DCC 132_22-12-2014
	Azioni	A10
	Criticità	L'impatto del nuovo intervento con le permanenze del paesaggio rurale e dei casali

Settore di intervento Opere di interesse generale – Interventi Paesaggistici

Progetto – Sovrapposizione planivolumetrico/PTPR Tav. B



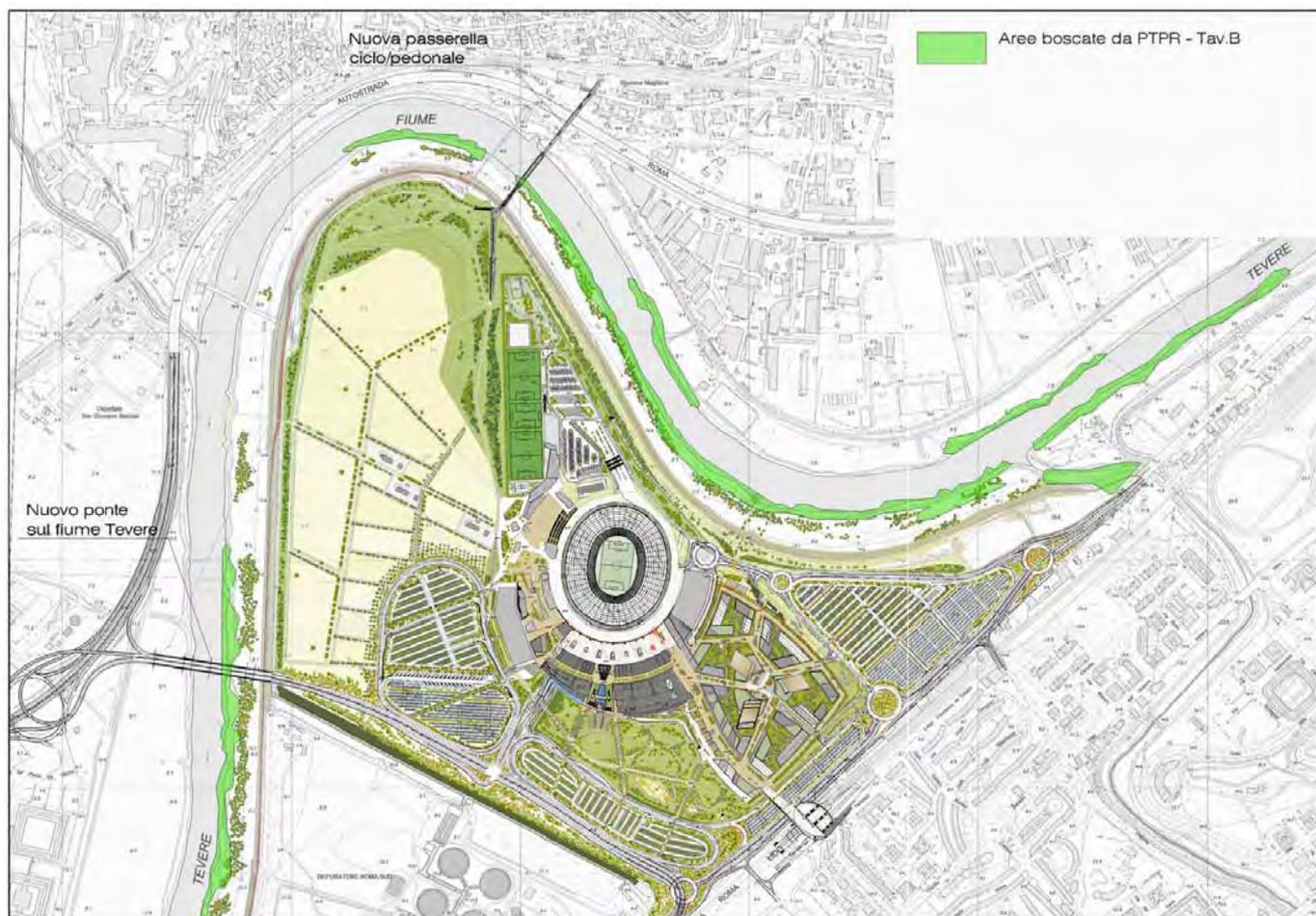
Cont. scheda: S.1

Obiettivi specifici	S6 - Garantire la sostenibilità ambientale
Descrizione sintetica dell'intervento	Il parco a carattere agricolo si estende su una superficie di 24 ettari, costituendo il polmone verde dell'intervento e la connessione principale tra i sistemi ambientali del territorio, tra cui la Riserva Naturale Tenuta dei Massimi e la Riserva Naturale del Laurentino Acqua Cetosa. Tutte le "opere a verde" e le aree di pertinenza ai casali sono orientate al mantenimento delle caratteristiche vegetazionali esistenti e alla valorizzazione dei paesaggi esistenti. In particolare, nel progetto del Parco si ha per obiettivo la valorizzazione dei casali e di qualsiasi altro elemento del paesaggio rurale ritenuto di pregio.
Prescrizioni progettuali per le relazioni di sistema relative alle singole componenti ambientali	La valorizzazione di questo patrimonio agro-culturale tiene conto del progetto di restauro dei casali esistenti, individuati come beni tipizzati ex art.134 comma 1 lettera c) (fascia di rispetto 50.00m, cfr.Tavola C 24-374, Trp 619-620-621) suggerito dal PTPR
Soggetti coinvolti e modalità attuative	MiBAC; Regione Lazio – Area Sistemi Naturali; Provincia di Roma – Dipartimento IV – Governo del Territorio;

Scheda criticità S.2	S.C.A.	Regione Lazio - Area Urbanistica
	Titolo dell'intervento	Realizzazione di un nuovo sistema infrastrutturale - Nuovo ponte sul fiume Tevere Nuova passerella ciclo/pedonale di collegamento tra la stazione Magliana e lo stadio
	Azioni	A3 – A4
	Criticità	Il rispetto delle aree boscate

Settore di intervento Opere di interesse generale – Sistema viario

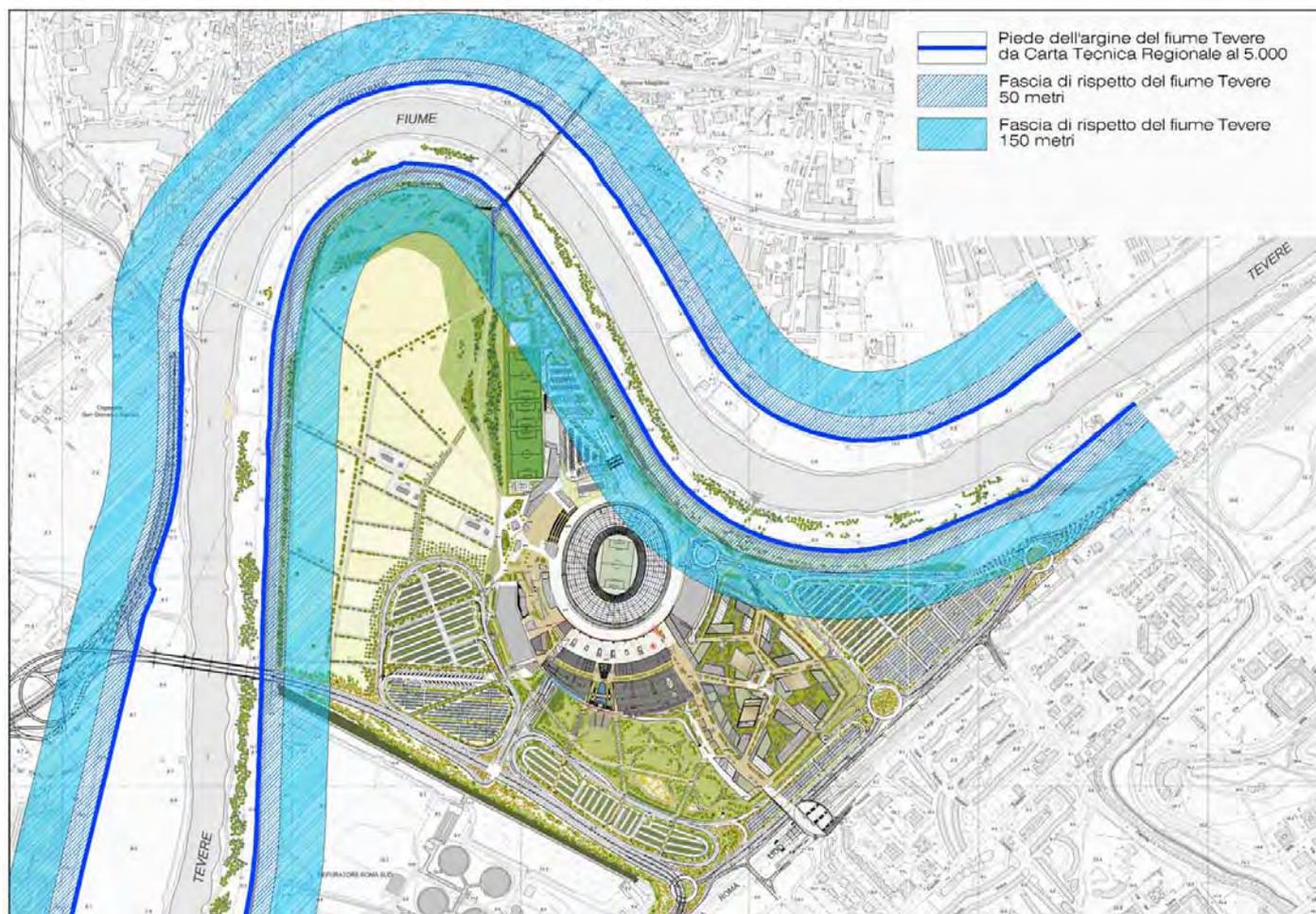
Progetto – Sovrapposizione planivolumetrico/aree boscate



Cont. scheda: S.2

Obiettivi specifici	S2 - Garantire la fruibilità dell'impianto S3 - Migliorare la mobilità alternativa ed in particolare passaggi ciclo pedonali
Descrizione sintetica dell'intervento	La realizzazione del nuovo ponte sul Tevere e della nuova passerella ciclo-pedonale di collegamento tra lo stadio e la fermata Magliana interferiscono in minima parte con le aree boscate, sono state definite azioni volte a garantire la continuità del sistema naturale del lungo-fiume e la valorizzazione del patrimonio ecologico esistente.
Prescrizioni progettuali per le relazioni di sistema relative alle singole componenti ambientali	Il progetto di riqualificazione ambientale proposto adopera le essenze vegetali col criterio di recuperare l'ecologia esistente, di creare nuove relazioni visuali panoramiche, di mitigare quelle compromesse o compromissibili dall'intervento e di garantire la buona riuscita dell'impianto, assicurando il rispetto delle prescrizioni di cui all'art.10 della L.R. 24/98.
Soggetti coinvolti e modalità attuative	Regione Lazio - Area Urbanistica e Copianificazione Comunale – Area Pianificazione Paesistica e Territoriale.

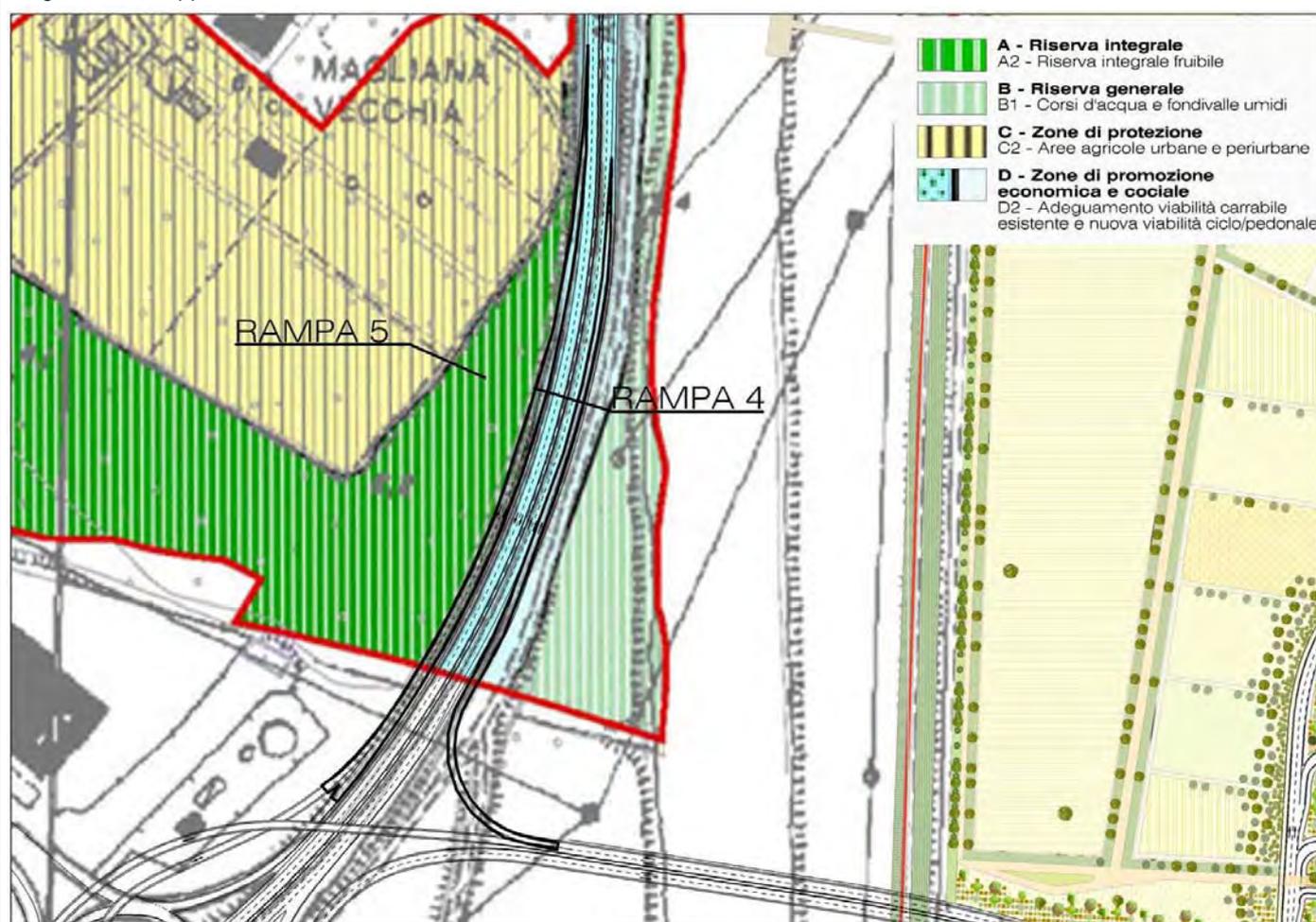
Scheda criticità S.3	S.C.A.	Regione Lazio - Area Urbanistica e Copianificazione Comunale
	Titolo dell'intervento	Realizzazione impianti sportivi
	Azioni	A1
	Criticità	Il rispetto della fascia del fiume Tevere
Settore di intervento	Opere private – Comparto A1	
Progetto – Sovrapposizione planivolumetrico/fasce di rispetto fiume Tevere		



Cont. scheda: S.3	
Obiettivi specifici	S1 - Favorire la costruzione di impianti sportivi
Descrizione sintetica dell'intervento	L'area in cui sorgerà il nuovo intervento, individuato negli strumenti urbanistici comunali vigenti come zona F, di cui al decreto ministeriale 2 aprile 1968, modifica lo stato dei luoghi nelle fasce di rispetto alle seguenti condizioni: mantenimento di una fascia di inedificabilità di metri 50 a partire dall'argine; comprovata esistenza di aree edificate contigue; rispetto della disciplina di altri eventuali beni dichiarati di notevole interesse pubblico o sottoposti a vincolo paesistico”.
Prescrizioni progettuali per le relazioni di sistema relative alle singole componenti ambientali	La realizzazione degli impianti sportivi si attua nel rispetto della fascia di 150 m dal piede dell'argine del fiume Tevere come previsto dal co. 8, dell'art.7 L.R.24/98.
Soggetti coinvolti e modalità attuative	Regione Lazio - Area Urbanistica e Copianificazione Comunale, Autorità di Bacino del fiume Tevere.

Scheda criticità S.4	S.C.A.	Agenzia Regionale Parchi A.R.P.
	Titolo dell'intervento	Realizzazione di una nuova infrastruttura – Nuovo svincolo Parco dei Medici - Autostrada A91 Roma - Fiumicino
	Azioni	A3
	Criticità	Il rispetto della riserva naturale integrale “Tenuta dei Massimi”.
Settore di intervento	Opere di interesse generale – Sistema viario	

Progetto – Sovrapposizione svincolo Parco de Medici



Cont. scheda: S.4	
Obiettivi specifici	S2 - Garantire la fruibilità dell'impianto
Descrizione sintetica dell'intervento	La riserva naturale integrale “Tenuta dei Massimi” è interessata dalla realizzazione del nuovo svincolo Parco dei Medici dell'autostrada Roma Fiumicino; la porzione di svincolo ricadente nella riserva è costituita dalle Rampe 4 e 5. La sede della Rampa 4 è ricompresa nella zonizzazione del Piano Parco in "D2-Adeguamento viabilità carrabile", mentre la sede della Rampa 5 è ricompresa nella zonizzazione del Piano Parco in "A2-Riserva integrale fruibile".
Prescrizioni progettuali per le relazioni di sistema relative alle singole componenti ambientali	In riferimento al Piano di Assetto della Riserva Naturale di “Tenuta dei Massimi”, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n.61 del 13.03.2009, le progettate complanari ricadono nella sottozona D3 – Nuova viabilità carrabile e/o suoi ampliamenti, in cui è consentita la realizzazione di nuovi tracciati, prevedendo tutte le possibili misure di mitigazione per ridurre gli impatti ambientali e visivi e quindi risulta anche consentito l'adeguamento della viabilità esistente previo ottenimento dei nullaosta di legge.
Soggetti coinvolti e modalità attuative	Agenzia Regionale Parchi A.R.P., Regione Lazio - Area Sistemi Naturali, Roma Natura – Ente Regionale per la Gestione del Sistema delle Aree Naturali Protette nel comune di Roma, A.N.A.S..

4.4.2. Carico urbanistico e mobilità

Le implicazioni determinate dallo specifico carico insediativo dell'INTERVENTO sull'assetto programmatico del quadrante di riferimento, pur emergendo, non snaturano l'impostazione pianificatoria prevista, in ordine agli aspetti qualitativi delle funzioni insediate, sia in termini di pianificazione comunale, che sovraordinata, non di meno appare necessario considerare la sostenibilità di detto carico previsto aggiuntivo.

Allo stato dei dati disponibili, non si può disporre di un quadro cognitivo atto ad una disamina analitica degli effetti prodotti da questo fenomeno. Tuttavia si vuole proporre una lettura qualitativa preordinata a determinare gli approfondimenti necessari.

Si considera congrua l'impostazione infrastrutturale generale in riferimento agli eventi sportivi relativi allo stadio, pertanto si propone qui una valutazione del fenomeno insediativo relativo all'insediamento a servizi prevalentemente direzionale insito nella proposta.

La potenzialità edificatoria prevista fa ipotizzare un numero di addetti dell'ordine di 20.000. A fronte di detta quantificazione, si rileva che il progetto definitivo presentato determina un quadro infrastrutturale fortemente potenziato, con una rilevante componente dedicata alla mobilità non veicolare. In sintesi si evidenziano le modifiche più significative intervenute:

- spostamento dello svincolo autostradale
- potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico su ferro a servizio dell'area di Tor di Valle: diramazione della Metro B fino alla stazione della FL1 di Muratella, rinnovo della Stazione della ferrovia Roma Lido
- realizzazione di un collegamento ciclo/pedonale con la stazione ferroviaria di Magliana sulla linea FL1
- realizzazione di un collegamento ciclo/pedonale con la stazione ferroviaria di Tor di Valle
- adeguamento di Via Ostiense/Via del Mare, fino al raccordo con il GRA
- limiti massimi della metratura realizzabile pari a 354.000 mq. di S.U.L.
- progettazione dell'ambito di un parco fluviale.

Si evidenzia come, in sostanza, le modifiche del progetto definitivo innovative, derivanti dall'operato dell'Amministrazione Comunale nella prima fase, consistano in una rimodulazione dei sistemi infrastrutturali ferroviari e viari e in una modesta riduzione della capacità insediativa.

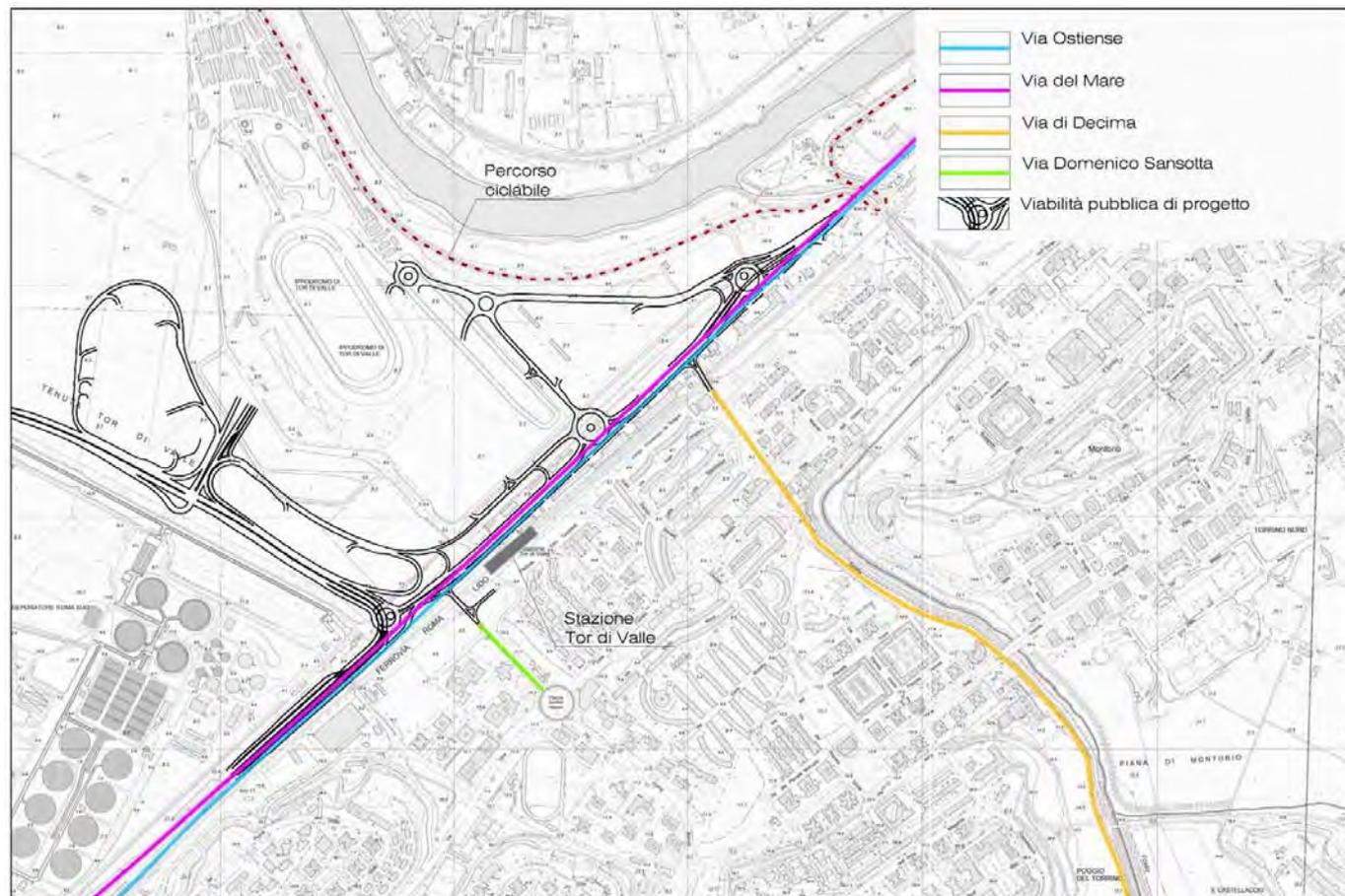
La previsione di questo complesso di Interventi, oltre al Ponte dei Congressi di recente determinazione, in larga parte aggiuntivi rispetto all'assetto di sistema infrastrutturale previsto dalla pianificazione vigente, permette di assumere in prima analisi che il carico di addetti aggiuntivi, in un quadrante su cui gravita una popolazione residente di circa 160.000 abitanti, sia da ritenere sostenibile, come evidenziato nelle verifiche analitiche e modellistiche, alla luce dei progetti definitivi innovativi delle diverse opere.

Particolare riguardo è posto ad alcune criticità del nuovo sistema viario:

- Il sistema delle infrastrutture esistenti. (vedi Scheda S.5)

Scheda criticità S.5	S.C.A.	Regione Lazio - Area Qualità dell'Ambiente e VIA Provincia di Roma – Dipartimento IV – Governo del Territorio
	Titolo dell'intervento	Revisione e potenziamento dell'asse stradale di Via Ostiense – Via del Mare nell'area di intervento fino al GRA
	Azioni	A2
	Criticità	Il sistema delle infrastrutture esistenti
Settore di intervento	Opere di interesse generale – Sistema viario	

Progetto – Viabilità locale



Cont. scheda: S.5

Obiettivi specifici	S3 - Migliorare la mobilità
Descrizione sintetica dell'intervento	Le soluzioni infrastrutturali adottate riguardano soprattutto l'adeguamento della viabilità locale: in particolare dell'asse Via Ostiense - Via del Mare e riguardano per lo più l'ampliamento dell'asse stesso e la possibilità di innesto delle viabilità limitrofe che lo intersecano e la previsione di rotonde per l'innesto della viabilità proveniente dal quartiere Decima; in questo contesto, si sottolinea la prosecuzione di Via Sansotta tramite sottovia che acquista attrattività in sfavore di Via di Decima; tale viabilità, così come modificata, presenta caratteristiche di deflusso buone in entrambe le direzioni.
Prescrizioni progettuali per le relazioni di sistema relative alle singole componenti ambientali	Il Dipartimento Mobilità, con nota del 3 settembre 2014 prot. n.QI/31265 ha rilevato la necessità di garantire l'adeguamento dell'asse Via del Mare-Via Ostiense per ragioni di sicurezza e funzionalità, segnalando eventualmente la possibilità di revisione dell'ipotesi di unificazione delle due viabilità "lato Roma" alla luce dell'incremento del rapporto modale a favore del trasporto pubblico.
Soggetti coinvolti e modalità attuative	Regione Lazio - Area Qualità dell'Ambiente e VIA; Regione Lazio - Area Reti Infrastrutturali; Provincia di Roma – Dipartimento IV – Governo del Territorio; ARPA Lazio;

4.5. Misure di compensazione

Ai sensi del Decreto Legislativo n.152/2006, allegato VI, punto g), è necessario che nel Rapporto Ambientale siano descritte le “...misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano”.

Le principali misure di mitigazione sono state individuate in sede di SdF e approfondite nei contenuti del Progetto Definitivo, a seguito delle statuizioni espresse in CdS preliminare, sancite dalla D.A.C. n.132 del 22 dicembre 2014; sono riferite prevalentemente ai seguenti temi:

- Qualità dell'aria - Inquinanti Aereodispersi;
- Impatto acustico;
- Messa in sicurezza Reticolo idrografico minore;
- Invarianza idraulica;
- PAI - Parco fluviale Tevere;
- Acque sotterranee;
- Rete ecologica;
- Risparmio energetico;
- Risparmio idrico;
- Paesaggio e beni culturali.

4.5.1. Qualità dell'aria

Le misure di mitigazione proposte sono accorgimenti tecnici atti alla minimizzazione delle emissioni di inquinanti atmosferici ed al loro abbattimento, in riferimento alle fonti energetiche rinnovabili e teleriscaldamento, nonché un intervento di piantumazioni oculato, quale misura mitigativa e compensativa ambientale riferita, in particolare, alla produzione di “CO2” ma anche all'abbattimento degli inquinanti atmosferici., nonché accorgimenti tecnico-realizzativi atti all'abbattimento degli inquinanti.

4.5.2. Impatto acustico

A seguito delle verifiche di impatto acustico effettuate, si è riscontrato che i livelli sonori previsti per la situazione futura risultano simili a quelli attuali, mentre là dove si riscontrano incrementi, questi risultano limitati (dell'ordine massimo del decibel) ed ascrivibili essenzialmente alla rumorosità proveniente dal traffico veicolare indotto dal nuovo impianto sportivo. E' stato riscontrato che già allo stato attuale si assiste ad un superamento dei valori limite assoluti di immissione a causa del rumore stradale e ferroviario. Tali superamenti non subiranno ulteriori incrementi con l'entrata in esercizio del stadio.

Allo scopo di una adeguata protezione e tutela acustica dei ricettori più prossimi al nuovo svincolo autostradale previsto sull'autostrada A91 Roma-Fiumicino ed in particolare alla rampa n. 7, e collocati nei pressi del Parco de' Medici, ove sorgono edifici abitativi, oltre che a vocazione ricettiva, è stata valutata la possibilità di inserimento di una di una barriera acustica e ne è stata calcolata l'efficacia in termini di mitigazione del rumore.

4.5.3. Messa in sicurezza reticolo idrografico minore

Le opere di messa in sicurezza idrogeologica si estendono sul fosso di Vallerano, su una lunghezza di circa 5.000 metri. Vanno dalla confluenza con il Fiume Tevere alla Via Cristoforo Colombo. Partendo dalla confluenza con il fiume, e procedendo verso monte gli interventi sono di seguito caratterizzati.

▪ Nel tratto terminale che va dalla via Ostiense fino alla ferrovia è stata individuata una soluzione per rendere compatibile il deflusso della portata di piena del Vallerano con Tr 200 anni di 240 m³/s con i manufatti presenti senza creare un rigurgito insostenibile, mantenendo un franco della ferrovia Roma – Lido di circa 1.50 da piano dei binari ed in particolare:

- Il Collettore Basso di sinistra si trova con il suo estradosso a quota 9.50 e l'intradosso a quota 1.00 m s.l.m., pertanto è stata verificata l'impossibilità di una soluzione che consentisse di far passare le acque del Vallerano al di sopra di esso. Il sifone esistente è stato verificato idraulicamente considerando la potenzialità di deflusso dei 240 m³/s attraverso la luce totale disponibile.
- A valle del sifone in corrispondenza dell'attraversamento della Via Ostiense, che è sbarrato per effetto della presenza del Ponte Romano, è stato previsto di ampliare il fornace esistente in sinistra verticalmente ,abbassandolo fino a quota 3,00 m s.l.m., e di eseguire uno sbancamento a monte ed a valle del viadotto

dell'Ostiense in modo di aumentare notevolmente la sezione di deflusso per evitare una concentrazione dei flussi in prossimità dell'antico Ponte Romano. In tale zona è prevista la ricostruzione della pista ciclabile con una soletta alla stessa quota di quella esistente sotto il viadotto, tale soletta servirà anche da puntone alla struttura, mentre dove sarà realizzata la paratia di pali la pista ciclabile sarà a mensola sul cordolo dei pali stessi.

▪ Il fosso Vallerano a monte della ferrovia è oggetto di interventi di risagomatura/innalzamento arginale e di ampliamento delle luci dei manufatti di attraversamento ed in particolare:

- Innalzamento delle quote di coronamento arginale per gran parte della lunghezza delle esistenti arginati con creazione del franco idraulico della protezione che comporta rialzi di 1,00-1,40 metri. Considerando l'impossibilità di allargare l'impronta arginale per effetto della presenza di strutture ed infrastrutture prospicienti il corso d'acqua si è optato per l'utilizzo di manufatti di terra rinforzata, in modo da poter realizzare scarpate con inclinazioni di 60°-70° sull'orizzontale. La sistemazione del Vallerano non riguarda le golene che attualmente sono concesse per coltivazioni orticole alla ASSOCIAZIONE ORTO XII ONLUS comprese tra Via Delogu e Via dell'Oceano Indiano.

▪ Il fosso Acquacetosa dalla confluenza con il Vallerano fino alla zona a monte dell'attraversamento della via Cristoforo Colombo è oggetto di interventi di risagomatura/innalzamento arginale e di ampliamento delle luci dei manufatti di attraversamento ed in particolare:

- Costruzione di argini classici con geometria a trapezio in un segmento dove l'insediamento urbano non è prospiciente l'asse fluviale, mentre nelle rimanenti zone si è ricorso a rilevati con terre rinforzate su un paramento e su entrambi i paramenti.
- L'arginatura, in destra ed in sinistra, verso monte si andrà ad attestare sul rilevato della Via Cristoforo Colombo. In particolare in destra, dove è presente un sottopasso di Via Carlo Levi, sarà necessario impermeabilizzare il terreno del rilevato per evitare allagamenti del sottopasso stesso o sifonamenti. Mentre a monte della Cristoforo Colombo l'arginatura continuerà solo l'argine di destra parallelamente a Via Carlo Levi per altri 400 metri.

Per tutti gli attraversamenti, ad esclusione di quello sulla Via Ostiense e di uno di recente costruzione su Via Delogu, è stata prevista la demolizione e la ricostruzione con luce libera di 22 - 26 m con la quale si hanno rigurgiti dell'ordine decimetrico. L'antico ponte Romano sotto l'Ostiense provoca, in caso di piena, un rigurgito di circa 2 metri, ma non è possibile la sua demolizione, pertanto si è ampliata la luce del fornice sinistro come appena descritto. La tipologia strutturale degli attraversamenti è costituita da travi precomprese di dimensioni 70 x 60 cm, che poggiano su spalle in cemento armato fondate su pali profondi 20 metri del diametro di 800 mm.

La soluzione di progetto individuata ha tenuto conto delle prescrizioni e specifiche inerenti la necessità di preservare e, ove possibile, migliorare l'inserimento ambientale delle opere con particolare riguardo alla continuità ecologia del corridoio ambientale del fosso Vallerano con la fascia fluviale (corridoio ecologico-ambientale) del fiume Tevere ai sensi delle vigenti NTA del PS5, di cui gli aspetti salienti sono:

▪ Continuità ecologica del corridoio del fosso Vallerano: la configurazione attuale è caratterizzata da diversi tombini che determinano non solo una significativa ostruzione a livello idraulico, ma costituiscono anche una barriera alla naturale connessione delle vite delle specie vegetali ed animali nelle zone ad elevata frequenza di saturazione dell'alveo fluviale soprattutto durante la stagione secca (Figura 38). La sostituzione dei tombini con manufatti di attraversamento a luce aperta senza artificializzazione del fondo alveo favorisce sensibilmente il meccanismo di rinesco della continuità ecologica per tutto il dominio di intervento.

▪ Analisi criticità e mitigazione dell'impatto ambientale: le modalità di intervento sia in fase di realizzazione (cantiere) che nella configurazione finale sono state progettate tenendo cura di tutte le normative e potenziali migliorieper garantire il minor impatto a livello sia ambientale ed ecologico che paesaggistico.

▪ Modalità di intervento (opere di ingegneria naturalistica): gli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico progettati tengono conto della necessità di utilizzare, ove possibile, tecniche di ingegneria naturalistica.

4.5.4. Invarianza idraulica

Le acque drenate dal sistema dell'area dello Stadio ed opere annesse, con particolare riferimento alle urbanizzazioni ed ai drenaggi dei reticoli stradali principali e secondari, in occasione di eventi idrologici estremi (precipitazioni intense), devono essere captate ed invasate opportunamente eliminando il potenziale aumento di pericolosità idraulica nei corpi idrici ricettori.

Ai fini dell'invarianza idraulica del sistema si prevede, dunque, l'implementazione delle seguenti azioni di mitigazione dell'impatto idrologico:

- Realizzazione di opportune vasche di compenso, aggiuntive rispetto alle vasche di prima pioggia ed agli eventuali specchi acquei artificiali previsti, che consentano di invasare le acque di piena (precipitazioni/deflussi) per una opportuna durata prima di poter recapitare nel corpo idrico ricettore;
- L'utilizzo di materiali e pacchetti tecnologici drenanti per le zone oggetto di trasformazione (per i parcheggi a raso in particolare), nonché la caratterizzazione delle specie arboree e vegetali degli spazi verdi, opportunamente dimensionati e posizionati per aumentare la capacità di intercetto ed invaso del sistema e per rallentare la generazione dei deflussi superficiali;
- La progettazione integrata del sistema delle urbanizzazioni con particolare riguardo alla caratterizzazione geometrica ed idraulica del sistema fognario di collettamento delle acque bianche per massimizzare la capacità di laminazione e drenaggio del sistema.

Gli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia hanno la funzione di controllare il convogliamento delle acque meteoriche nelle reti fognarie o di favorire lo smaltimento in loco attraverso la naturale infiltrazione nel terreno o nei corsi d'acqua superficiali dopo opportuni trattamenti.

In ambito urbano le cause che alterano la qualità delle acque meteoriche di dilavamento possono essere distinte in diffuse (rete stradale, parcheggi, etc.) o puntuali come nodi infrastrutturali e piazzali di siti produttivi, nelle quali la tipologia di carico inquinante è fortemente vincolata alla specifica attività svolta.

La Regione Lazio, nel "Piano di tutela delle acque regionali" (PTAR) all'art.24, dove è stato recepito il comma 3 dell'articolo 113 del d.lgs. 3 aprile 2006 n°152, definisce acque di prima pioggia quelle corrispondenti per ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio.

La vasca di accumulo è dotata di un fondo a pendenza regolare per favorire la sedimentazione e l'accumulo dei solidi sospesi. Attraverso uno spurgo è possibile eliminare sia le sabbie dal fondo che la raccolta delle acque cariche di sostanze flottanti che potranno essere rimosse e inviate al sistema di depurazione.

Le acque di prima pioggia, nel caso in esame, sono separate da sistemi elettromeccanici e trattenute per poi essere inviate tramite sistema di pompaggio, al collettore Cecchiognola per essere trattate all'impianto di depurazione di Roma Sud.

L'evacuazione dei volumi di acqua di prima pioggia avverrà, nel rispetto delle normative, nel tempo minimo previsto tra un evento e l'altro che è di circa 48 ore ed attraverso una portata equalizzata sulle 48 ore minimo, per eliminare i picchi sulla rete nera.

Il controllo della precipitazione e il conseguente riempimento del bacino viene rilevato da una apposita apparecchiatura che è collegata ad una paratoia mobile elettromeccanica ed alla pompa di sollevamento a portata controllata che restituisce in maniera "ridotta" le acque alla rete fognaria.

4.5.5. PAI – Parco fluviale del Tevere

A fronte della previsione delle Note Tecniche del Piano Stralcio 5 del Bacino del Tevere per le quali a compensazione dei ponti di attraversamento del Tevere urbano, è prevista la restituzione di una superficie a verde pari a tre volte quella sottratta dalla proiezione a terra dell'implacato del ponte, il Piano, pur non generando una sottrazione diretta di vegetazione ripariale ha previsto uno specifico intervento di mitigazione e compensazione che concorre al raggiungimento degli obiettivi del citato Piano, nonché di quelli del PTPG, relativamente al rafforzamento del corridoio fluviale, attraverso la realizzazione del "Parco fluviale del Tevere".

Questo ambito si inserisce nel sistema ecologico territoriale del bacino del fiume Tevere e se da un lato mira a ricostruire la continuità delle fasce naturali prevista dalla carta ecologica del PRG, ponendosi in relazione con le aree naturali sulla riva opposta del Tevere e i sistemi ambientali ripariali, dall'altro propone nuove connessioni fondamentali per garantire la massima accessibilità e la connessione del progetto con il tessuto insediativo e naturale circostante. Pertanto oltre alla pista ciclabile lungo il fiume per ricucire il sistema di mobilità lenta a livello territoriale, viene proposta la realizzazione di due ponti di collegamento con le stazioni ferroviarie di Magliana a nord e Tor di Valle a sud.

Inoltre, l'area ricade in componente CORE e connessione primaria di PTPG pertanto in fase di progetto definitivo sono stati intrapresi accorgimenti tali da non richiedere la rimozione delle alberature presenti.

In sintesi, verranno realizzate due categorie di intervento:

- TIPOLOGICO PF1 – BOSCHETTI GOLENALI STRATIFICATI

E' prevista la messa a dimora di essenze vegetazionali autoctone di alto fusto, secondo un sesto d'impianto casuale, irregolare e discontinuo (a macchie) per conferire alla complessiva rinaturalizzazione dell'area sia una maggiore valenza naturalistica e

paesaggistica, sia la necessaria compatibilità idraulica, inoltre verranno utilizzate specie arbustive su una superficie pari al 50 % del totale, al fine di garantire all'impianto la funzione di corridoio ecologico.

Questa progettazione garantirà il livello di naturalità e biodiversità ed inoltre consentirà di scongiurare l'incremento di pericolosità idraulica dell'area, non generando ostacoli per il libero deflusso delle acque di esondazione intra-golenale e l'accumulo accidentale di tronchi e/o altri detriti che aggraverebbero le condizioni idrauliche di questo tratto del Tevere.

▪ TIPOLOGICO PF2 – BOSCHETTI GOLENALI AREA ATTREZZATA

Questo tipologico rispetta tutti i criteri di progettazione utilizzati per il precedente, tuttavia essendo prossimo all'area attrezzata non prevede l'utilizzo di arbusti.

Infine, si evidenzia che nelle aree di connessione primaria della REP sono consentiti interventi di riqualificazione/recupero ambientale (RA) e di qualificazione e valorizzazione (QV) finalizzati a usi - Servizi (U.S.) Attività di servizio pubblico o d'interesse pubblico, quali infrastrutture, impianti tecnologici e per la produzione di energie rinnovabili e attrezzature di servizio pubblico, necessitati da collocazione extraurbana, se compatibili. - Ricreativi (U.R.) Attività sportive, ricreative e del tempo libero con spazi e attrezzature specialistiche compatibili con i contesti paesistici e ambientali. - Formativi (U.F.) Attività di fruizione culturale, di ricerca e per la formazione, connesse all'attività agricola. - Turistico-ricettivi (U.T.) Attività turistiche-ricettive connesse con l'attività agricola, se compatibili, finalizzate alla fruizione dei territori tutelati. In merito alle specifiche richieste attestanti l'accessibilità e l'uso pubblico delle infrastrutture e dei servizi ricadenti in connessione primaria e riconducibili alle infrastrutture e servizi previsti nell'ambito del progetto del Parco Fluviale, ovvero: spiagge urbane, punti di sosta e aree di attracco, l'accessibilità è prevista attraverso percorsi pedonali interni all'area di progetto, da percorsi ciclabili di collegamento con il lungotevere, dal nuovo ponte pedonale di collegamento con la stazione, da due attracchi per imbarcazioni fluviali in servizio pubblico. Gli interventi previsti si configurano quali interventi di qualificazione e valorizzazione (QV) finalizzati a usi - Servizi (U.S.) Attività di servizio pubblico o d'interesse pubblico e pertanto risultano compatibili con le norme di PTPG.

4.5.6. Acque sotterranee

Per il risparmio idrico riferito sia alle acque potabili, che alle acque sotterranee, si prevede il recupero e riuso delle acque piovane oltre, ad una captazione dal fiume Tevere che consentirà di ridurre i prelievi dalla falda.

4.5.7. Rete ecologica: le aree Core e di Connessione Primaria

A fronte delle indicazioni del PTPG, il piano ha previsto azioni specifiche (A 7, A 8 e A 9) inquadrabili come opere a verde che verranno realizzate nell'area di maggiore valenza ambientale, ricadente nelle componenti CORE e Connessione Primaria.

Inoltre, con riferimento alle ulteriori azioni, non direttamente connesse al raggiungimento di obiettivi di carattere ambientale, si evidenzia che la progettazione è mirata alla tutela della area interessata dalla vegetazione ripariale del Tevere che svolge l'importante ruolo di corridoio ecologico.

Con riferimento agli ulteriori elementi di pregio individuati nell'ambito dell'analisi ambientale, il piano ha previsto misure di tutela, valorizzazione e mitigazione. Nel merito si fa riferimento:

- alle misure di salvaguardia degli habitat riconducibili al cod. 91 "Foreste dell'Europa Temperata", ricadenti nel SIN (Sito di Importanza Nazionale) 4 - Tor di Valle che non risultano interferiti dalla realizzazione delle opere in progetto.
- alla tutela dell'area ricadente nella Riserva Tenuta dei Massimi per la quale è stata prevista la delocalizzazione del nuovo svincolo autostradale in un'area esterna al perimetro delle riserve stessa. Inoltre, in fase di progettazione le aree da destinare a aree di cantiere e/o di deposito verranno individuate al di fuori del perimetro della Riserva della Tenuta dei Massimi e, in ogni caso, qualora le stesse o la viabilità di cantiere potrebbe interferire con le componenti ambientali dell'area protetta, verranno predisposte tutte le misure di mitigazione tali da contenere le interferenze entro limiti tali da non arrecare impatti irreversibili.
- alla tutela della vegetazione arborea di pregio e delle aree boscate; nel merito la progettazione è stata mirata ad evitare l'interferenza degli interventi con le aree boscate e la vegetazione ripariale presente lungo le sponde del Tevere, che non verranno interferite dalla realizzazione delle opere. Tuttavia, l'INTERVENTO prevede opere su aree in cui sono presenti individui arborei di diverse specie, in alcuni casi si tratta di specie alloctone e di scarso valore ambientale e ornamentale o di individui dallo stato fitosanitario compromesso; tuttavia alcune alberature presenti hanno caratteristiche eco-botaniche, paesaggistiche e ornamentali tali da renderne opportuna la salvaguardia ed eventualmente il riutilizzo in fase di riqualificazione. Nel merito si fa riferimento in particolare, ai filari ornamentali di particolare valore botanico e paesaggistico, per i quali sono stati previsti accorgimenti atti alla salvaguardia attraverso il trapianto temporaneo.
- all'utilizzo di criteri di progettazione di volta in volta alla realizzazione di opere a verde:

- ecocompatibili, da realizzare, utilizzando schemi compositivi dalle linee morbide e di tipo naturale, nonché specie preliminarmente autoctone, che ben si adattano alle condizioni di progetto in termini di condizioni climatiche, altimetriche e pedologiche, con una distribuzione percentuale tra le specie che rispecchi la diffusione delle specie nelle singole aree di riferimento. Inoltre, nelle aree a maggiore naturalità, è stata prevista la messa a dimora di esemplari disetanei che garantiscano l'impianto di fitocenosi dallo stadio evolutivo il più simile possibile a quello delle cenosi presenti;
- che garantiscano un'elevata percentuale di attecchimento e pertanto, da realizzare, prevedendo, specie rustiche e pioniere che già caratterizzano il paesaggio, nonché opportune modalità ed epoche di messa a dimora;
- che richiedano una contenuta manutenzione, attraverso la scelta di specie arboree ed arbustive tolleranti.

In conclusione la scelta delle specie, delle dimensioni degli individui arborei e degli schemi compositivi di impianto sono stati ponderati non solo sulla base del contesto vegetazionale di riferimento, quanto in relazione alle caratteristiche del territorio ed alle peculiarità delle singole specie in merito alla adattabilità, alla velocità di sviluppo, alla tipologia di apparato radicale ed al portamento. Il tutto facendo riferimento quanto più possibile a specie autoctone e cercando di ricostruire le tessere del mosaico del paesaggio preesistente.

Il progetto di riqualificazione ambientale proposto, quindi, adopera le essenze vegetali col criterio di recuperare l'ecologia esistente, di creare nuove relazioni visuali panoramiche, di mitigare quelle compromesse o compromissibili dall'intervento e di garantire la buona riuscita dell'impianto.

Inoltre, è opportuno sottolineare che la realizzazione delle opere a verde, non si configura esclusivamente come intervento di mitigazione e rinaturalizzazione, ma svolge un ruolo fondamentale sia dal punto di vista idrogeologico che di miglioramento della qualità dell'aria.

4.5.8. Risparmio energetico

Nell'INTERVENTO in esame la produzione di energia da fonti rinnovabili verrà massimizzata, superando virtuosamente i requisiti previsti dall'attuale normativa nazionale e locale vigente, nonché riducendo sensibilmente le emissioni di CO₂ legate ai consumi energetici. Parte del fabbisogno elettrico e termo-frigorifero, infatti, verrà approvvigionato con l'utilizzo di diverse tecnologie, quali impianti fotovoltaici e solari termici, teleriscaldamento freddo, la possibilità di inserire dispositivi per il recupero dell'energia dispersa dai veicoli in fase di rallentamento.

In particolare, è prevista l'installazione di impianti fotovoltaici su tutti i piani di copertura non destinati a verde e sufficientemente esposti alla radiazione solare: gli impianti saranno, ove opportuno, architettonicamente integrati, al fine di mitigare l'impatto visivo.

Ci saranno due Energy Centre, uno per il comparto A1 dello Stadio, ed uno per il Business Park ed il Convivium.

L'Energia primaria sarà elettrica da rete nazionale, non è quindi prevista cogenerazione vista anche la prossimità dell'impianto ACEA.

L'Energy Centre dello Stadio è progettato per tener conto delle caratteristiche intermittenti di utilizzo.

L'Energy Center del business park e del Convivium sarà il cuore energetico dei due comparti, in cui saranno generati e gestiti il calore e il freddo per gli edifici, massimizzando l'efficienza energetica e riducendo al minimo le emissioni di anidride carbonica. In particolare, l'approvvigionamento del calore ad alta temperatura è previsto mediante collegamento alla rete di teleriscaldamento locale, come prescritto dalla normativa vigente. L'energia frigorifera e parte del calore saranno generati mediante pompe di calore e chiller ad altissima efficienza, ma è prevista anche la possibilità di distribuire caldo e freddo direttamente dall'impianto ACEA in prossimità del sito.

Lo scenario energetico dei comparti B1/C1 è stato scelto per soddisfare i seguenti requisiti:

- Costruzione differita delle consistenze in Fase 1, Fase 2 e Fase 3
- Incremento progressivo delle potenze installate per la generazione termofrigorifera
- Mitigazione delle componenti ad alto impatto visivo
- Costi di investimento modulari
- Allacciamento alla rete locale di teleriscaldamento gestita da Acea SpA
- Ridondanza dei sistemi di generazione
- Ottimizzazione dei rendimenti energetici

La forte variabilità dei carichi termofrigoriferi tra le fasi realizzative implica l'utilizzo di tecnologie modulari e ridondanti tali da consentire ampliamenti e modifiche in funzione dell'avanzamento della realizzazione dell'opera ed adeguare l'impianto all'effettivo carico termico e frigorifero.

In questo contesto rientra anche la ridondanza e la molteplicità delle fonti di energia al fine di garantire continuità d'esercizio e flessibilità per interventi manutentivi, backup e flessibilità nella scelta del vettore di energia primaria. A tal proposito le FER utilizzate nel compound, quali pannelli fotovoltaici.

L'energia termica per la produzione di ACS e per la climatizzazione invernale degli ambienti, per un totale di 15 MW, sarà interamente approvvigionata mediante ricorso alla rete TLR di Acea. La potenza frigorifera sarà anch'essa interamente fornita dalla rete TLR Acea in fase 1, per un totale di 17 MW. La copertura del fabbisogno frigorifero di fase 2 e 3, per un totale di 19,5 MW sarà invece appannaggio dell'Energy Centre del comparto B1/C1. L'assetto tecnologico individuato prevede l'installazione di Pompe di Calore (PdC) aria/aria e Gruppi Frigo (GF) condensati ad acqua con Torri Evaporative (TE) per la copertura dei fabbisogni di energia frigorifera.

L'Energy Centre è posizionato nell'area verde compresa tra il parcheggio P2, la corte CO4 e la viabilità esterna, nel quadrante a nord est rispetto al comparto B1/C1, si articola su una superficie complessiva, comprendente anche l'area esterna per il posizionamento delle torri evaporative e le pompe di calore, di circa 5.000 m². La posizione ancorché periferica rispetto al comparto B1/C1, è di facile accesso, ai fini manutentivi, tramite la viabilità e limita la visibilità e l'impatto acustico sul sistema architettonico.

A seguito di simulazione di fluidodinamica computazionale (CFD) atta a valutare la probabilità e la frequenza del verificarsi del fenomeno di formazione di fumana (raffreddamento in periodo invernale/autunnale), si è potuto verificare che la probabilità del verificarsi del fenomeno è ridotta. Come misura cautelativa sono comunque previste delle batterie alimentate con acqua calda, da installarsi su una o più torri evaporative, che effettuino un postriscaldamento dell'aria in uscita in modo da mitigare o annullare l'eventuale fenomeno di formazione di condensa. Come ulteriore misura atta a ridurre l'evenienza della fumana, il sistema di controllo e regolazione può parzializzare il carico termico su più torri e allo stesso tempo aumentare la velocità dell'aria delle torri stesse in modo da ridurre il delta T dell'aria in uscita, a parità di potenza termica smaltita. Questa analisi ha consentito di modificare, rispetto alla precedente emissione progettuale, la tipologia delle torri evaporative. Al posto delle torri con ventilatori centrifughi, sono state previste torri con ventilatori elicoidali che hanno il vantaggio di assorbire circa il 60% in meno di energia elettrica, oltre al vantaggio di avere livelli pressione sonora più bassi. L'impianto di alimento dell'acqua delle torri sarà dotato di sistema di condizionamento chimico biocida anti legionella in accordo a quanto previsto dalla normativa cogente e secondo la norma UNI 8884.

Le pompe di calore sono del tipo supersilenziato al fine di ridurre l'impatto acustico; si potrà valutare in fase di progettazione definitiva la possibilità di installare barriere acustiche per ridurre ulteriormente il rumore irradiato.

4.5.1. Risparmio idrico

Si fa oltremodo presente che l'INTERVENTO prevede un accurato e funzionale sistema di gestione del ciclo dell'acqua che permetterà di ridurre al minimo il consumo di acqua potabile. L'acqua piovana sarà recuperata e utilizzata per l'irrigazione delle aree verdi e ne sarà valutato l'utilizzo per altri usi non potabili.

In aggiunta, la presenza diffusa di aree verdi permetterà anche di mitigare l'afflusso delle acque meteoriche nella rete di smaltimento durante le precipitazioni.

Inoltre, il sistema di parcheggi a raso è dotato di un sistema drenante che permette, oltre a garantire una migliore fruibilità da parte degli utenti, di assorbire eventi meteorici eccezionali lavorando in sinergia al sistema di vasche di laminazione interne ai comparti e a quelle ricavate al di sotto dei parcheggi stessi.

E' prevista una dorsale di raccolta che porta ad un sistema di idrovore in grado di mitigare il rischio di inondazioni anche nel caso di eventi catastrofici.

4.5.2. Paesaggio e Beni culturali

Per quanto riguarda tale fattispecie, si precisa che:

- Non sono più previsti laghetti e invasi d'acqua nel Parco Fluviale. Aree umide e laghetti sono state eliminati non essendo utili ai fini della laminazione e in rispetto al parere della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Lazio, che esclude la previsione di bacini idrici artificiali.
- b) L'area all'interno del Parco Fluviale, precedentemente occupata dal laghetto, è stata progettata - come il resto del parco - in linea con le indicazioni delle NTA di PRG, al fine di rispondere agli obiettivi di valorizzazione delle risorse ambientali presenti lungo il corso del Tevere, in chiave di verde pubblico attrezzato ma a caratterizzazione naturalistica. Le aree del parco qui ubicate propongono nuovi spazi

attrezzati per il tempo libero, all'interno di un quadro in cui la mobilità sostenibile è attuata grazie ad un rafforzamento di percorsi ciclopedonali che si collegano alla percorribilità fluviale, con forte riguardo all'intermodalità. Infatti la rete di percorsi è direttamente connessa al ponte sul Tevere che collega alla stazione della Magliana e alla passerella pedonale che collega alla stazione di Tor di Valle.

- c) Il margine adiacente al confine del Comparto A1 non presenta più bacini d'acqua allungati, la cui funzione era quella di difesa della privacy di Trigoria. Tale esigenza di separazione al fine di evitare l'avvicinamento al confine privato di terzi, è comunque rispettata grazie ad un sistema integrato di elementi paesaggistici. Il muro di recezione privato è costeggiato esternamente da una siepe continua di carpini (Carpinata h 3 m circa) ad una distanza appropriata per consentire l'efficacia della video sorveglianza perimetrale. Al piede esterno del muro stesso si prevede un ribassamento della quota del terreno, per rendere difficoltosa ogni tentativo di scavalco.
- È stata prevista all'interno del Parco Fluviale Ovest, in prossimità del Training Centre/Roma Village, una superficie per eliporto occasionale. Tale area è pianeggiante e risulta priva di ostacoli per un raggio di 50 metri. Sono inoltre presenti in questa area Impianti tecnologici (cabina primaria e idrovora).

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. I cestini per i rifiuti sono costituiti da una semplice struttura in acciaio come reggi sacco. Il sistema di illuminazione, oltre a rendere sicuri gli spazi aperti limitando le zone d'ombra sottolinea i flussi dai parcheggi alla piastra lungo gli assi pedonali radiali. L'intera area è dotata di irrigazione automatica per garantire lo sviluppo rapido e costante della vegetazione.

- Per quanto riguarda il Parco Fluviale, si precisa che le opere a verde sono orientate al mantenimento delle caratteristiche vegetazionali esistenti al fine della valorizzazione delle aree individuate come località con valore estetico tradizionale e bellezze panoramiche. La vegetazione è composta da speciale igrofile tipiche delle zone umide e ripariali e si distribuisce in macchie arboreo-arbustive nelle aree golenali e in macchie idrofile lungo le sponde. I filari vengono combinati a fasce di prato fiorito al margine dei campi per aumentare la biodiversità attirando insetti impollinatori e l'avifauna. Inoltre viene mantenuto il canale esistente e creata una zona umida con topografia irregolare lungo il parco fluviale a est, con l'intenzione di integrare i due ambiti e fornire nuovi spazi per il sano sviluppo degli ecosistemi autoctoni. I materiali degli arredi sono più rustici: sia i cestini che le sedute hanno una struttura in metallo e legno e sono disposti solo lungo i percorsi principali. L'illuminazione accompagna il loop che parte dalla piastra e si dirige fino al nuovo ponte ciclopedonale sul Tevere. I percorsi saranno in vece in calcestruzzo per inserirsi al meglio nel contesto agreste e mantenere la permeabilità del terreno.

- Per quanto riguarda il verde pubblico infrastrutturale, sono previsti sistemi arborei gerarchizzati e strutture vegetazionali differenziate. In particolare, si prevedono filari continui come assialità lungo i percorsi pedonali e filari discontinui di ombreggiamento lungo gli stalli. Inoltre, si prevedono gruppi densi di vegetazione per la mitigazione delle parti perimetrali. Per quanto riguarda la vegetazione lungo gli assi principali che risalgono i parcheggi fino alla quota dello stadio la scelta ricade su alberi di prima grandezza selezionati in base a portamento e cromatismi. Le cortecce scure del leccio, sempreverde, si alternano a quelle chiare e maculate del platano o alle fioriture spettacolari della paulonia. I filari secondari proseguono la logica del boschetto perimetrale di mitigazione e prevedono alberature di prima grandezza dalla chioma globosa utile per ombreggiare gli stalli di sosta.

- Per quanto riguarda, infine, il sistema del verde degli ambiti privati, esso presenta un trattamento leggermente differente per quanto riguarda la vegetazione e l'illuminazione. Il sistema del verde si inserisce nel tessuto urbano attraverso filari monospecifici, con l'intento di caratterizzare le diverse vie del comparto e creare un senso di identità locale ai futuri utenti. I filari in posizione baricentrica garantiscono la visibilità dei fronti degli edifici. Le corti verdi tra gli edifici presentano gruppi arborei non monospecifici in ampie aiuole rialzate di diverse forme e grandezze. Gli esemplari scelti sono alberi di prima e seconda grandezza data l'accezione urbana del paesaggio di questo ambito. Le corti verdi tra gli edifici presentano anch'esse gruppi arborei di differenti combinazioni per accentuare la varietà dei paesaggi.

4.5.3. Il Piano di Manutenzione Ordinaria delle opere a verde

La descrizione di tutte le operazioni tecniche necessarie alla corretta manutenzione delle opere saranno analiticamente descritte all'interno del PIANO DI MANUTENZIONE ORDINARIA che verrà redatto in fase di progettazione esecutiva e sarà impostato sulla base dell'impostazione generale di seguito riportata.

Tale documento esplicherà tutte quelle operazioni necessarie per la salvaguardia e il corretto sviluppo degli impianti vegetali e la manutenzione di tutte le altre opere eseguite. Comprenderà, pertanto, opere quali la pulizia, eventuali concimazioni localizzate, potature, diserbi, trattamenti, sostituzione di fallanze irrigazione, raccolta delle acque meteoriche e la cura, in genere, delle opere eseguite per il loro pieno consolidamento e migliore mantenimento.

La prima fase gestionale, relativa ai primi tre anni successivi alla scadenza del periodo di manutenzione e garanzia a carico dell'appaltatore, è da considerarsi di assestamento delle aree a verde nel loro complesso.

4.6. Misure mitigative in fase di cantiere

Le problematiche affrontate in questo paragrafo esulano solitamente dal campo di applicazione della VAS, in quanto inerenti prettamente la fase realizzativa. In considerazione di una specifica richiesta dello SCA Regione Lazio – Area Sistemi Naturali, viene esplicitato quanto segue.

La Riserva Naturale "Tenuta dei Massimi" è interessata dalla realizzazione del nuovo svincolo Parco dei Medici dell'autostrada Roma Fiumicino; la porzione di svincolo ricadente nel parco è costituita dalle Rampe 4 e 5. La sede della Rampa 4 è ricompresa nella zonizzazione del Piano Parco in "D2-Adeguamento viabilità carrabile", mentre la sede della Rampa 5 è ricompresa nella zonizzazione del Piano Parco in "A2-Riserva integrale fruibile", come graficizzato nella Tav. 18.6.

In assenza del progetto di cantierizzazione si ipotizza l'interessamento della Riserva.

In fase di progettazione le aree da destinare a aree di cantiere e/o di deposito verranno individuate al di fuori del perimetro della Riserva della Tenuta dei Massimi. Inoltre, in ogni caso, qualora le stesse o la viabilità di cantiere potrebbe interferire con le componenti ambientali dell'area protetta, verranno predisposte tutte le misure di mitigazione tali da contenere le interferenze entro limiti tali da non arrecare impatti irreversibili.

Nel merito atteso che gli impatti potenziali siano da ricondurre esclusivamente, all'inquinamento acustico ed alla produzione di polveri, in quanto essendo le aree dislocate al di fuori dell'area protetta non è previsto consumo di fitocenosi, le misure mitigative che verranno attuate possono essere ricondotte a:

- realizzazione di pannellatura fonoassorbente di h 6 Questa soluzione sarà un'ottima mitigazione dell'impatto acustico e consentirà di contenere l'impatto paesaggistico ed atmosferico. Relativamente all'impatto atmosferico si segnala comunque la necessità di intraprendere tutte le azioni di contenimento previste nell'ambito del "Controllo dell'inquinamento atmosferico", nonché di procedere ad un costante monitoraggio al fine di verificare l'efficacia dell'azioni intraprese e se necessario integrarle con il posizionamento di macchinari per l'abbattimento delle polveri.
- messa a dimora di filari arboreo di specie autoctone che già caratterizzano le aree;
- realizzazione di dune semplice e/o arborate rinverdate.

4.7. Aspetti socio-economici

4.7.1. Analisi costi-benefici⁵

L'analisi costi benefici (ACB) analizza il vantaggio per la collettività derivante dalla realizzazione di uno specifico progetto, infrastrutturale o gestionale, consentendone una valutazione in termini di sostenibilità economica; più precisamente, l'obiettivo primario che l'ACB intende perseguire è la verifica di un reale miglioramento del livello di benessere sociale complessivo a seguito dell'effettuazione dell'investimento.

L'ACB richiede l'identificazione e la quantificazione, in termini monetari, di tutti i benefici e i costi associati all'investimento in esame. Più precisamente, i benefici economici devono essere confrontati con i costi economici necessari alla loro produzione, ovvero con il costo dei fattori che sono stati sottratti al miglior impiego alternativo nel sistema economico.

In sintesi, i benefici attesi dalla realizzazione di un nuovo Stadio dell'AS Roma, con caratteristiche di elevata compatibilità ambientale, sono riassumibili:

⁵ I contenuti del presente paragrafo sono trasposti dalla relazione di Sostenibilità economico-sociale (analisi costi-benefici) - Appendice 5 allo Studio di Fattibilità

- in fase di costruzione, nell'eventuale recupero del materiale dismesso da altri siti, in linea con quanto realizzato per lo Juventus Stadium, con la conseguente riduzione degli sprechi e un risparmio economico non trascurabile;
- in fase di esercizio, ne:
 - la riduzione delle emissioni di gas serra e dell'inquinamento atmosferico;
 - la riduzione della produzione di emissioni chimiche, termiche e acustiche;
 - l'annullamento dei rischi di incendio;
 - l'arginamento degli sprechi;
 - la riduzione del consumo idrico necessario per l'irrigazione del campo di calcio e, in particolare, il riutilizzo delle acque reflue.

Sono stati stimati inoltre i valori dei beni in termini indiretti, a partire dal comportamento degli agenti economici nei mercati reali: la realizzazione di un'area verde, ad esempio, genera esternalità positive, quali la qualità dell'aria e del paesaggio, e l'assenza di inquinamento acustico nelle zone residenziali circostanti; tali esternalità determinano un incremento dei valori di mercato degli immobili, il quale costituisce una valida proxy del beneficio arrecato dalla presenza di un contesto ambientale tutelato.

Pertanto, il miglioramento della qualità della vita nelle aree circostanti il nuovo stadio di Tor di Valle, è conseguente a:

- l'ampliamento degli spazi verdi;
- la dotazione di nuovi collegamenti di trasporto per i residenti, mediante la realizzazione del progetto di biforcamento della metro B a EUR Magliana verso Muratella;
- l'incremento della sicurezza, reale e percepita, della popolazione locale;
- la disponibilità di nuove attività ricreative costituisce un beneficio rilevante dell'ultimazione delle opere previste nel presente quadro progettuale.

Accanto all'incremento del volume di affari connesso alle competizioni calcistiche che avranno luogo nel nuovo Stadio, un ulteriore impatto sul territorio locale riguarderà il settore turistico.

Più precisamente, gli effetti attesi sono:

- di natura addizionale e riguardano l'incremento dell'offerta locale, sia ricettiva sia complementare, oltre che, presumibilmente, della domanda turistica ed escursionistica;
- di tipo redistributivo e si sostanziano, ad esempio, nella rilocalizzazione nei pressi delle nuove strutture di alcune attività turistiche, con mutamenti endogeni dell'offerta.

Secondo un'ottica differente, gli stessi impatti possono inoltre essere classificati in:

- effetti di scala, derivanti dal possibile aumento delle dimensioni del mercato turistico di riferimento e, dunque, dalla possibilità di realizzare opzioni in precedenza giudicate non convenienti;
- effetti di complementarità, connessi alla specializzazione dell'area di Tor di Valle nell'offerta di strutture e di servizi turistici peculiari, tra loro dipendenti, nella cui ideazione, definizione e localizzazione giocheranno un ruolo fondamentale gli accordi territoriali e le politiche pubbliche di accompagnamento.
- Nei dintorni del nuovo stadio potrebbero, pertanto, essere valorizzate le strutture turistiche esistenti e in progetto, definendo attività e servizi specificamente dedicati ai visitatori con finalità sportive (gli spettatori delle partite di calcio) o, più genericamente, di leisure (il pubblico di concerti e di eventi culturali con ampio richiamo al di fuori di Roma).
- effetti di differenziazione e di specializzazione, connessi al riconoscimento di specifiche nicchie di mercato a cui indirizzarsi, quali il filone calcistico e musicale, come già precisato.

Nel dettaglio, secondo i dati diffusi dalla Banca d'Italia per il 2013, la spesa giornaliera sostenuta dai turisti nel nostro Paese ammonta a:

- 74 Euro per gli italiani;
- 99 Euro nel caso dei turisti stranieri, in aumento del 6,4% rispetto al 2012.

Tali valori approssimano il beneficio generabile nel territorio locale mediante la definizione a Tor di Valle di un'offerta turistica adeguata, che crei flussi addizionali rispetto alla domanda attualmente gravitante sulla città di Roma.

Il valore finanziario degli interventi dedicati alla realizzazione di una continuità naturale tra la Riserva Naturale di Decima Malafede e il Parco Fluviale del Tevere ammonta a 1.500,0 k€. Applicando il coefficiente di conversione relativo agli investimenti in aree verdi (1,0254), si ottiene un costo di 666,5 k€, per un totale di 1.538 k€.

Nell'analisi costi-benefici viene calcolato che il 20% di tale costo permetterà la risoluzione delle criticità ambientali e paesaggistiche determinate dalla realizzazione degli spazi di retail e di business; dei 666,5 k€ complessivamente stimati, 133,3 si riferiscono pertanto a interventi di minimizzazione delle esternalità negative generate nel territorio dagli stessi.

Ulteriori importanti benefici sono attesi dalla realizzazione degli interventi pianificati sul fosso Varanello. La tabella "Riepilogo spese inerenti le azioni correttive principali in ordine agli impatti riscontrati" indica, a tale proposito, un costo finanziario di investimento pari a 3,0 milioni di Euro, finalizzato alla risoluzione di criticità di natura idraulica per circa 2.000 ml. In termini socio-economici, applicando cioè il fattore di conversione suggerito per i collettori e gli impianti di depurazione (0,9982), il costo ammonta a 2,99 Mio€.

I benefici di tale azione sono ravvisabili ne:

- la messa in sicurezza del territorio circostante, con la conseguente riduzione del rischio idrogeologico per l'abitato di Decima e, in particolare, della probabilità che si verifichino inondazioni locali;
- l'ulteriore potenziamento del corridoio naturale tra la Riserva Naturale di Decima Malafede, il Parco Fluviale del Tevere e la Riserva Naturale della Tenuta dei Massimi.

La traslazione delle partite dell'AS Roma dagli impianti dell'Olimpico a Tor di Valle comporteranno alcuni importanti effetti sulla mobilità a Roma in corrispondenza delle competizioni, nelle direzioni sia di andata sia di ritorno, con un conseguente impatto sulle distanze, sui tempi e sui costi di viaggio, oltre che sulla scelta della modalità di spostamento.

La prima assunzione svolta per la stima di tali effetti riguarda l'origine degli spettatori all'interno della città di Roma e del comune di Fiumicino. In assenza di un'indagine puntuale, i flussi complessivamente stimati (34.846 tifosi attuali e 40.647 futuri) sono stati distribuiti in linea con:

- la ripartizione della popolazione della città tra i suoi 15 Municipi, secondo i dati pubblicati dal comune di Roma al 31 dicembre 2013;
- la popolazione rilevata dalle statistiche per Fiumicino al 31/12/2012.

Per il calcolo del valore delle variabili di viaggio (distanza, tempo e costo) nei due scenari a confronto (mantenimento delle partite dell'AS Roma nello stadio Olimpico e realizzazione di un nuovo stadio a Tor di Valle) è stato successivamente identificato un baricentro di origine per ciascuna area, Municipio o comune esterno, considerata.

I tempi di viaggio tra le diverse origini e lo stadio Olimpico sono stati stimati con riferimento a una generica domenica del Campionato di calcio in cui l'AS Roma ha giocato in casa, nell'ora precedente l'inizio della partita e successiva alla sua conclusione. Contestualmente, sono stati calcolati i tempi di accesso e di allontanamento dall'area di Tor di Valle, applicando un coefficiente correttivo di incremento pari al 20% nel caso di spostamenti con autovettura, al fine di simulare con realismo lo scenario di mobilità futuro.

I benefici generati dalla realizzazione del progetto di biforcamento della metro B da EUR Magliana a Tor di Valle a servizio del nuovo stadio di Tor di Valle riguardano la riduzione:

- delle esternalità negative prodotte dalla mobilità dei tifosi dell'AS Roma, quale conseguenza dell'ottimizzazione modale degli spostamenti pre e post partita;
- del costo generalizzato del trasporto (CGT), inteso come somma dei costi operativi di viaggio e del costo del tempo di spostamento degli stessi spettatori.

Innanzitutto, si consideri la prima categoria di benefici, la quale può essere declinata nella riduzione de:

- l'inquinamento dell'aria;
- l'incidentalità;
- i costi connessi al cambiamento climatico;
- l'inquinamento acustico;
- altri costi esterni, quali le esternalità sulla natura e sul paesaggio, la perdita di biodiversità, l'inquinamento del suolo e dell'acqua, i costi aggiuntivi nelle aree urbane.

Complessivamente, il beneficio ambientale generato durante una stagione calcistica corrisponde a 386,9 k€.

Se si considera l'intero orizzonte di osservazione dell'attività dello stadio di Tor di Valle i benefici trasportistici di natura ambientale assommano, complessivamente, a 11,6 mio€. Il loro Valore Attuale Netto Economico, stimato al 2014, corrisponde a 6,9 mio€.

In base alla “rule of one half”, il beneficio conseguito dagli spettatori generati per stagione calcistica, coincidente con il surplus di benessere creato dalla disponibilità delle nuove strutture di Tor di Valle, calcistiche e di trasporto, assomma a 47,6 K€.

Se si esamina il periodo trentennale incluso tra il secondo semestre del 2016 e la prima metà del 2046, assunto quale orizzonte di valutazione socio-economica dell'attività dello stadio di Tor di Valle e delle nuove infrastrutture di trasporto, i benefici trasportistici connessi alla riduzione del CGT assommano, complessivamente, a 18,6 mio€, con un Valore Attuale Netto Economico, stimato al 2014, di 11,0 mio€.

Il beneficio connesso alla disponibilità nell'area di Tor di Valle di nuove funzioni dedicate al retail e al business si può fondare sull'adozione dell'approccio delle preferenze rivelate e, nel dettaglio, di una metodologia assimilabile a quella definita, in letteratura, “del costo di viaggio”.

Tale metodo utilizza la funzione di spesa per il calcolo del surplus del consumatore e per la valutazione, in termini indiretti, del valore d'uso di una risorsa; nel dettaglio, esso misura il valore economico di un bene o di un servizio mediante la stima della disponibilità degli individui a pagare per fruirne (willingness to pay).

La metodologia si fonda sulla definizione di una curva di domanda della risorsa, la quale associa al costo sostenuto per la fruizione il numero di visitatori.

Nel dettaglio, nel calcolo del costo di viaggio sono inclusi il costo generalizzato del trasporto, la tariffa d'ingresso, le spese in loco e le spese di dotazione delle attrezzature necessarie. Il metodo del costo di viaggio è in genere utilizzato per misurare il valore di un'attività ricreativa (ad esempio, una visita al museo, la visione di uno spettacolo teatrale, la partecipazione a un evento sportivo, l'effettuazione di un'escursione naturalistica).

Nel caso in esame, che intende stimare il beneficio della disponibilità di nuovi spazi commerciali e business, il concetto di “costo di viaggio” può essere applicato in termini puntuali, assimilandolo cioè alla spesa sostenuta, in contesti analoghi, per la locazione di aree.

L'analisi di mercato sviluppata da Protos evidenzia, a tale proposito, i seguenti valori:

- ricavo atteso dalla locazione degli spazi retail: 340 Euro/mq l'anno, in linea con i dati rilevati per la zona dell'EUR. Ipotizzando che la superficie lorda locabile corrisponda al 40% del totale (30.000 mq), le entrate annue complessive sono stimate in 4.080-4.200 migliaia di Euro;
- ricavo atteso dalla locazione degli spazi business: 270 Euro/mq l'anno.

In linea con quanto affermato, tali valori traducono in termini monetari il beneficio unitario generato dalla realizzazione dei nuovi spazi commerciali e professionali nell'area di Tor di Valle: nel dettaglio, il beneficio annuo corrisponde a 340-350 Euro/mq per il retail e a 270 Euro/mq per il business.

Per quanto concerne la funzione commerciale, la disponibilità della stima della superficie lorda locabile e, di conseguenza, del ricavo annuo per essa atteso, consente di quantificare in termini di Valore Attuale Netto Economico (VANE) il beneficio creato nel periodo successivo alla sua costruzione.

Il beneficio complessivamente atteso nel periodo di osservazione (II semestre 2015 - I semestre 2046) assomma a 117,2 mio€, con un Valore Attuale Netto di 67,1 mio€.

4.7.2. La progettazione partecipata

Nel dettaglio dell'INTERVENTO, si ritiene opportuno esporre una sintesi degli aspetti tecnici, economici e gestionali degli elementi progettuali previsti a seguito del processo di progettazione partecipata.

Il coinvolgimento della popolazione è un atto indispensabile per l'opportuno approfondimento sullo stato e sulle problematiche del luogo oggetto di progettazione, nonché per operare coerentemente con le esigenze dei cittadini; è anche una preziosa opportunità per scoprire la vocazione del luogo e gli usi consolidati. Obiettivo della progettazione partecipata deve essere conciliare le idee progettuali in modo sostenibile per la comunità e per l'ambiente stesso, trovare input, sviluppare idee e proporre interventi che permettano alla nuova opera di vivere nel tempo.

Il quadro delle esigenze derivante da questi incontri è di seguito riportato:

- Miglioramento della fruibilità dell'area a parco attraverso la creazione di punti di ristoro e d'igiene ed un centro polifunzionale di servizi per la collettività, accessibile dalla strada e dalla ciclabile.
- Miglioramento della mobilità ciclabile attraverso l'ampliamento della rete ciclabile dal quartiere Torrino in corrispondenza del ponte sul fosso di Valleranno, collegamento con la stazione di Tor di Valle e prosecuzione della pista fino ad Ostia. Creazione di un Centro servizi di supporto ai ciclisti.
- Navigabilità del Tevere e creazione di un molo di attracco per le imbarcazioni per la polizia fluviale.

- Creazione di una fattoria sociale presso uno dei casali per attività con soggetti svantaggiati. In particolare la richiesta fu espressa dal presidente dell'associazione ADDHA che si occupa di favorire il reinserimento di disabili per lo più mentali (adulti) che hanno fatto corsi di formazione ma che hanno difficoltà d'inserimento nel mondo del lavoro.
- Miglioramento della sicurezza e dei sistemi di monitoraggio attraverso la realizzazione di una rete di telecamere di video sorveglianza e la collocazione di un presidio della polizia municipale.
- Messa in sicurezza della viabilità carrabile nei pressi dell'accesso alla pista ciclabile.

Al momento, queste ipotesi di intervento non sono oggetto del Progetto Definitivo ma sono elementi da considerare come valore aggiunto alla proposta nella discussione con gli enti preposti in conferenza di Servizi e ai fini della Convenzione. Tale proposta è infatti aggiuntiva rispetto a quanto richiesto in Delibera e comporta un'analisi in merito agli aspetti tecnici, economici e gestionali.

Dal punto di vista tecnico occorrerà verificare se tali sviluppi progettuali sono di interesse generale e sono praticabili. L'area in oggetto rappresenta, come detto, un importante baluardo della naturalità a Roma e, specialmente in occasione di un importante evento di pianificazione come quello in atto, potrebbe essere colta l'opportunità di realizzare un progetto innovativo non solo dal punto di vista compositivo architettonico e tecnico/ tecnologico, ma anche sociale ed ambientale.

Il costo per le opere aggiuntive, per l'intervento come su descritto, è stato stimato in circa 4 milioni di Euro, da aggiungere ai circa già 4 milioni per l'infrastrutturazione del parco, per un totale di 8 milioni per l'intervento completo. Il finanziamento di queste opere aggiuntive potrebbe avvenire, come previsto in delibera, dal contributo costo di costruzione.

Va comunque inserito nel quadro generale di fattibilità dell'intervento e vanno fatte le verifiche del caso.

I temi più delicati per questo tipo di intervento sono di natura gestionale a valle della realizzazione dello stesso.

Trattandosi di opera pubblica, la gestione sarebbe poi a carico dell'ente pubblico preposto o, altrimenti, se vi sono le condizioni per farlo, con una concessione di 10 anni, rinnovabile, da parte del proponente privato, il quale, per sostenere tali spese, dovrebbe avere delle forme di ricavo importanti.

La sola manutenzione del parco (35 ettari), con benchmark di mercato, si aggira intorno ai 200.000 Euro/anno, cui aggiungere altri oneri e spese fisse (maneggio, guardiania, manutenzione strutture etc.) che porta le spese fisse di gestione intorno agli 800.000 €/anno.

Pur immaginando di operare tramite concessioni e quindi di scaricare una serie di costi, il rischio che rimangano in capo al soggetto gestore pubblico cifre importanti di bilancio, non è poco.

Secondo questa logica, l'area del parco potrà essere gestita da un Ente o da un'Associazione che potrà occuparsi sia della manutenzione che delle visite guidate con il presidio presso l'Info Point del parco. Il soggetto che avrà in gestione l'area potrà anche occuparsi del monitoraggio nel tempo e nello spazio, delle diverse componenti naturali per valutare lo stato di conservazione, incremento e tutela della biodiversità.

L'attività di monitoraggio potrà avere una grande importanza sia da un punto di vista scientifico, per valutare il livello di miglioramento della biodiversità nell'area, ma anche di comunicazione, in quanto i dati acquisiti potranno essere spesi in pubblicità e divulgazione.

I percorsi, le bacheche e gli schermi potranno essere gestiti e mantenuti dall'Ente o Associazione che avrà in gestione il parco.

I vari servizi di tipo economico potranno essere organizzati e gestiti da più soggetti operanti in campo agricolo, sociale e culturale.

Gli attracchi potranno essere gestiti dalle società che si occupano dei trasporti sul fiume.

Le aree e i percorsi potranno essere gestiti dall'ente o dall'associazione che si occupa della gestione dell'intero parco.

Un'associazione o un'azienda agricola potrà gestire la fattoria sociale e gli orti terapeutici. Gli orti didattici potranno essere gestiti da un'associazione o una cooperativa che si occupa di educazione ambientale e collaborare con le altre realtà per le visite guidate nel parco.

Un'associazione o un'azienda agricola potrà gestire la fattoria sociale e gli orti terapeutici. Gli orti didattici potranno essere gestiti da un'associazione o una cooperativa che si occupa di educazione ambientale e collaborare con le altre realtà per le visite guidate nel parco.

Perché di tutto questo si faccia carico il proponente privato, l'unica strada forse percorribile è che, all'interno della convenzione, esso possa gestire tutto l'insieme delle opere infrastrutturali del progetto, includendo i parcheggi pubblici che possono rappresentare una forma più sicura di ricavi data la presenza dello stadio e dei parcheggi di scambio.

5. PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE PUBBLICA

L'attività di consultazione e di partecipazione all'interno del processo valutativo consente di creare una dinamica condivisa sulle scelte più generali di gestione del territorio e sulle politiche della città. La partecipazione è da considerarsi non solo come mera applicazione di una norma ma anche, e soprattutto, come opportunità di crescita di una coscienza e consapevolezza dei processi di pianificazione da parte degli abitanti che vivono e fruiscono il territorio, a partire dai requisiti di fattibilità e di opportunità delle diverse alternative progettuali.

Si rimanda anche al § 5.7.3 *La progettazione partecipata*, ove si relaziona di una fase antecedente alla progettazione che ha visto il coinvolgimento della cittadinanza.

5.1. I soggetti coinvolti e modalità di partecipazione pubblica

Fin dalla fase preliminare dell'INTERVENTO in oggetto, l'A.P. ha scelto di porre in essere significative forme di partecipazione nei confronti dei soggetti istituzionali e degli attori rilevanti del territorio. Nel disciplinare il metodo partecipativo, la disciplina provinciale in materia di valutazione ambientale di piani e programmi, individua due categorie di soggetti legittimati a partecipare ai procedimenti di pianificazione:

- soggetti competenti in materia ambientale;
- pubblico, inteso come una o più persone fisiche o giuridiche, nonché le associazioni, le organizzazioni e i gruppi di persone.

5.2. Strumenti e fasi della partecipazione

Al fine di rendere partecipe e dare adeguato spazio a ciascun soggetto coinvolto nelle varie fasi di formazione dell'INTERVENTO in esame, sono stati adottati i seguenti strumenti di informazione e comunicazione:

- incontri di partecipazione: rivolti prevalentemente ai soggetti istituzionali quali commissioni consiliari, Giunta comunale, Circoscrizioni, ecc.
- incontri specifici con Autorità ed Enti aventi competenze sul territorio comunale e/o provinciale.

Ai fini pubblicitari, pertanto, al momento della redazione della presente versione del RA, sono state attivate le seguenti misure di partecipazione:

- Roma Capitale ha esposto il progetto di cui allo SdF in data 04 luglio 2014, presso la CASA DELLA CITTA', dandone notizia sul suo sito web istituzionale;
- Roma Capitale ha esposto il progetto di cui Progetto definitivo in data 07 luglio 2015, presso la CASA DELLA CITTA', dandone notizia sul suo sito web istituzionale.
- Roma Capitale ha pubblicato la Deliberazione di Assemblea Capitolina n.132 del 22 dicembre 2014.

Con la pubblicazione da effettuare del presente Rapporto Ambientale, ai sensi del comma 5 dell'art.13 e del comma 1 dell'art.14, si attiva la fase di Consultazione come determinata dal medesimo articolo 14.

5.2.1. Pareri pervenuti all'interno della procedura di VAS

Come più volte esposto nella descrizione del procedimento, la Valutazione Ambientale Strategica prevede che si tengano una o più Consultazioni, da definirsi nel corso della procedura stessa, a seconda delle esigenze e delle problematiche rilevate dagli SCA e/o dalle Autorità Competente e Procedente.

La procedura inoltre, prevede che i Soggetti Competenti esprimano i relativi pareri di competenza, sia prima, che a seguito delle suddette consultazioni.

Per quanto riguarda la procedura di VAS dell'INTERVENTO, si riportano di seguito, nella tabella, tutti i pareri pervenuti, in ordine cronologico, prima e dopo le Consultazioni tenutesi nei giorni 10 settembre 2014 e ottobre 2014.

Per ogni tema affrontato, il documento di Scoping ha successivamente esposto i contributi da fornire nel Rapporto Ambientale, quale riassunto di tutte le osservazioni pervenute nel corso del procedimento amministrativo di VAS.

Di seguito, si elencano i pareri pervenuti con i relativi protocolli, nel corso dell'intero procedimento.

<i>SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE</i>	<i>PROTOCOLLO E DATA</i>
<i>Regione Lazio – Area Qualità dell'Ambiente e VIA</i>	<i>N°489135 del 4-09-2014</i>
<i>ARDIS</i>	<i>N°498860 del 10-09-2014</i>
<i>ARP Agenzia Regionale Parchi</i>	<i>N°505638 del 12-09-2014</i>
<i>ATO2 Lazio Centrale - Roma</i>	<i>N°375-14 del 13-10-2014</i>
<i>Regione Lazio – Area Sistemi Naturali</i>	<i>N°589574 del 24-10-2014</i>
<i>Provincia di Roma – Dipartimento VI</i>	<i>N°143730 del 28-10-2014</i>
<i>Arpa Lazio</i>	<i>N°82882 del 04-11-2014</i>
<i>MiBAC Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Lazio</i>	<i>N°18919 del 28-11-2014</i>
<i>Regione Lazio – Area Pianificazione Paesistica e Territoriale</i>	<i>N°673106 del 3-12-2014</i>
<i>Autorità di Bacino del Fiume Tevere</i>	<i>N°4372 del 4-12-2014</i>
<i>Regione Lazio – Area Urbanistica e Copianificazione comunale: Roma Capitale – progetti speciali</i>	<i>N°437413 del 23-01-2015</i>
<i>Regione Lazio – Area 10 – Trasporto Ferroviario e ad Impianti fissi</i>	<i>N°135003 del 11-03-2015</i>
<i>Regione Lazio – Area Reti Infrastrutturali</i>	<i>N°239748 del 4-05-2015</i>

Riassumendo, dunque, l'A.P. ha trasmesso il rapporto preliminare ai soggetti competenti in materia ambientale individuati.

Con nota prot. n.462623 del 11/08/2014 è stata convocata dall'A.C., per il giorno 10/09/2014, la prima conferenza di consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, ai sensi dell'articolo 13, comma 1, del decreto; e con nota prot. n.523835 del 23/09/2014 è stato trasmesso dall'A.C. l'esito della prima conferenza di consultazione.

Con nota prot. n.594589 del 27/10/2014 è stata convocata dall'A.C., per il giorno 3/12/2014, la seconda conferenza di consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, ai sensi dell'articolo 13, comma I, del decreto.; e con nota prot. n.713751 del 23/12/2014, è stato trasmesso dall'A.C. l'esito della seconda conferenza di consultazione.

5.2.2. Il documento di definizione dell'ambito, dello scopo (cd. SCOPING) delle indagini ambientali

Con nota protocollo n°326968 del 16/06/2015, l'Autorità Competente Regione Lazio – Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica, ha emanato il documento di definizione d'ambito relativo alla procedura di VAS dell'INTERVENTO “Tor di Valle – Stadio della Roma” – Roma Capitale (RM).

In tale documento sono state evidenziate tutte le osservazioni pervenute, quali contributi da acquisire nel Rapporto Ambientale di VAS, alla luce dei pareri pervenuti dai Soggetti Competenti in materia Ambientale coinvolti nel procedimento e delle valutazioni proprie dell'Autorità Competente.

Per ognuno delle indicazioni / osservazioni / prescrizioni si è fornita una risposta sintetica o il riferimento del paragrafo del Rapporto Ambientale a cui si è provveduto a dare un riscontro.

6. MONITORAGGIO

Il monitoraggio della VAS è funzionale a verificare la capacità dei piani e programmi attuati di fornire il proprio contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, identificando eventuali necessità di riorientamento delle decisioni qualora si verificano situazioni problematiche.

Ai sensi dell'articolo 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., infatti, "il monitoraggio:

" assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale".

Il soggetto responsabile per il monitoraggio del progetto dello Stadio della Roma è l'Autorità Procedente (ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), individuabile nella struttura organizzativa di Roma Capitale – Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica, il quale deve collaborare con l'Autorità Competente; coinvolgere le Agenzie Ambientali (ISPRA/ARPA) per verificare le possibilità di fornitura di dati da parte di ARPA e l'utilizzo della banca dati messa a disposizione da ISPRA (Catalogo, etc.); stabilire modalità e tempi di acquisizione degli aggiornamenti relativi agli indicatori di contesto; definire le relazioni con le Autorità Procedenti e con le Autorità Competenti di eventuali strumenti correlati utilizzando adeguati protocolli per la trasmissione delle informazioni; definire modalità e tempi per il popolamento e la trasmissione degli indicatori di processo, coordinandosi con i soggetti responsabili di ciascuno di eventuali piani correlati, garantendo le condizioni per l'attivazione di un flusso informativo adeguato alle necessità di reporting del monitoraggio; definire al proprio interno modalità e responsabilità per il popolamento degli indicatori di contributo.

Individuati gli indicatori da inserire nel piano di monitoraggio, è necessario definire la periodicità con la quale si ripetono le attività di monitoraggio e gli strumenti adottati per la comunicazione e la partecipazione. E' evidente che, al fine di garantire che le attività di monitoraggio siano efficacemente condotte nell'ambito del piano o programma, devono essere previste anche le necessarie risorse economiche.

Gli indicatori sono stati selezionati e calibrati in funzione delle azioni contenute nell'INTERVENTO, nonché in base alle criticità rilevate nel presente documento di valutazione e ad ulteriori parametri suggeriti dagli SCA e ritenuti pertinenti affinché l'INTERVENTO non determini impatti significativamente negativi. Il tipo e il livello di dettaglio degli indicatori, sia quantitativi che qualitativi, è dipeso dalle caratteristiche delle azioni dell'INTERVENTO e dagli effetti ambientali attesi.

Per il monitoraggio dell'INTERVENTO saranno predisposte apposite schede di monitoraggio distinte per azione e per indicatore. Per alcuni indicatori è necessario porre in opera dei sistemi / centraline di monitoraggio, i cui dati saranno riportati nelle schede. In considerazione della tipologia delle azioni previste dall'INTERVENTO si è ritenuto ragionevole prevedere un monitoraggio con cadenza annuale.

6.1. Scheda di monitoraggio tipo

Di seguito è riportata un scheda di monitoraggio generale da adattare alle specifiche esigenze dell'indicatore e del Soggetto incaricato di effettuare le misurazioni /monitoraggio. Non essendo possibile prevedere tutte le variabili, sarà opportuno che il Soggetto incaricato implementi la scheda con le ulteriori informazioni ritenute necessarie, fornendo copia della nuova scheda sia al soggetto promotore, sia all'Autorità Procedente che allo SCA competente

<i>[TITOLO SCHEDA]</i>	
<i>Indicatore</i>	<i>[NOME INDICATORE]</i>
<i>Definizione dell'indicatore</i>	<i>[DEFINIRE L'INDICATORE]</i>
<i>Descrizione dell'indicatore</i>	<i>[DESCRIVERE L'INDICATORE]</i>
<i>SCA o Amministrazione di riferimento</i>	<i>[INDICARE IL RICHIEDENTE DEL MONITORAGGIO]</i>
<i>Fonte del dato</i>	<i>[CITARE LA/E FONTE/I]</i>
<i>Unità di Misura</i>	<i>[um]</i>
<i>Tipo di analisi o rappresentazione</i>	<i>[ESPLICARE SE CARTOGRAFICA, DATABASE, ETC...]</i>
<i>Coordinate geografiche punto di monitoraggio</i>	<i>[INDICARE COORDINATE GPS PUNTO DI MONITORAGGIO O AREA]</i>
<i>Cadenza</i>	<i>Annuale</i>
1°	
<i>Valore dell'indicatore aggiornato al</i>	
2°	
<i>Valore dell'indicatore aggiornato al</i>	
3°	
<i>Valore dell'indicatore aggiornato al</i>	
4°	
<i>Valore dell'indicatore aggiornato al</i>	

7. CONCLUSIONI

L'INTERVENTO proposto si configura come la somma di 11 singole azioni, ovvero 11 singoli punti di sviluppo per l'attuazione di un Piano di trasformazione urbanistica di una zona interna al territorio comunale di Roma, per inserire funzioni ricreative, sportive, direzionali e commerciali.

Le azioni che potevano presentare potenziali effetti significativi sull'ambiente sono state approfondite sotto diversi aspetti ed il risultato della valutazione è stato sintetizzato in una scheda dedicata. Delle 11 azioni, sono state schematizzate le conseguenze di quelle che avrebbero potenziali effetti sull'ambiente e sul paesaggio, attraverso le schede di approfondimento riportate al §.5.4.

La proposta risulta congruente con gli strumenti di programmazione territoriale sovraordinati. Ogni singola prescrizione emersa dalle osservazioni acquisite in fase di procedura è stata attentamente studiata ed inserita nel complesso programma progettuale.

La salvaguardia ambientale, la riqualificazione del territorio, la messa in sicurezza idraulica dell'area e degli abitati circostanti, l'utilizzo di energie rinnovabili e di nuove tecnologie, la realizzazione di edifici costruiti secondo criteri innovativi in linea con le migliori esperienze internazionali sono alcuni dei temi legati alla sostenibilità ambientale posti al centro della progettazione.

Il nuovo Distretto Urbano sarà sviluppato laddove sorge l'Ippodromo di Tor di Valle, inaugurato il 26 dicembre 1959 e dedicato al trotto. L'impianto sportivo visse i suoi fasti sino agli anni '90 per poi divenire vittima della crisi del settore equestre. Alla storia dell'Ippodromo sarà dedicata nel nuovo Distretto un'apposita area dove saranno promosse varie iniziative sul tema.

La sfida dell'INTERVENTO va, quindi, ben oltre l'esigenza iniziale di creare un impianto sportivo all'avanguardia, ma, per gli altri comparti, di ribaltare il tradizionale rapporto tra domanda e offerta, in linea con quelle che sono ora, a livello internazionale, le tendenze dei progetti di riqualificazione urbana. Creando un'offerta di prodotti innovativi e sostenibili si induce il mercato a scelte più consapevoli. L'obiettivo nel medio-lungo termine è, quindi, quello di originare un'offerta che favorisca il processo di migrazione verso un distretto finalmente all'avanguardia.

STADIO DELLA ROMA - TOR DI VALLE

S.N.T. – Sintesi non tecnica

28/04/2016

Allegato 1 – Elaborati Grafici



1. ELABORATI GRAFICI

La presente serie di elaborati grafici contiene estratti di: cartografie topografiche, aereofoto, strumenti di pianificazione territoriale e ambientale nonché alcuni elementi illustrativi del progetto.

Tav. 1	Inquadramento territoriale su CTR 100.000 nn. 3 e 4
Tav. 2	Estratto Carta dei Dintorni di Roma Gell – Nibby
Tav. 3	Inquadramento territoriale su Foto Aerea
Tav. 4.1	Elementi di lettura del Paesaggio – Planimetria
Tav. 4.2	Elementi di lettura del Paesaggio – Profili
Tav. 5.1	Documentazione Fotografica
Tav. 5.2	Documentazione Fotografica
Tav. 5.3	Documentazione Fotografica
Tav. 6	Confronto rischio idraulico ante e post operam sulla base di tiranti idraulici
Tav. 7.1	Progetto – Planivolumetrico esemplificativo
Tav. 7.2	Progetto – Schema della viabilità
Tav. 7.3.1	Progetto – Interventi paesaggistici
Tav. 7.3.2	Progetto – Interventi paesaggistici – Particolari
Tav. 7.3.3	Progetto – Interventi paesaggistici – Sezioni
Tav. 7.3.4	Progetto – Interventi paesaggistici – Sezioni
Tav. 7.3.5	Progetto – Interventi paesaggistici - Sezioni
Tav. 7.4	Progetto – Ponte carrabile e Passerella pedonale
Tav. 7.5.1	Progetto – Comparto-A1
Tav. 7.5.2	Progetto – Comparto-B1
Tav. 7.5.3	Progetto – Comparto-B1-C1
Tav. 8	Progetto – Sovrapposizione planivolumetrico/vincoli
Tav. 9	Fotoinserimento su foto aerea
Tav. 10.1	Fotoinserimento su CTR con indicazione dei punti di vista
Tav. 10.2	Fotoinserimento Punti di vista 1
Tav. 10.3	Fotoinserimento Punti di vista 2
Tav. 10.4	Fotoinserimento Punti di vista 3
Tav. 10.5	Fotoinserimento Punti di vista 4
Tav. 10.6	Fotoinserimento Punti di vista 5-6



LEGGENDA:

-  Perimetro Superficie Territoriale
-  Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
-  Perimetro Opere in compensazione
-  Perimetro Comparto A1
-  Perimetro Comparto B1
-  Perimetro Comparto C1
-  Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
-  Metro B



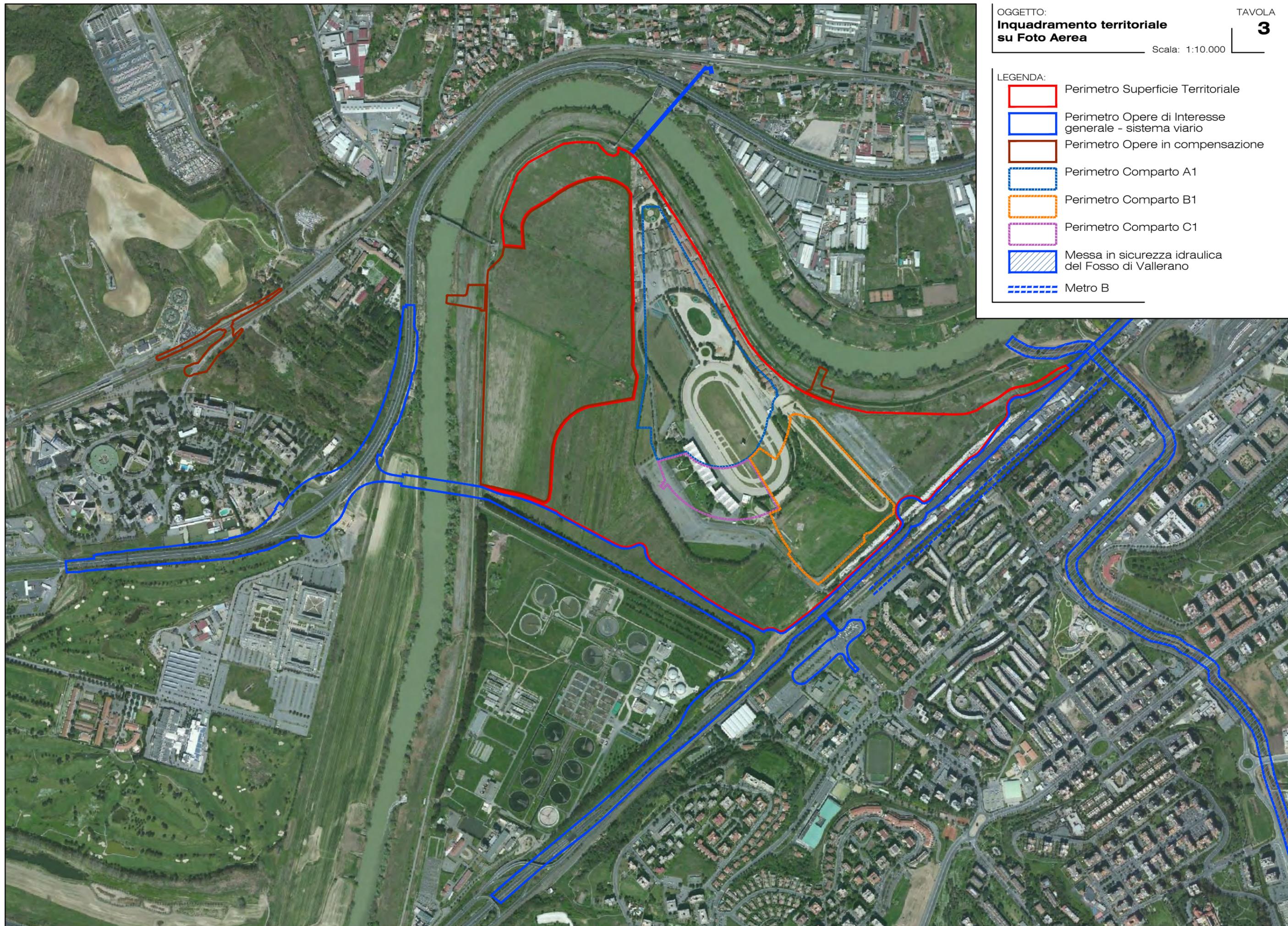
LEGENDA:

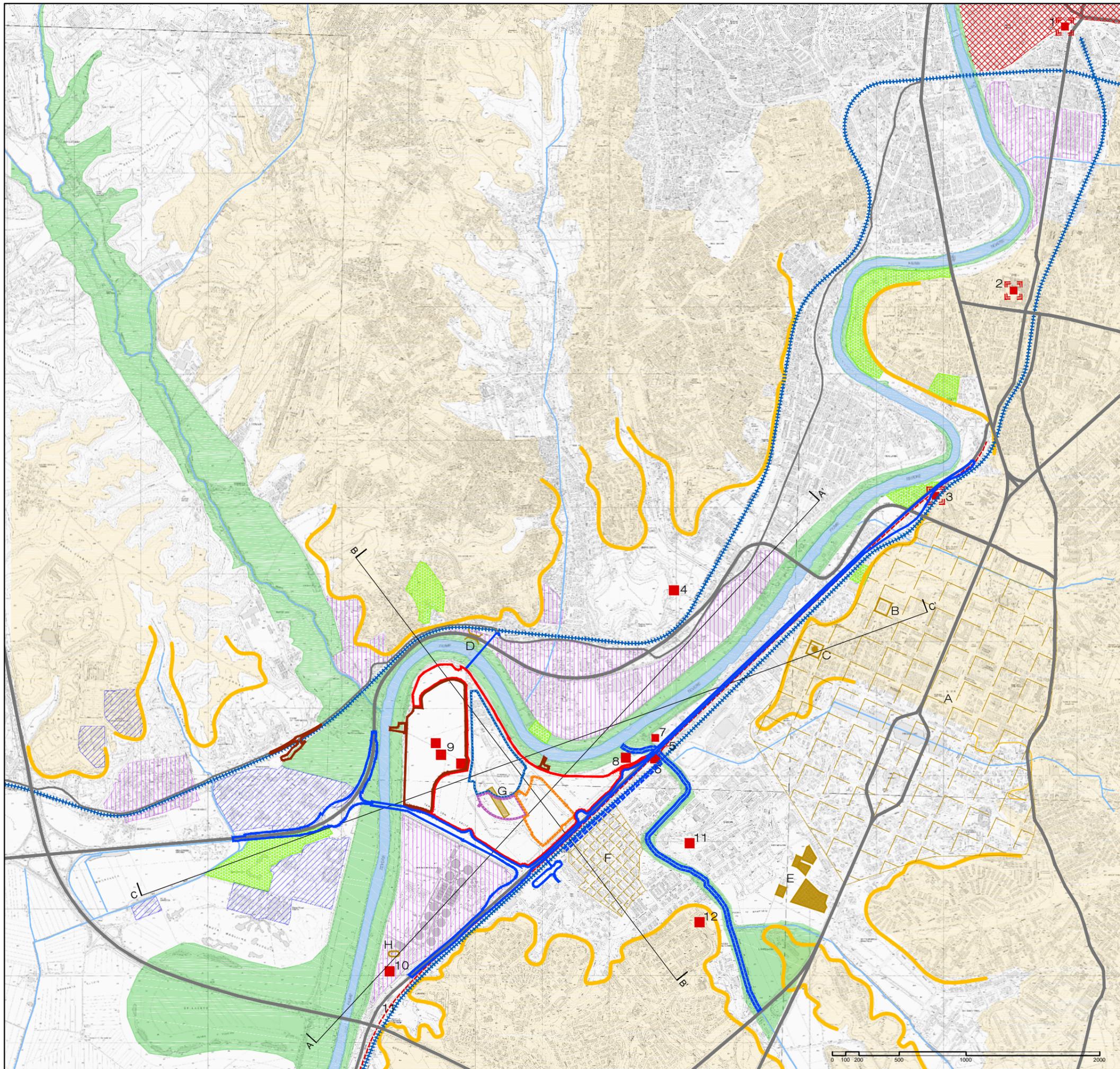


Localizzazione area

LEGENDA:

-  Perimetro Superficie Territoriale
-  Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
-  Perimetro Opere in compensazione
-  Perimetro Comparto A1
-  Perimetro Comparto B1
-  Perimetro Comparto C1
-  Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
-  Metro B





LEGENDA:

- Perimetro Superficie Territoriale
- Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
- Perimetro Opere in compensazione
- Perimetro Comparto A1
- Perimetro Comparto B1
- Perimetro Comparto C1
- Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
- Metro B

OROGRAFIA - MORFOLOGIA

- Margini collinari
- Principali corsi d'acqua

ZONE VERDI

- Fasce ripariali dei corsi d'acqua
- Vegetazione

SISTEMA ANTROPICO: VALENZE STORICO-ARCHEOLOGICHE

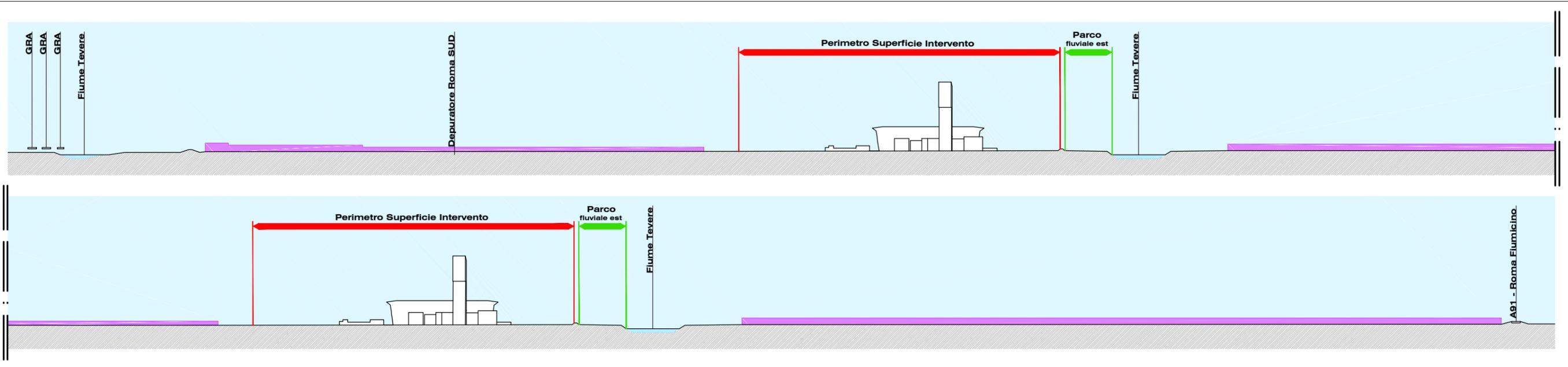
- Centro storico all'interno della cinta muraria
- 1 Piramide Cestia - 2 Basilica di S. Paolo fuori le mura
- 3 Villa
- 4, 8, 9, 10, 11, 12 Casali
- 6 Casale Turris della Vallora
- 5 Ponte di Vallerano
- 7 Basoli romani
- 11 Viabilità storica Via Ostiense

SISTEMA ANTROPICO: VALENZE MODERNE E CONTEMPORANEE

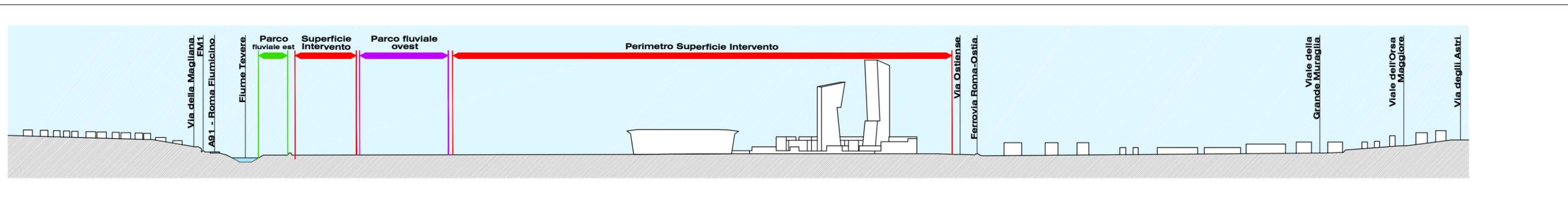
- Tessiture principali degli insediamenti urbani moderni e contemporanei
- A EUR: estensione originale E42
- B Palazzo della Cività e del Lavoro
- C Chiesa dei Santi Pietro e Paolo
- D Ponte della Magliana
- E Insediamento Euroma2
- G Tribuna ippodromo Tor di Valle
- H Fornace
- F Quartiere Decima

SISTEMA FUNZIONALE

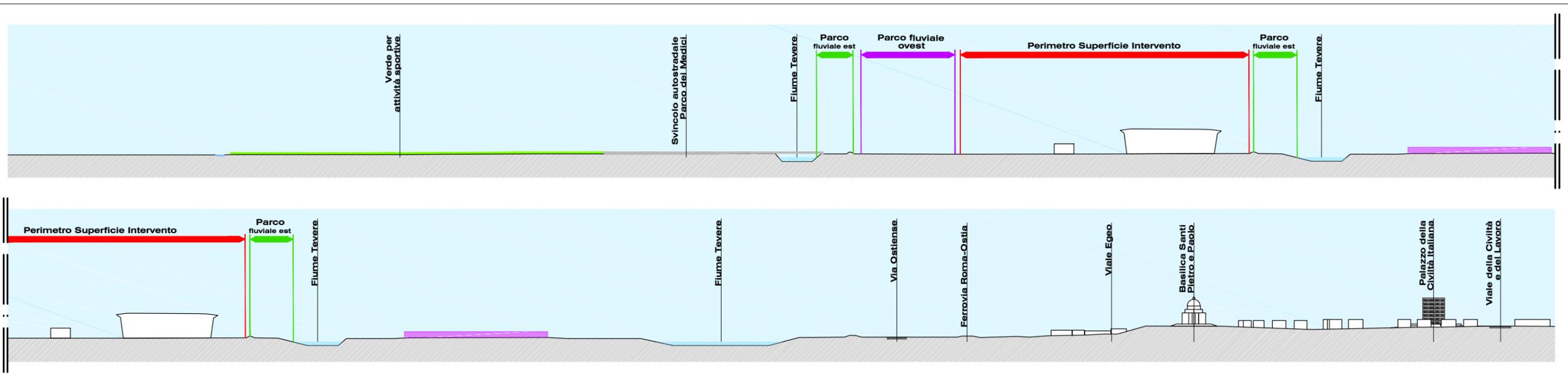
- Servizi
- Insediamenti produttivi/artigianali in funzione e/o dismessi
- Aree verdi attrezzate Verde per attività sportive
- Viabilità principali
- Linea ferroviaria



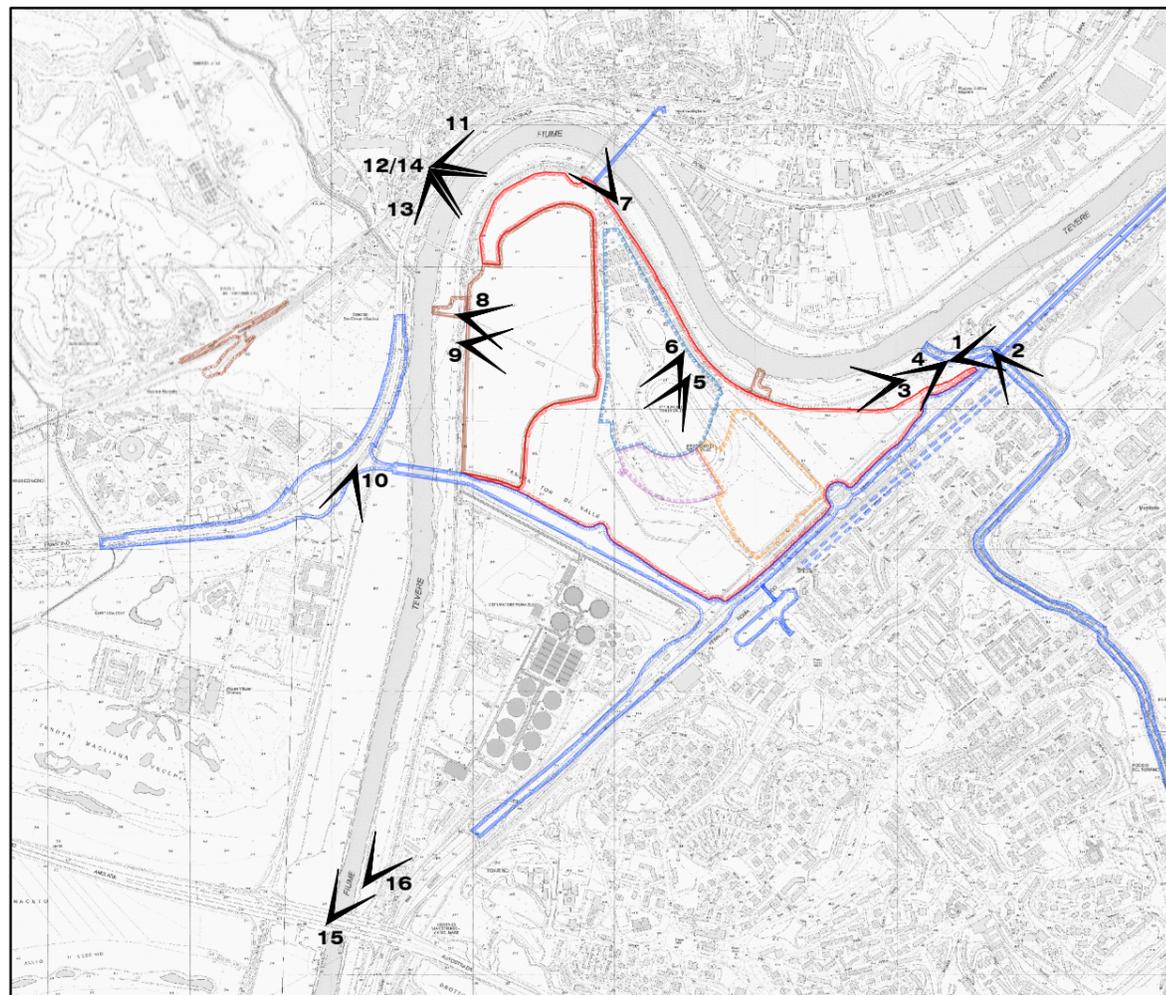
Profilo A-A'



Profilo B-B'



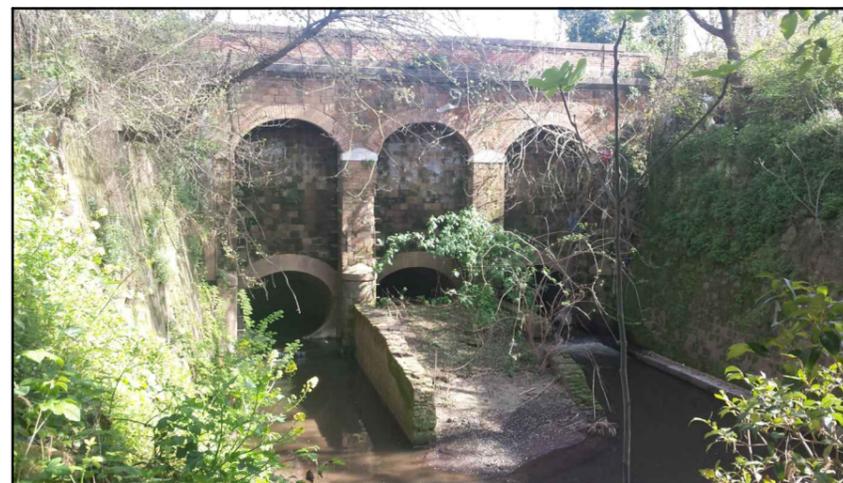
Profilo C-C'



Schema punti di vista



Vista 1



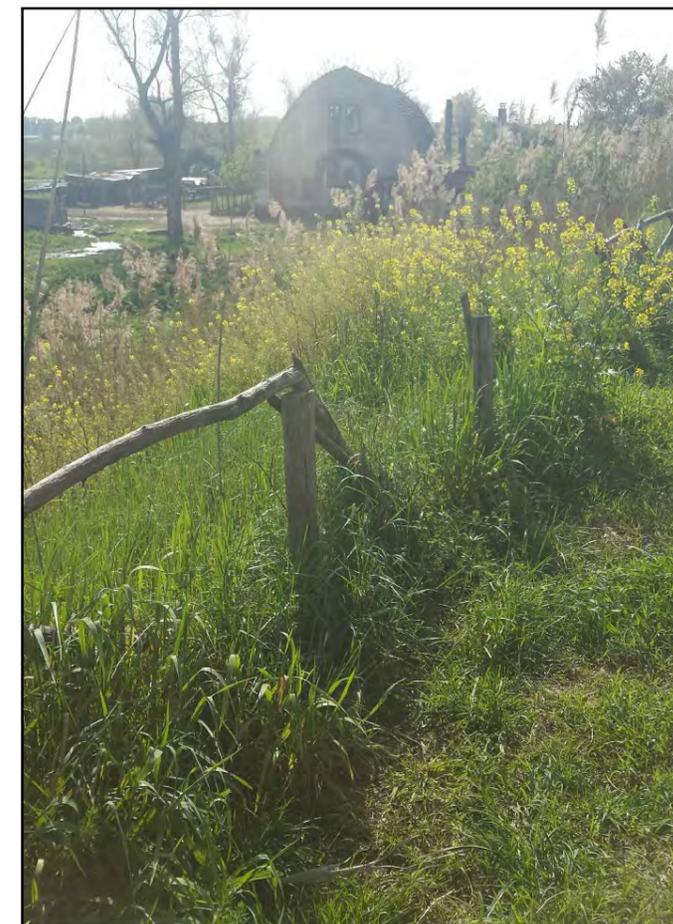
Vista 2

LEGENDA:

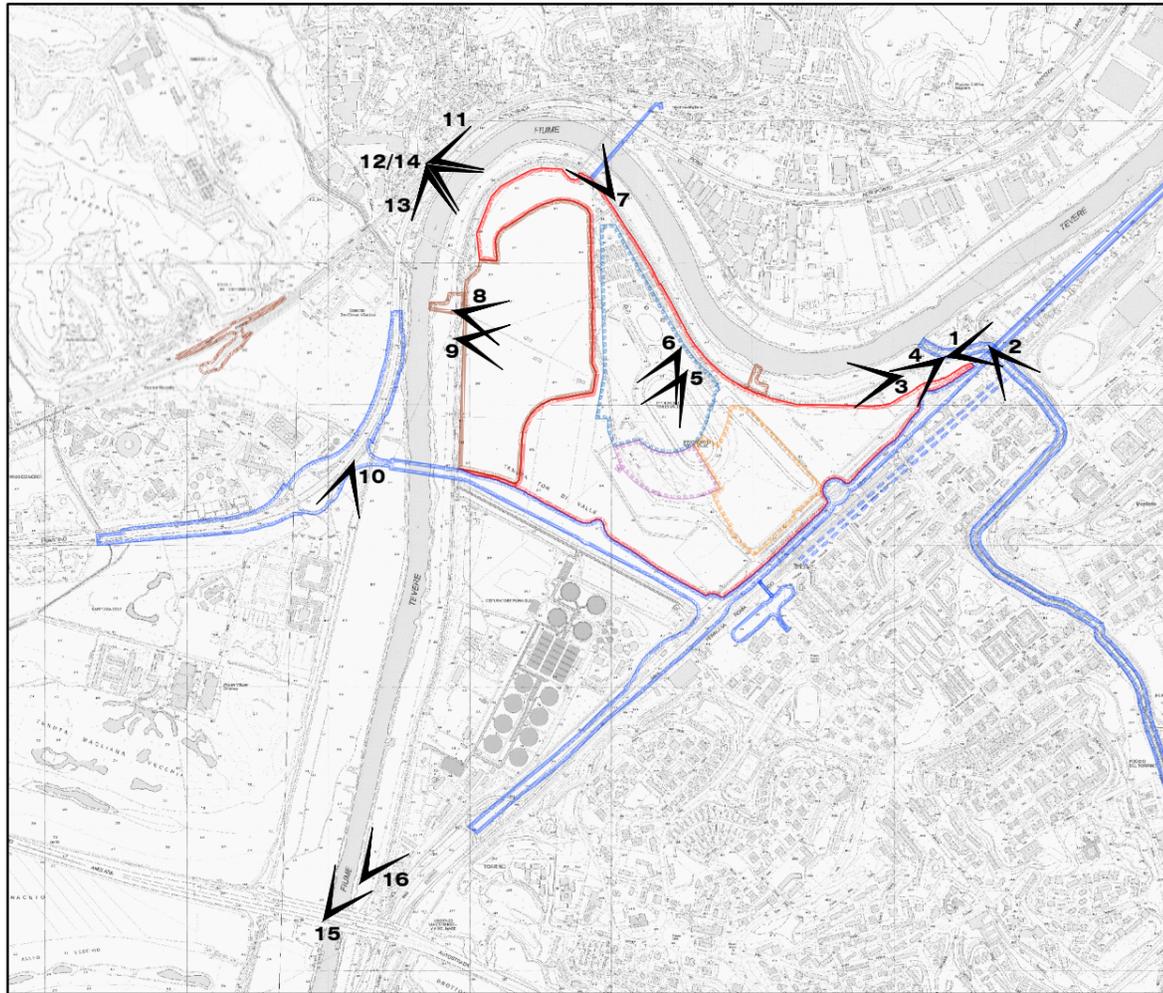
-  Perimetro Superficie Territoriale
-  Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
-  Perimetro Opere in compensazione
-  Perimetro Comparto A1
-  Perimetro Comparto B1
-  Perimetro Comparto C1
-  Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
-  Metro B
-  Punti di vista



Vista 3



Vista 4



Schema punti di vista



Vista 5



Vista 6



Vista 7



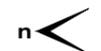
Vista 8

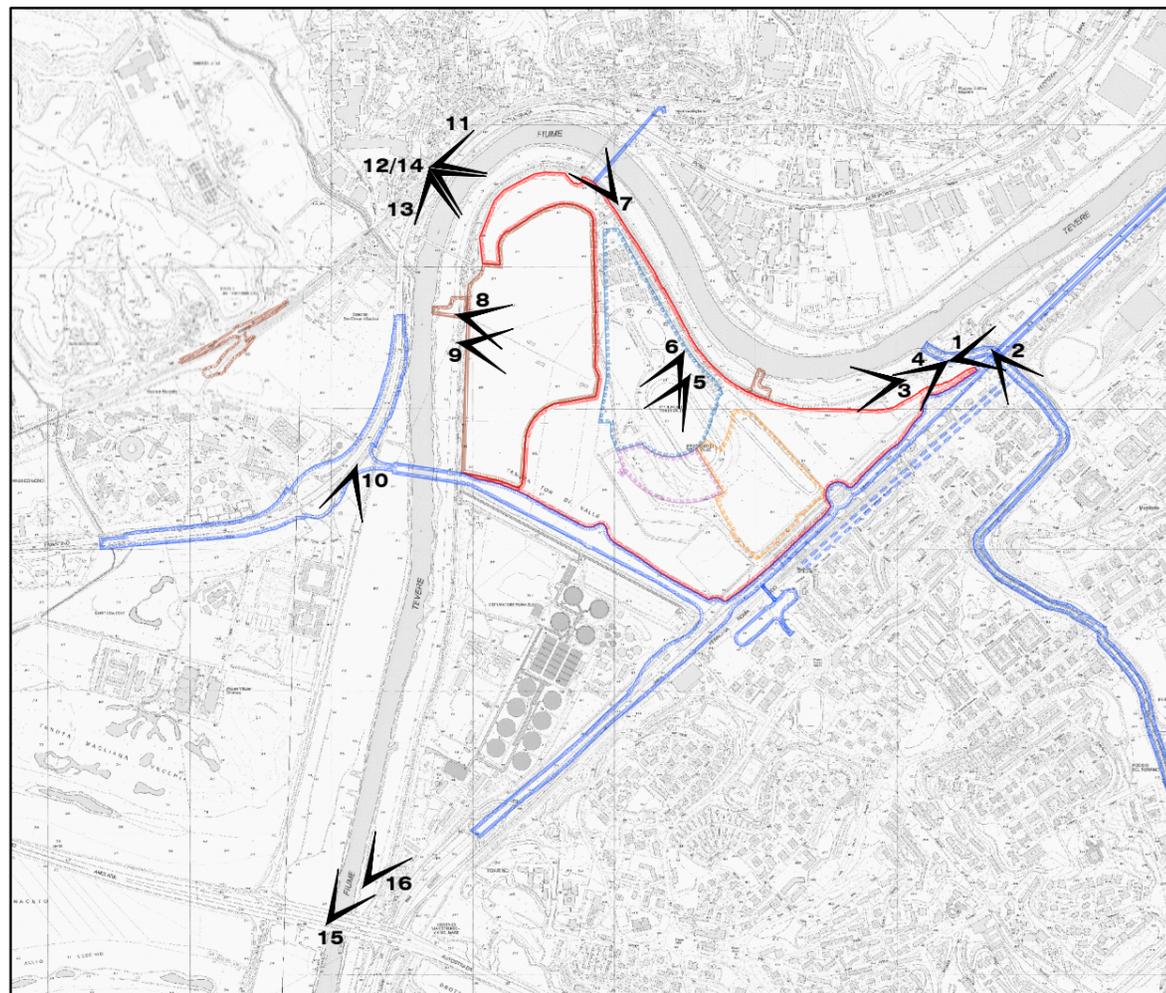


Vista 9



Vista 10

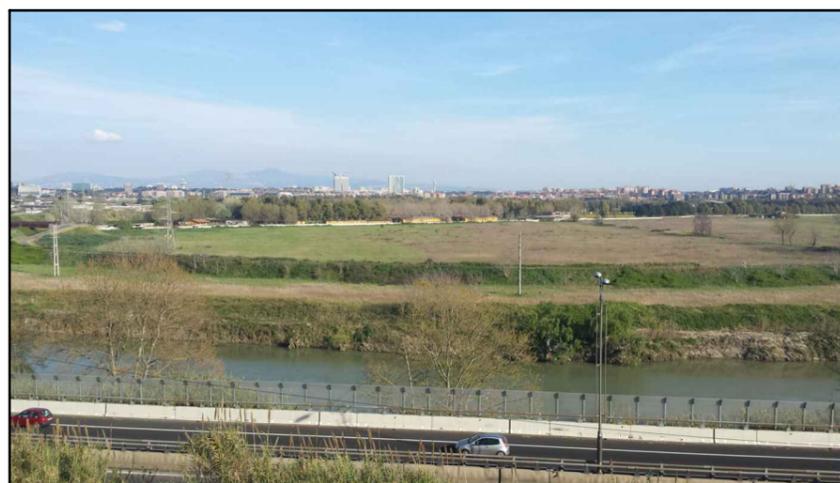
- LEGENDA:
-  Perimetro Superficie Territoriale
 -  Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
 -  Perimetro Opere in compensazione
 -  Perimetro Comparto A1
 -  Perimetro Comparto B1
 -  Perimetro Comparto C1
 -  Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
 -  Metro B
 -  Punti di vista



Schema punti di vista



Vista 11



Vista 12



Vista 13



Vista 14

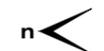


Vista 15

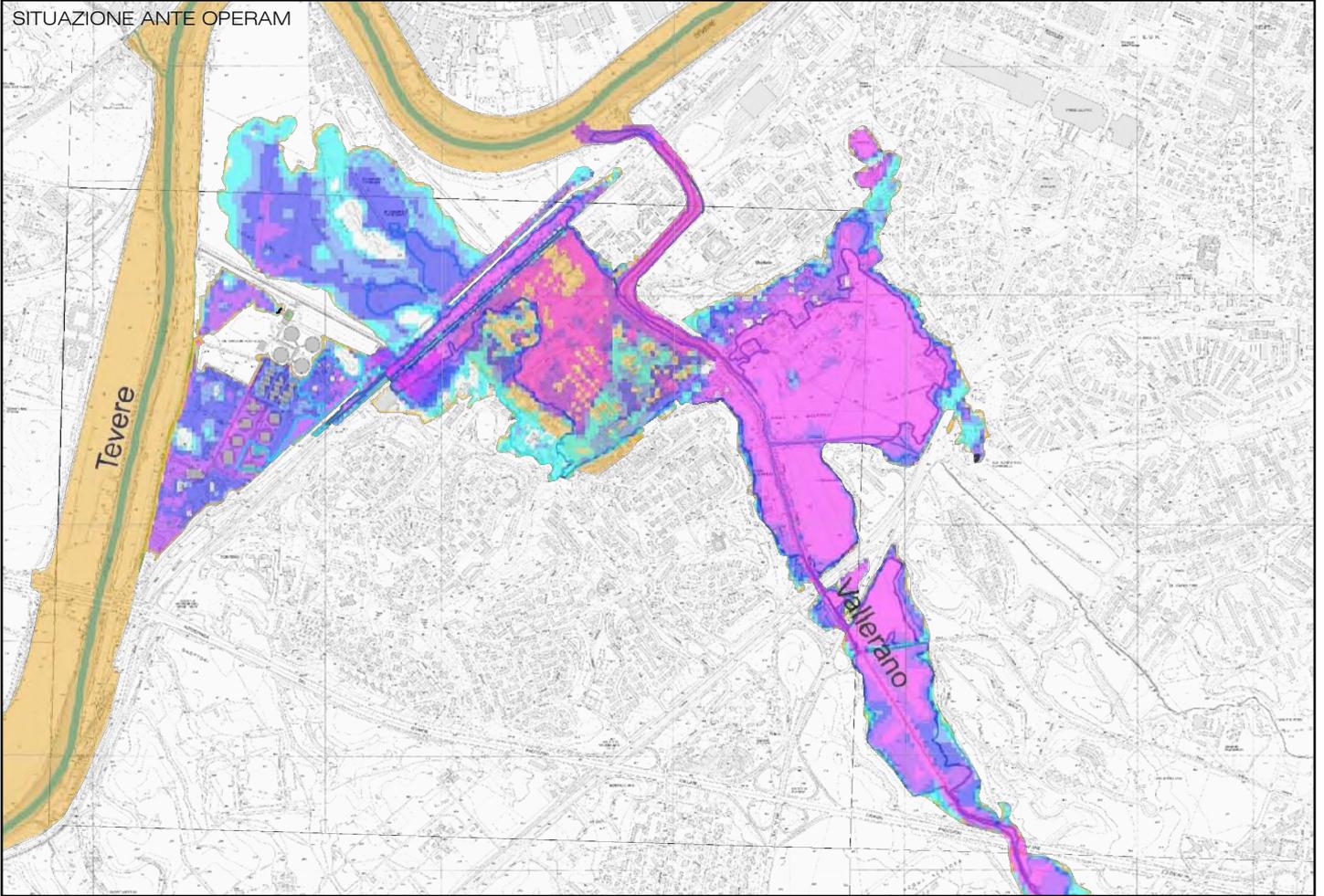


Vista 16

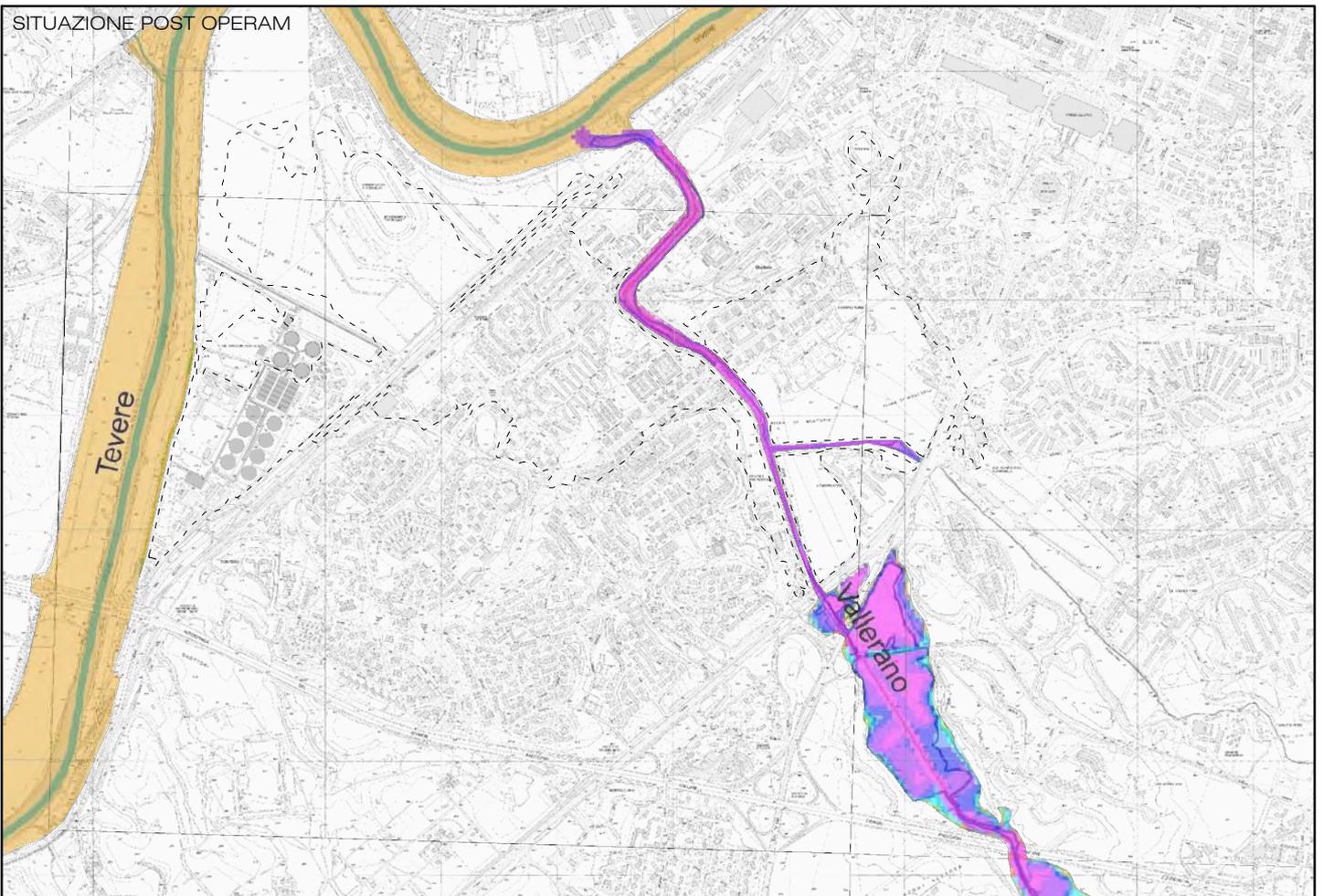
LEGENDA:

-  Perimetro Superficie Territoriale
-  Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
-  Perimetro Opere in compensazione
-  Perimetro Comparto A1
-  Perimetro Comparto B1
-  Perimetro Comparto C1
-  Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
-  Metro B
-  Punti di vista

SITUAZIONE ANTE OPERAM

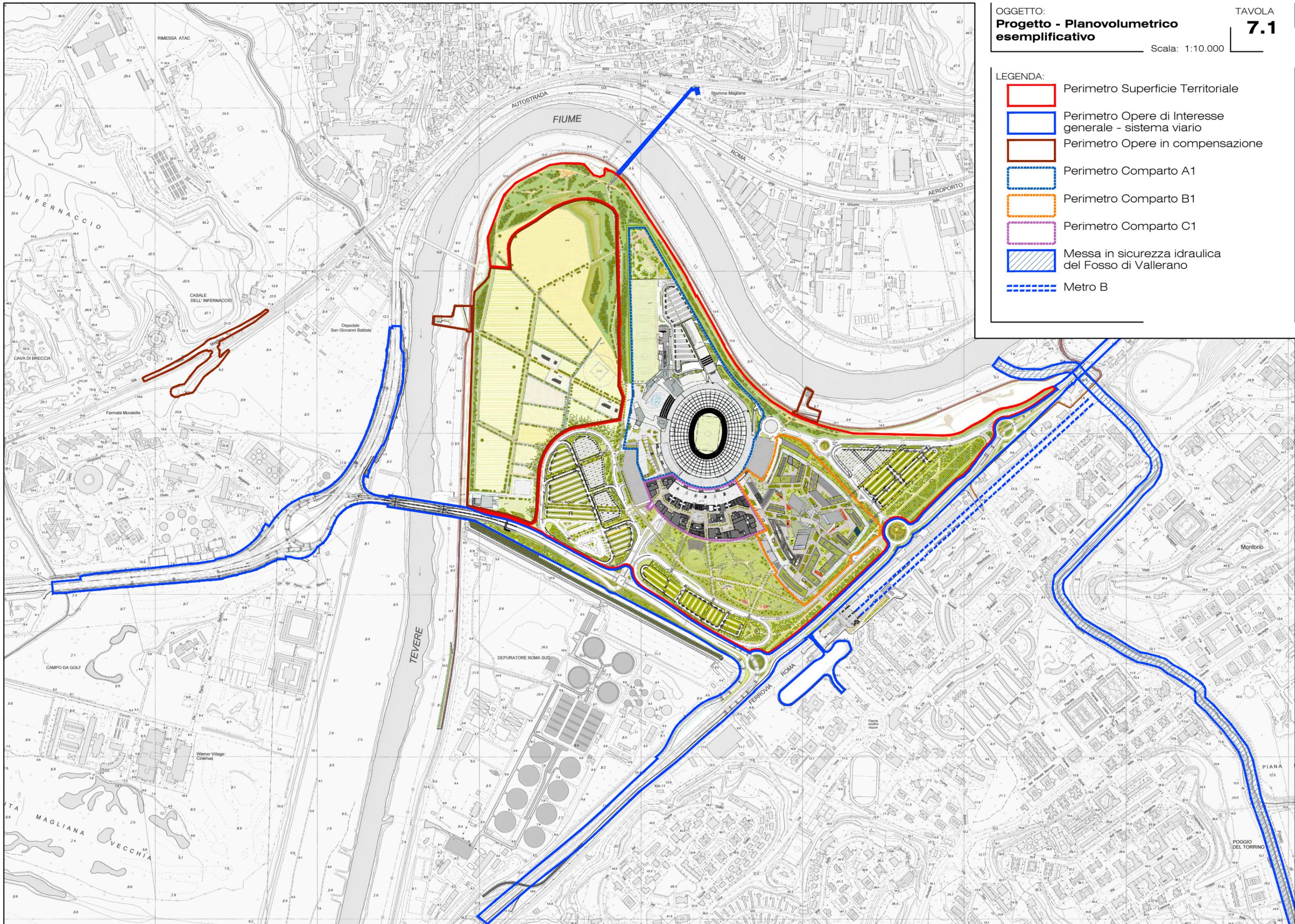


SITUAZIONE POST OPERAM



LEGGENDA:

-  Perimetro Superficie Territoriale
-  Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
-  Perimetro Opere in compensazione
-  Perimetro Comparto A1
-  Perimetro Comparto B1
-  Perimetro Comparto C1
-  Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
-  Metro B



ingresso al Business Park (7:30-8:30 della mattina di un giorno feriale tipo)			
	Utenza totale	Utenza di Fondo	Utenza stadio
veicoli*ora	185.687	184.125	1.562

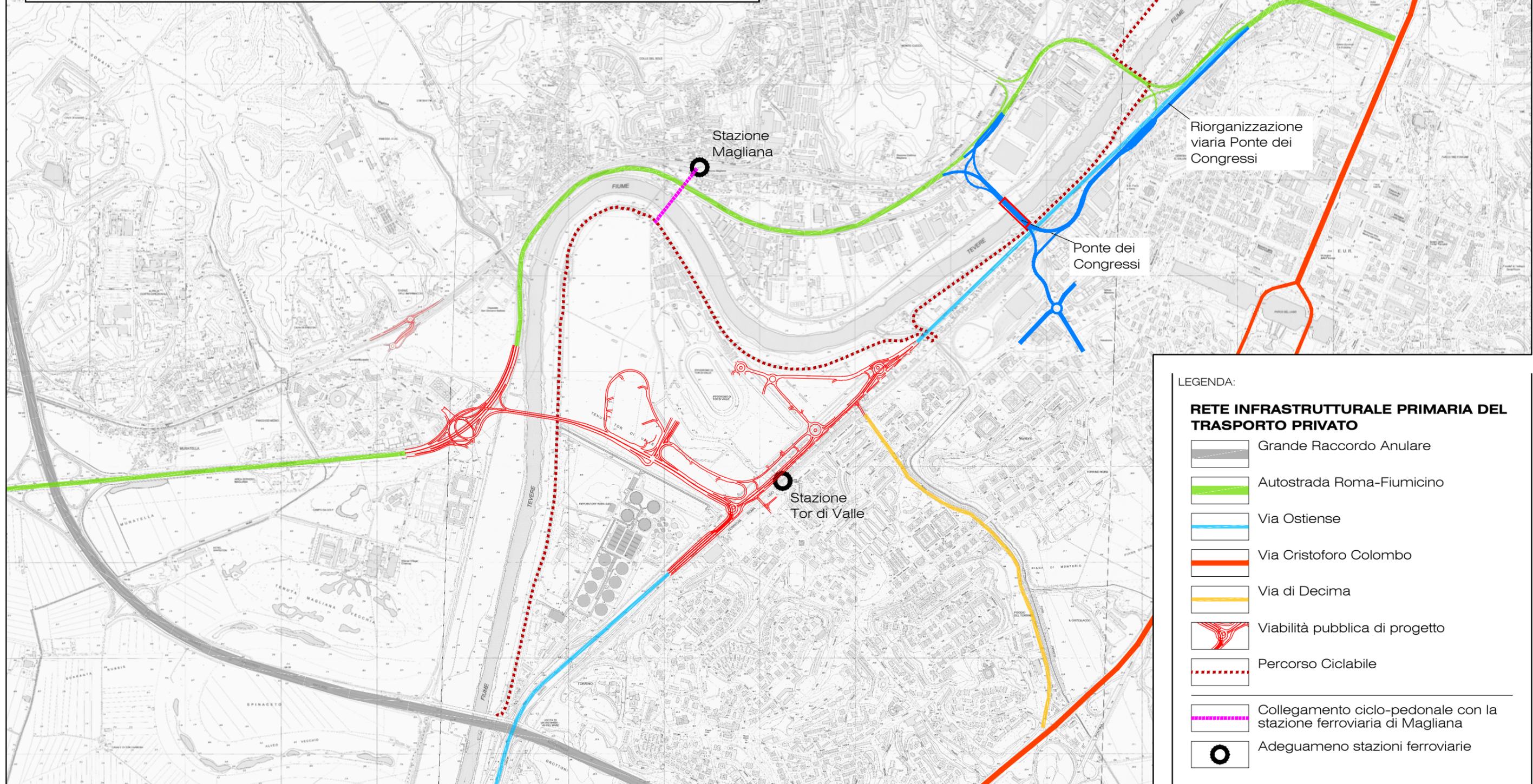
-l'utenza in ingresso al Business Park (7:30-8:30 della mattina di un giorno feriale tipo) crea un aumento del trasporto privato pari a 1.562 unità (veicoli*ora)

ingresso allo stadio (19:45-20:45 della sera di un giorno festivo)			
	Utenza totale	Utenza di Fondo	Utenza stadio
veicoli*ora	39.032	37.217	1.815

-l'utenza in ingresso allo stadio (19:45-20:45 della sera di un giorno festivo) crea un aumento del trasporto privato pari a 1.816 unità (veicoli*ora)

uscita dallo stadio (22:30-23:30 della sera di un giorno festivo)			
	Utenza totale	Utenza di Fondo	Utenza stadio
veicoli*ora	40.879	37.539	3.340

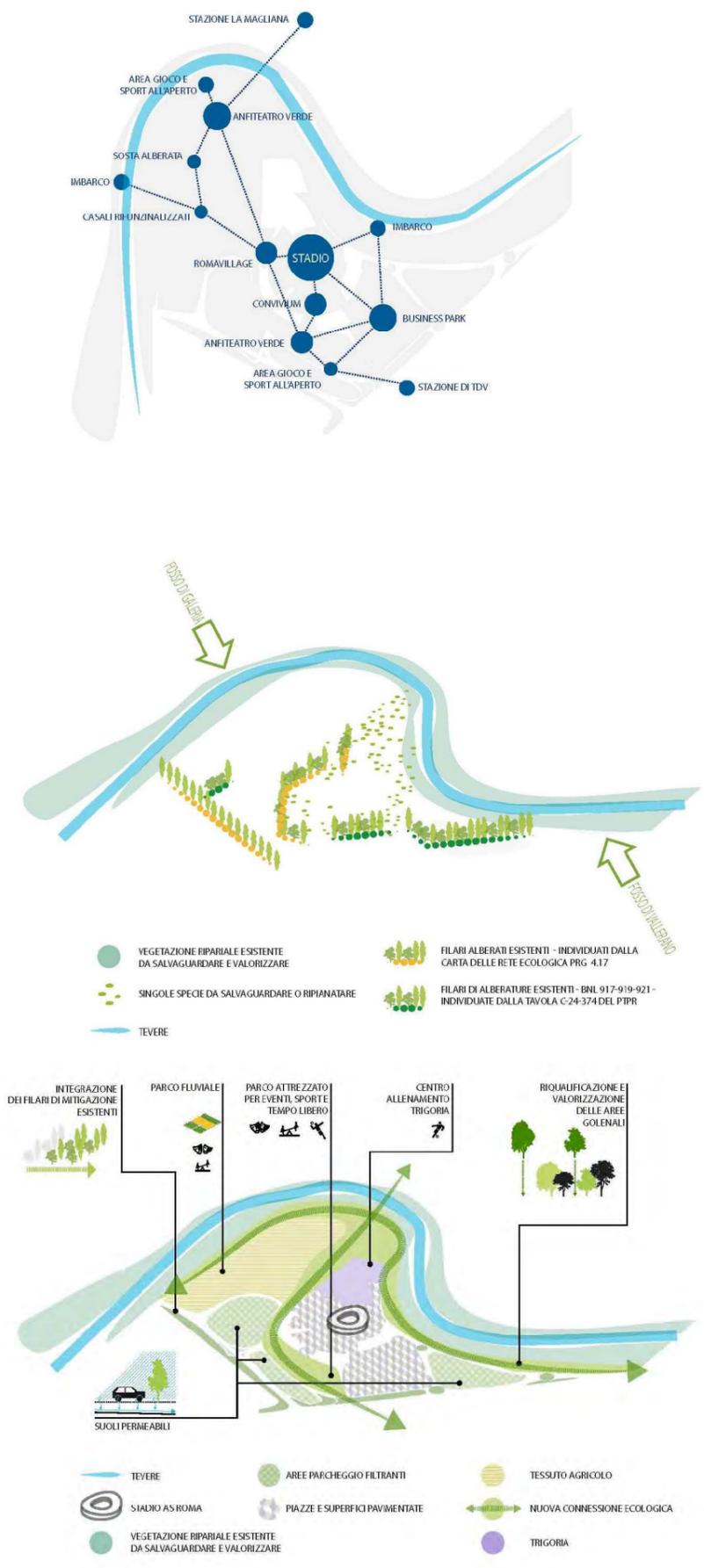
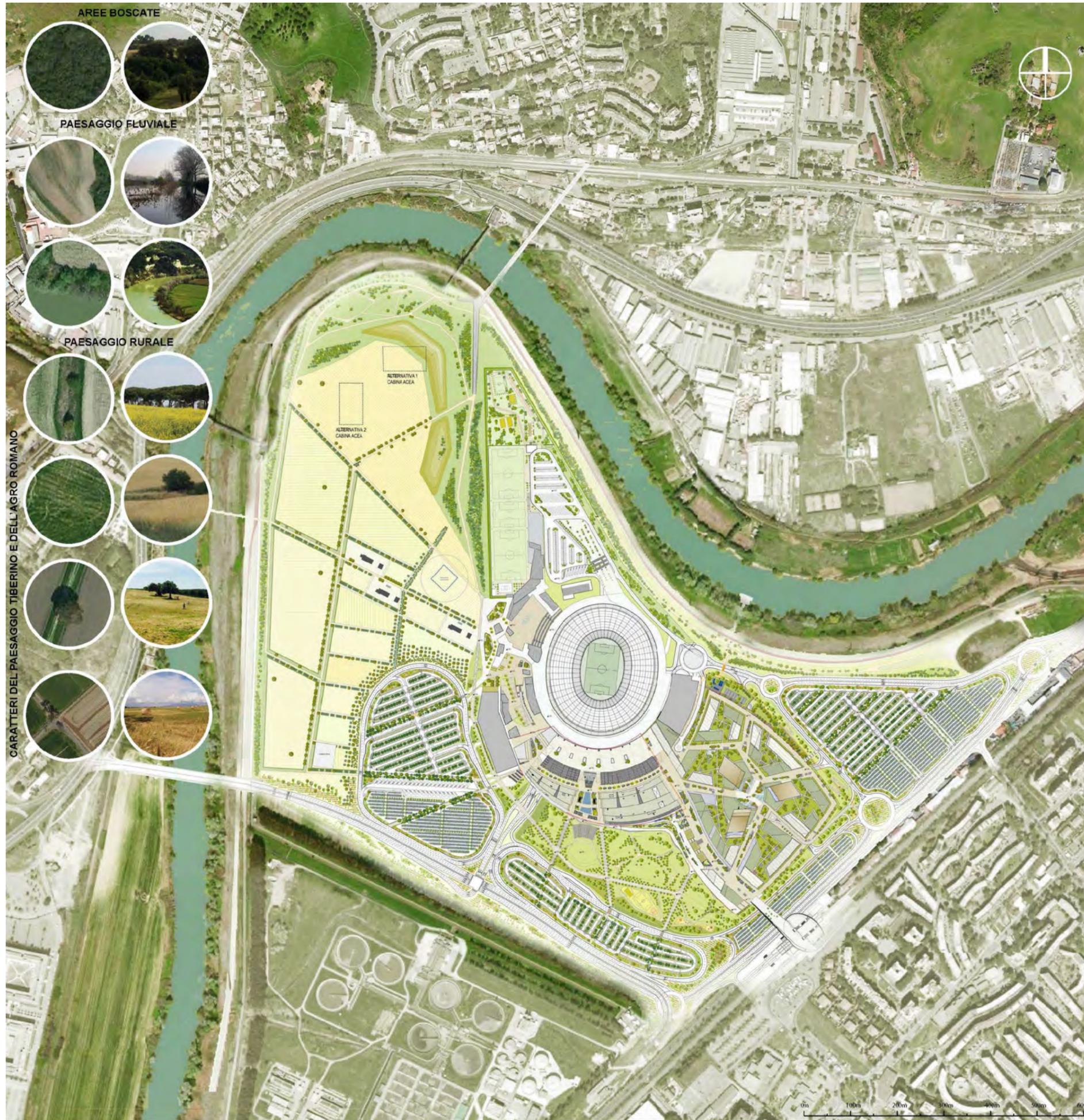
-l'utenza in uscita dallo stadio (22:30-23:30 della sera di un giorno festivo) crea un aumento del trasporto privato pari a 3.524 unità (veicoli*ora)



LEGENDA:

RETE INFRASTRUTTURALE PRIMARIA DEL TRASPORTO PRIVATO

-  Grande Raccordo Anulare
-  Autostrada Roma-Fiumicino
-  Via Ostiense
-  Via Cristoforo Colombo
-  Via di Decima
-  Viabilità pubblica di progetto
-  Percorso Ciclabile
-  Collegamento ciclo-pedonale con la stazione ferroviaria di Magliana
-  Adeguamento stazioni ferroviarie



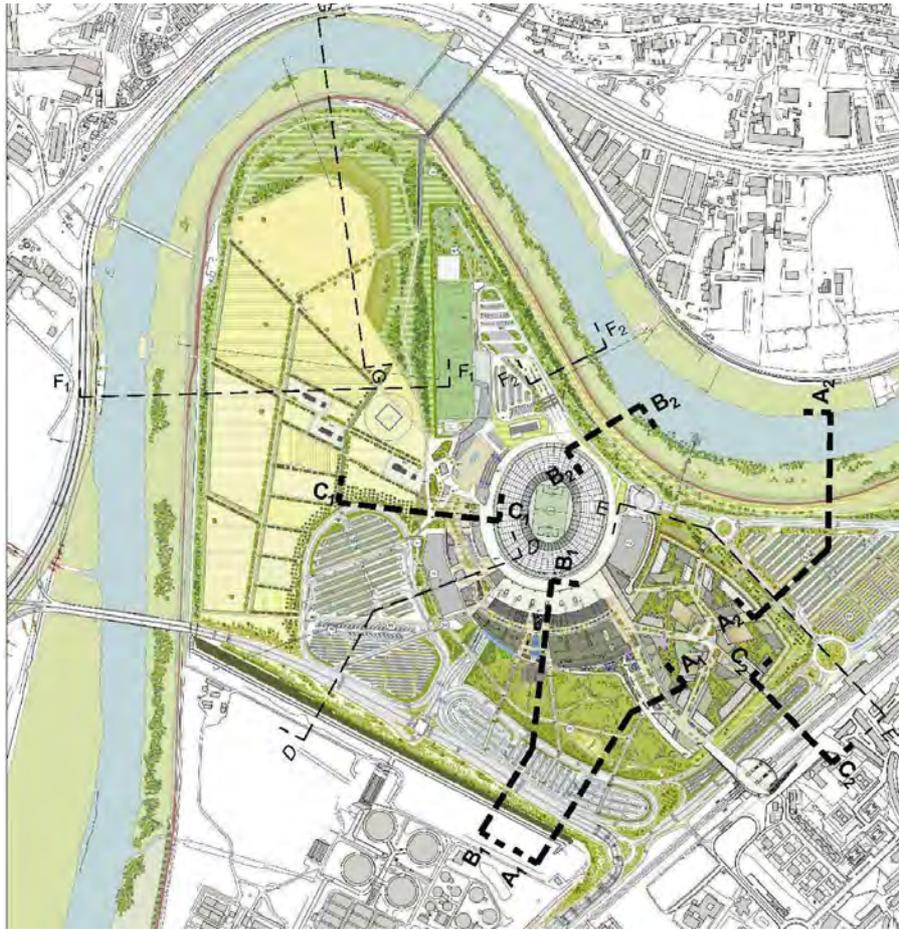


Tavola 7.3.4

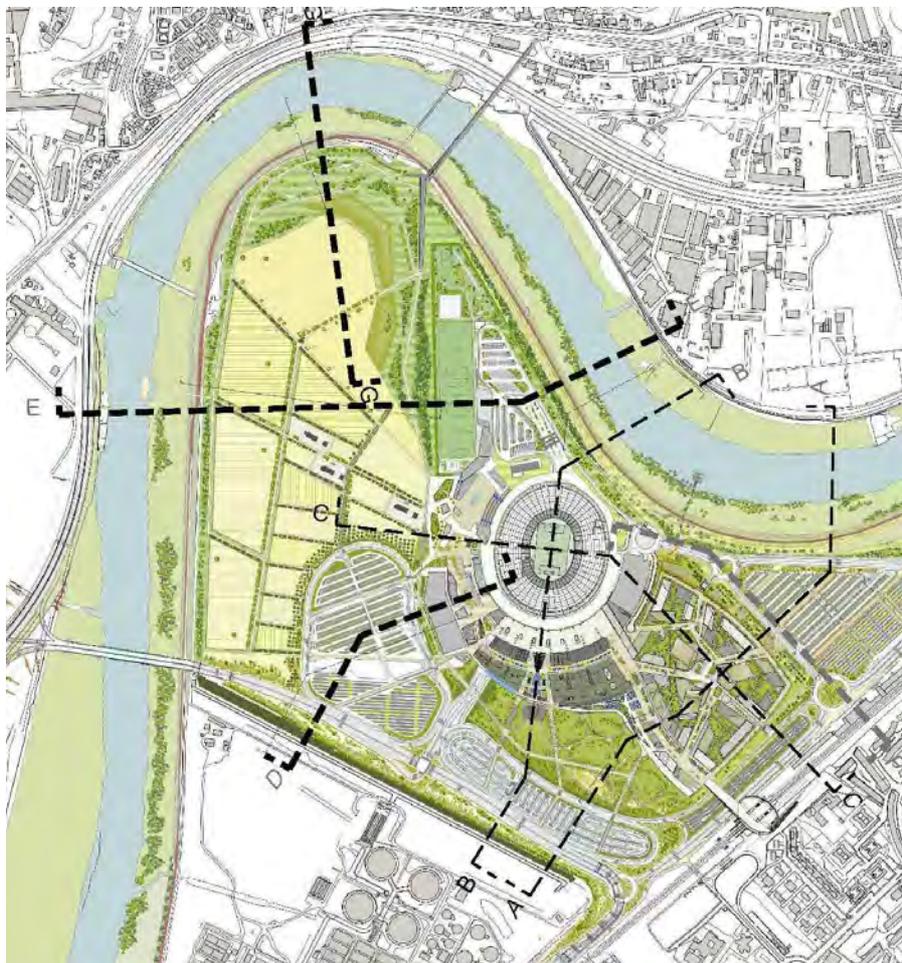
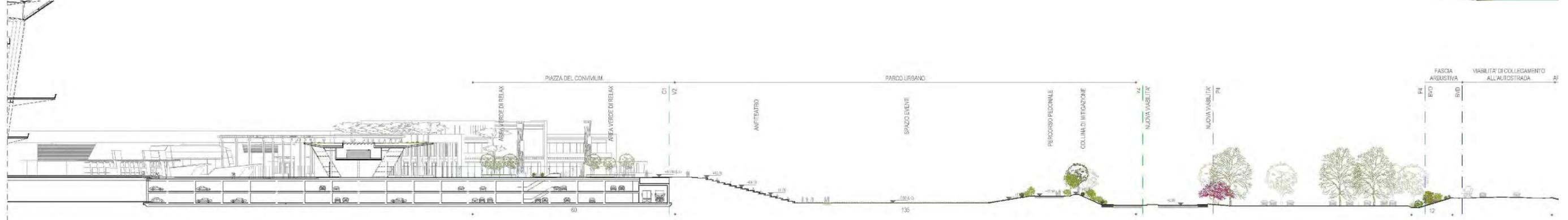
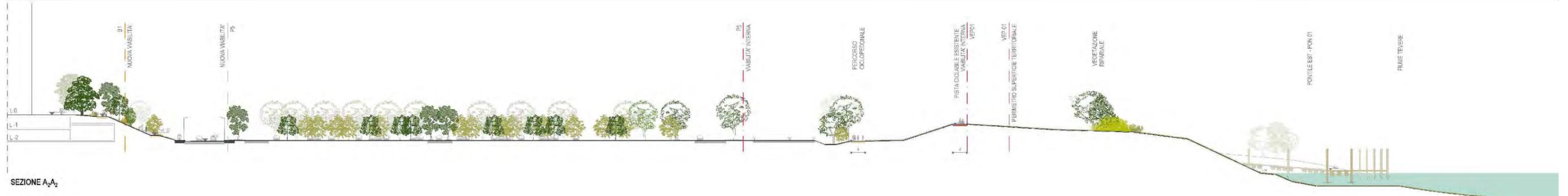
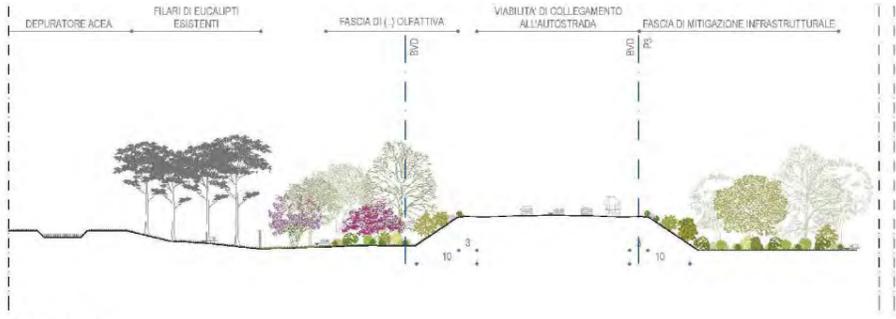
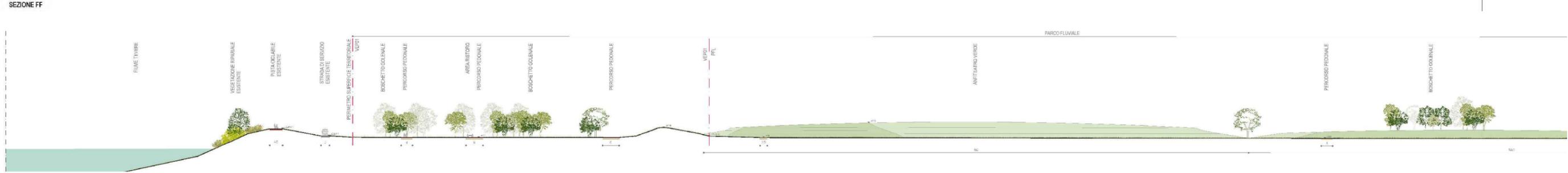
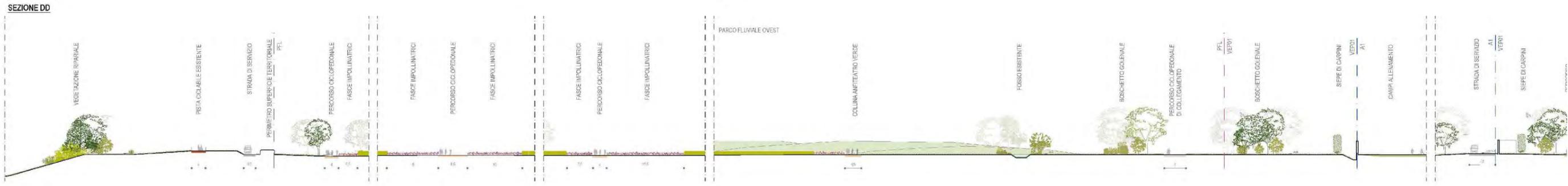
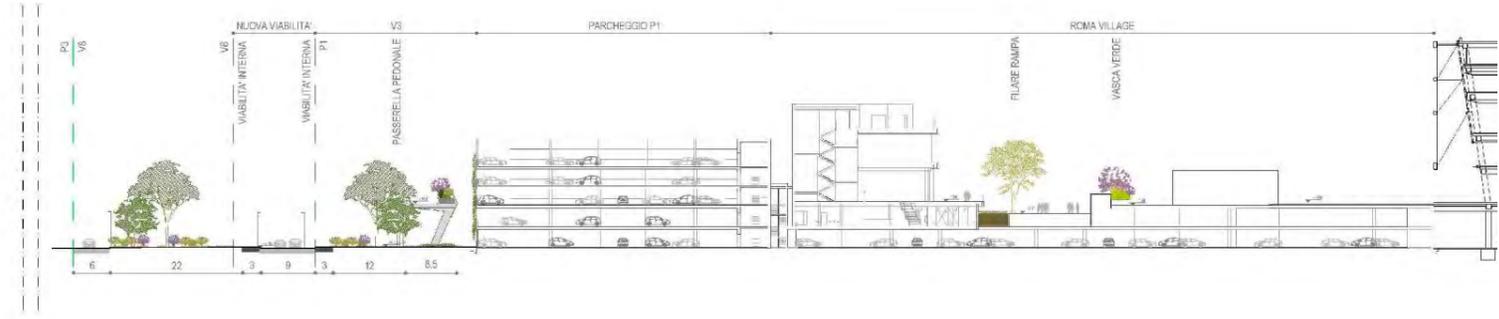


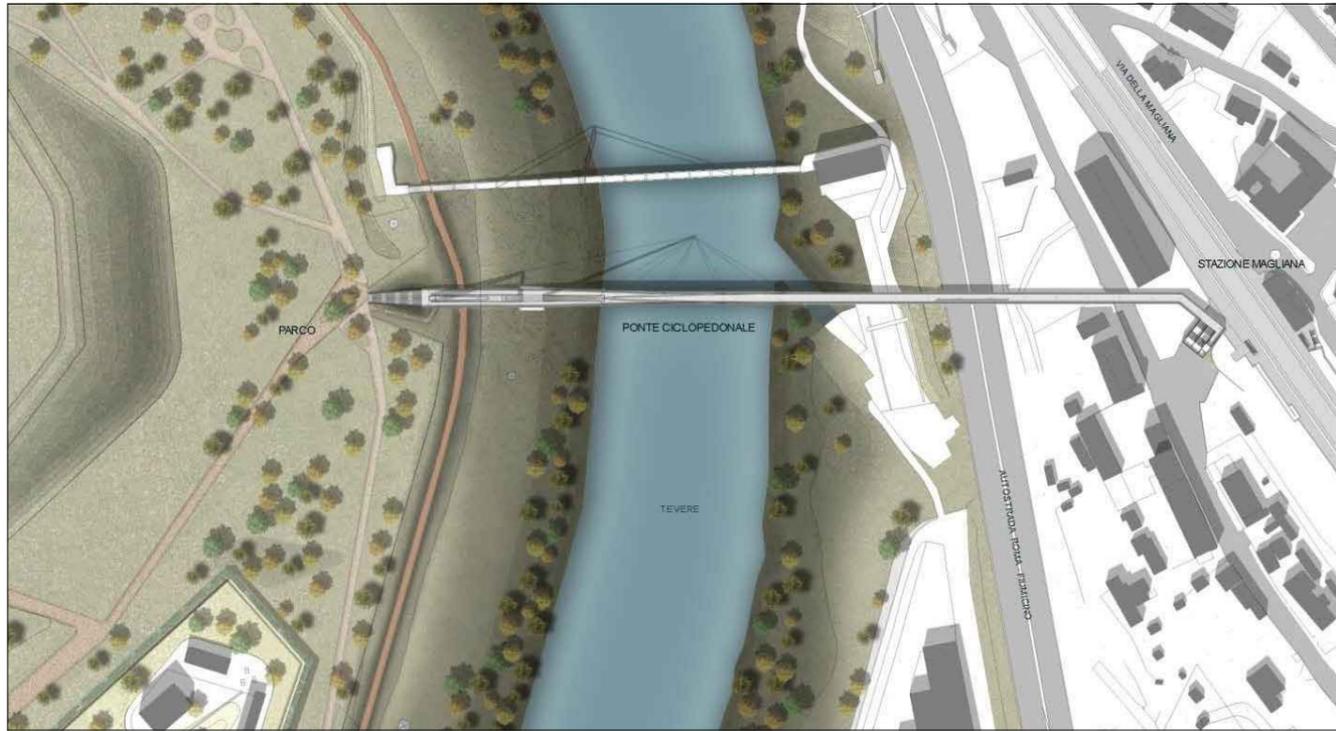
Tavola 7.3.5



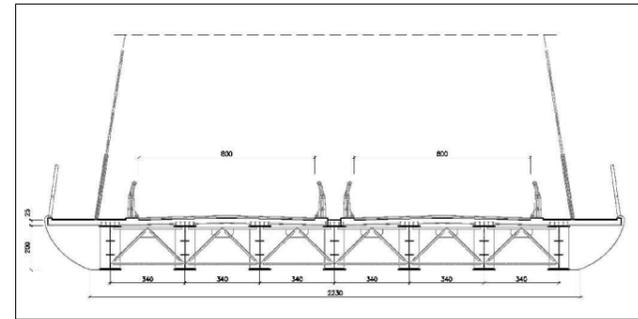


ON HOLD

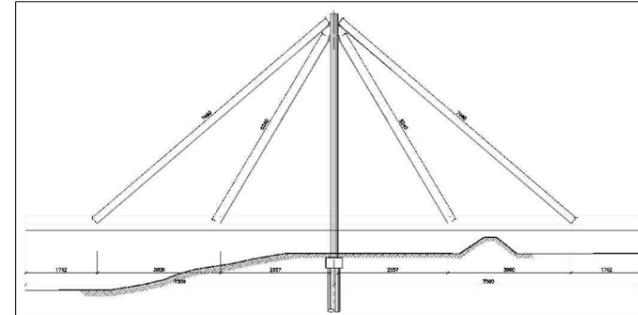




1 - Planimetria



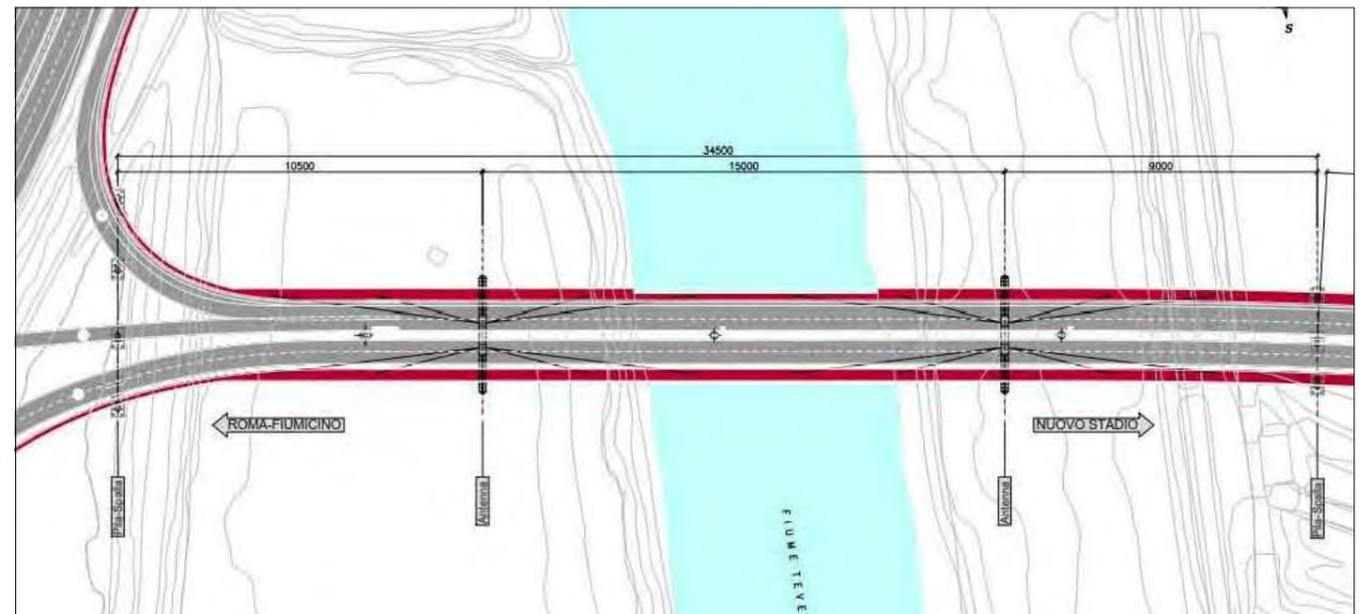
2 - Sezione



2 - Dettaglio costruttivo



1 - Ponte pedonale
 2 - Ponte carrabile



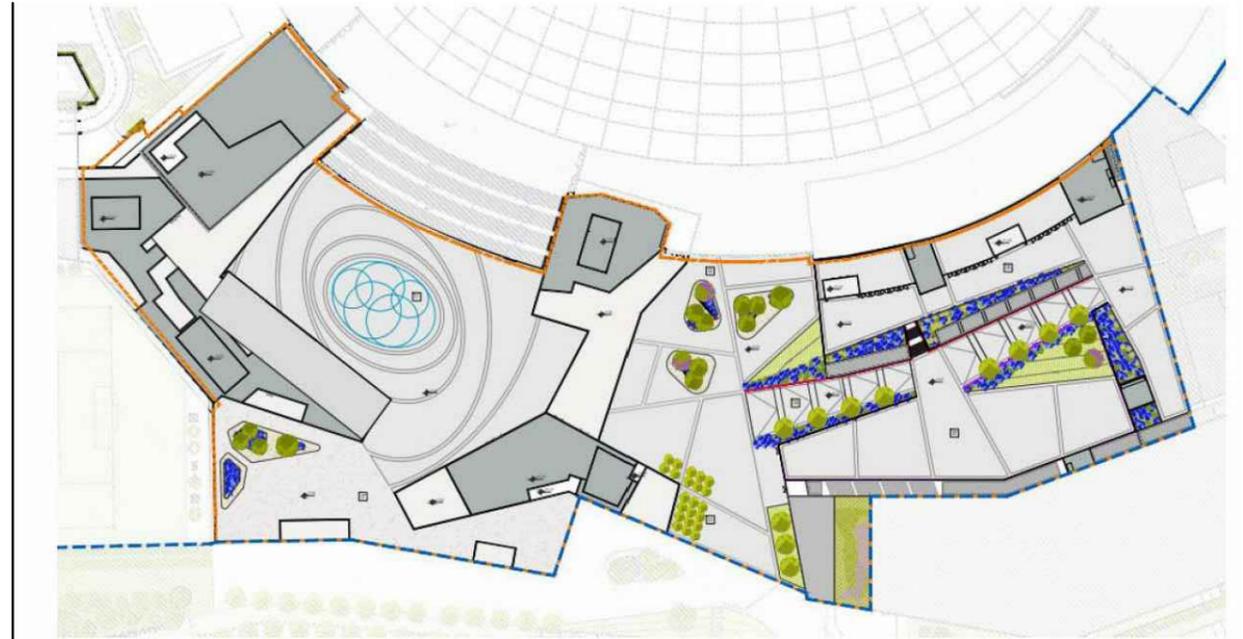
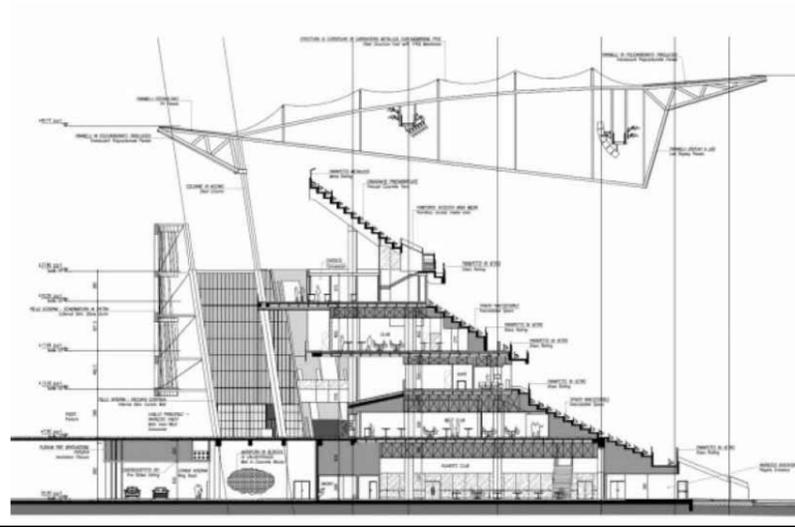
2 - Planimetria



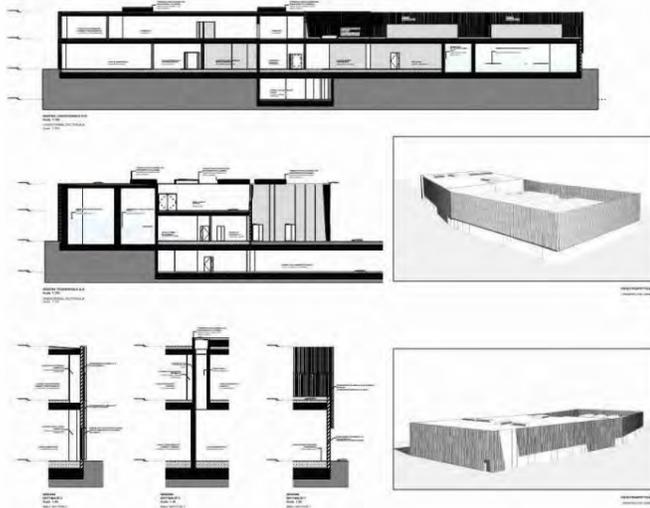
2 - Fotoinserimento



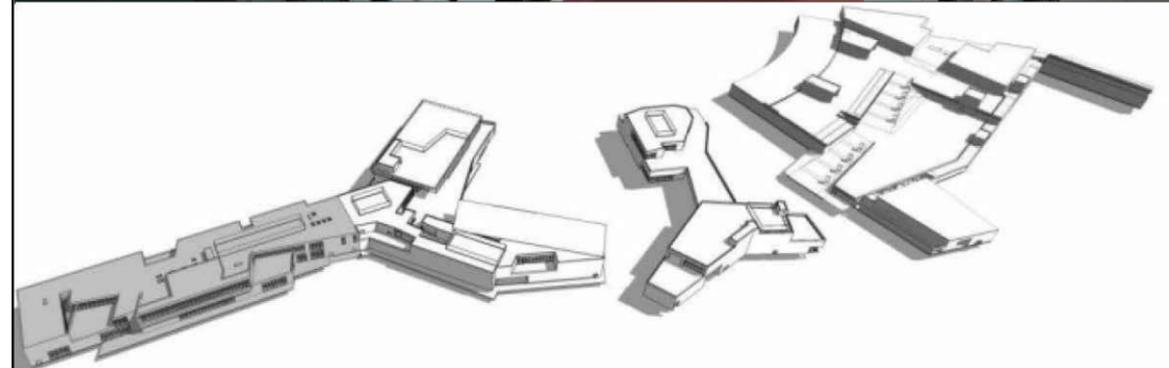
Stadio



Energy Center 1



Trigoria



Roma Village



Corte 1



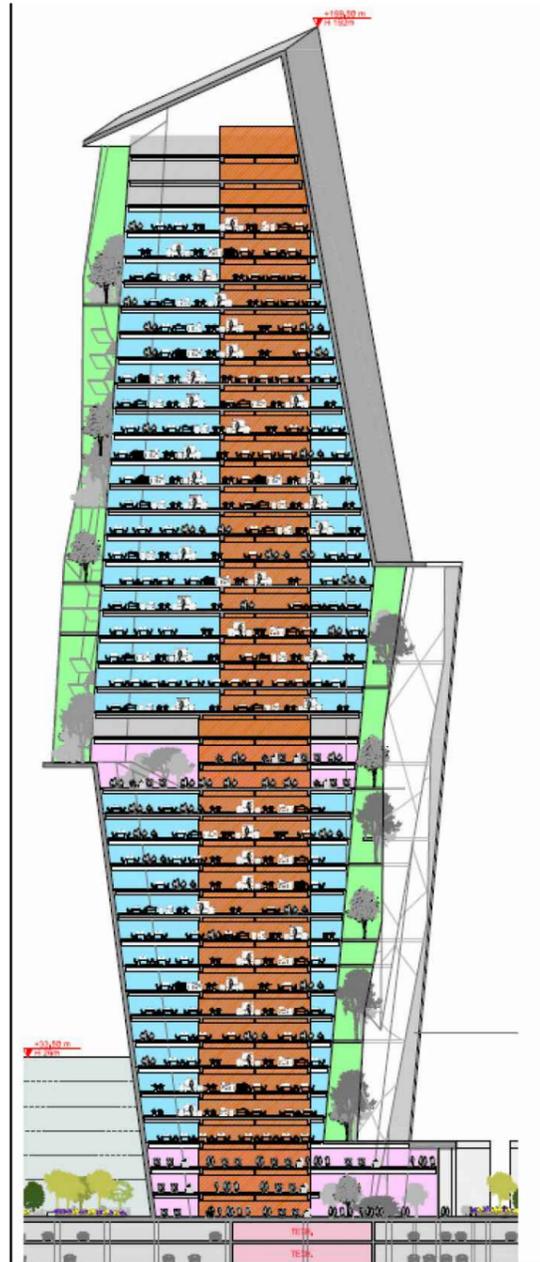
Corte 2



Hotel



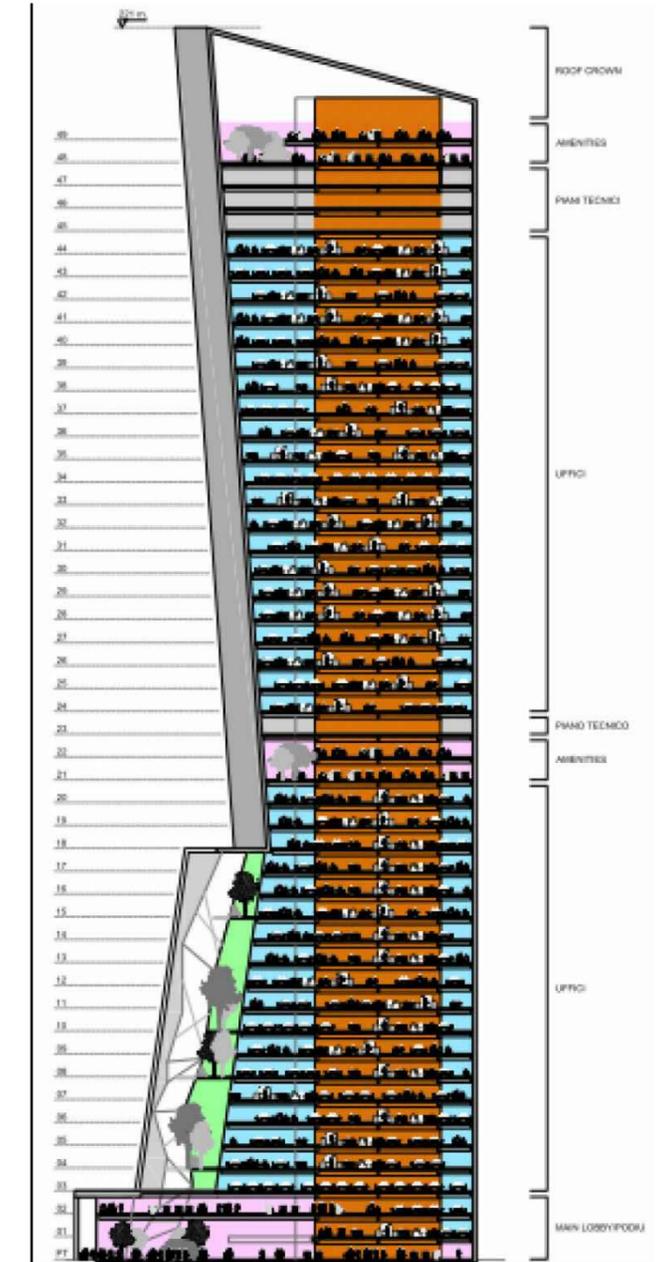
Multi-tenant



Torre 1 con podium



Torre 2 con podium



Torre 3 con podium



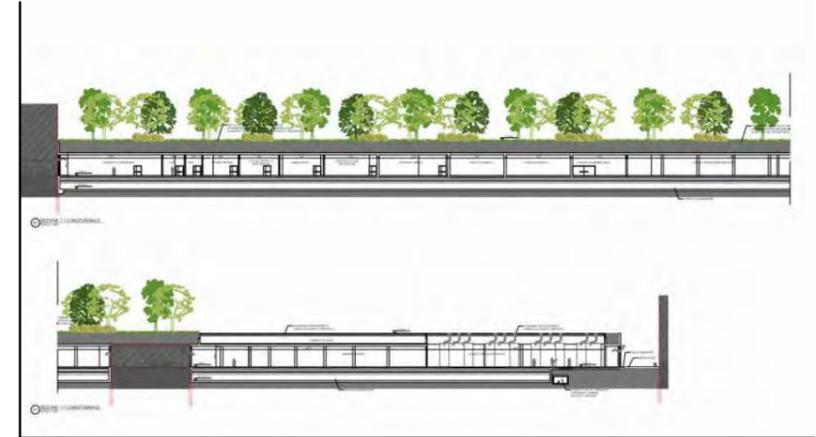
Corte 3



Corte 4



Corte 5



Energy Center 2



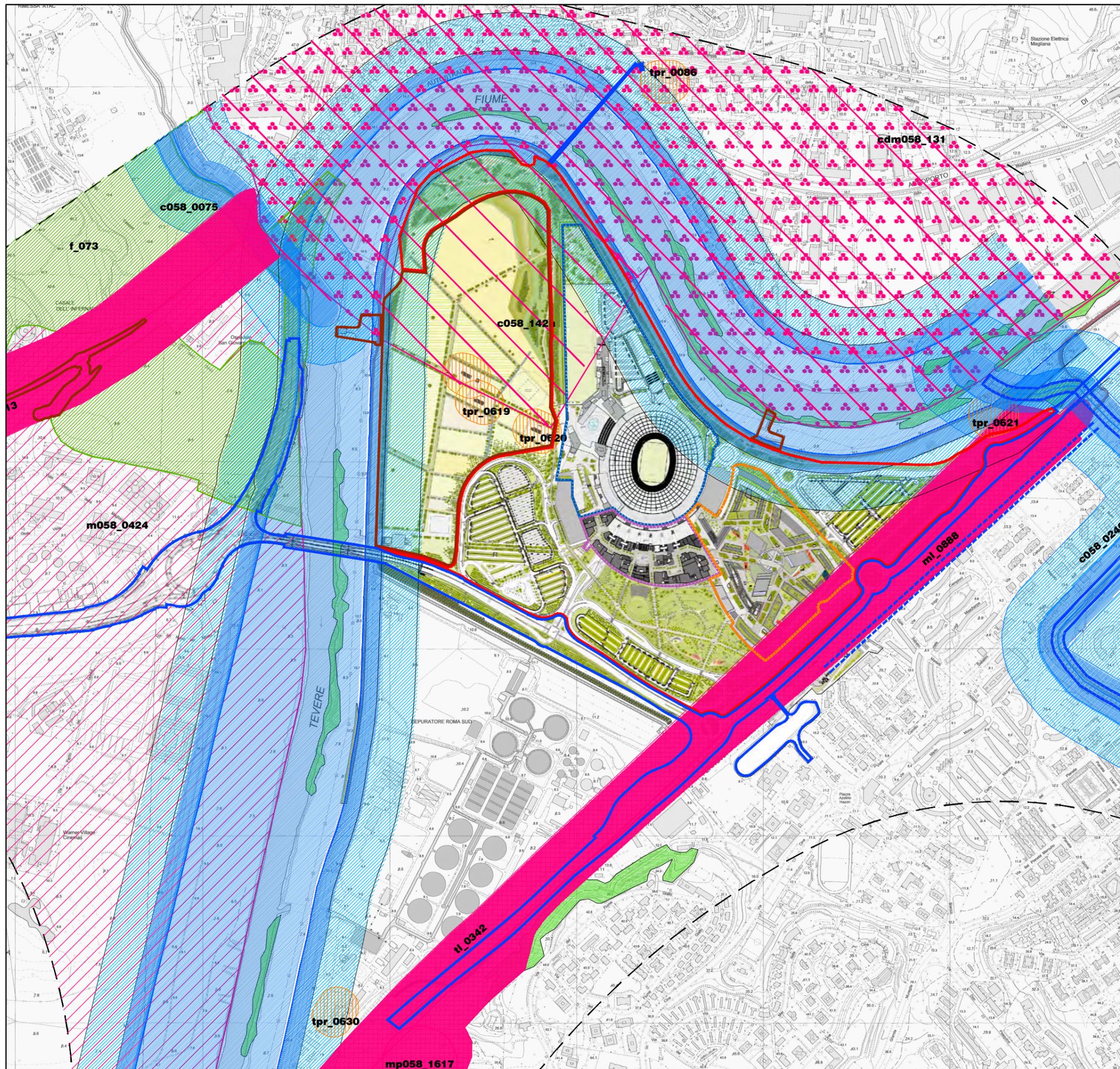
Corte 6



Convivium - Retail Park



Retail box



- LEGENDA:**
- Perimetro Superficie Territoriale
 - Perimetro Opere di Interesse generale - sistema viario
 - Perimetro Opere in compensazione
 - Perimetro Comparto A1
 - Perimetro Comparto B1
 - Perimetro Comparto C1
 - Messa in sicurezza idraulica del Fosso di Vallerano
 - Metro B
- Vincoli**
- Piede dell'argine del fiume Tevere da Carta Tecnica Regionale al 5.000
 - Fascia di rispetto del fiume Tevere 50 metri
 - Fascia di rispetto del fiume Tevere 150 metri
 - Aree boscate da PTPR - Tav.B



LEGENDA:



Localizzazione punto di vista





Foto dello stato attuale

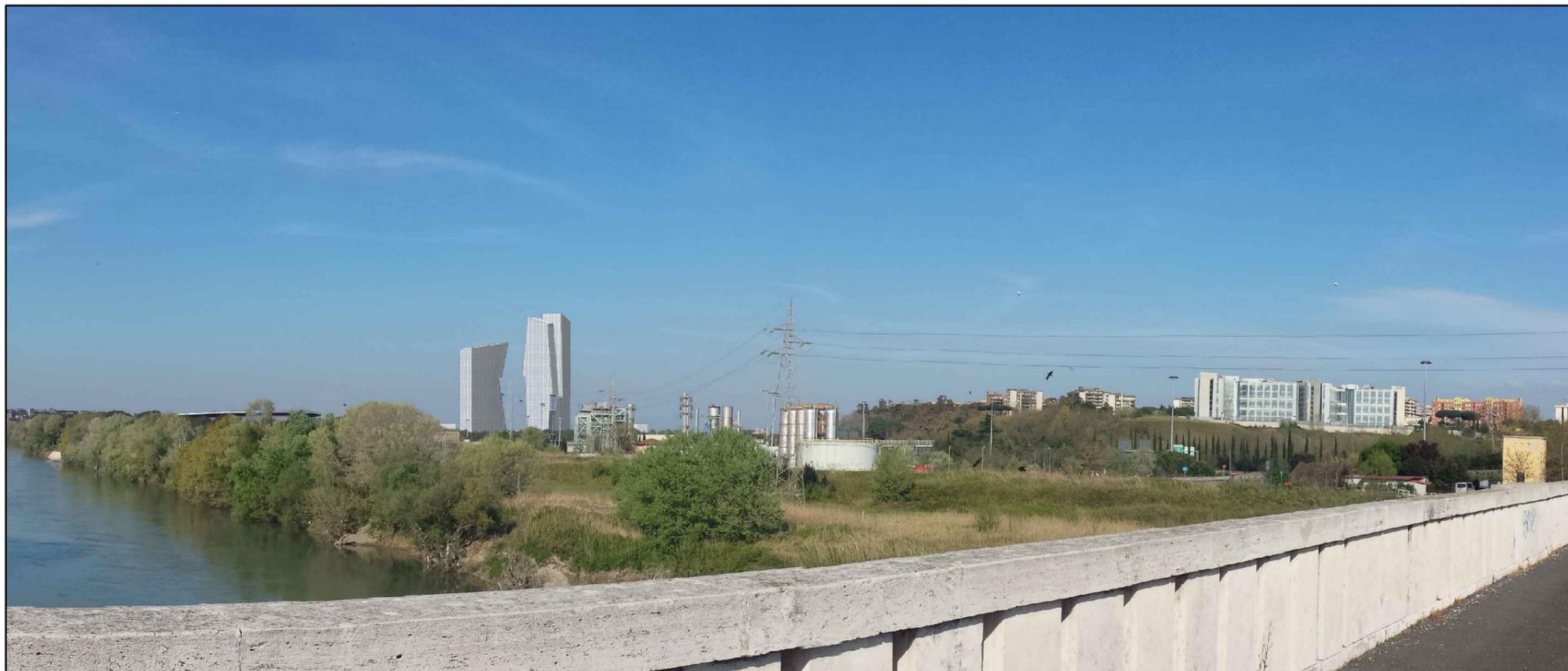


Foto dello stato attuale con inserimento dell'intervento

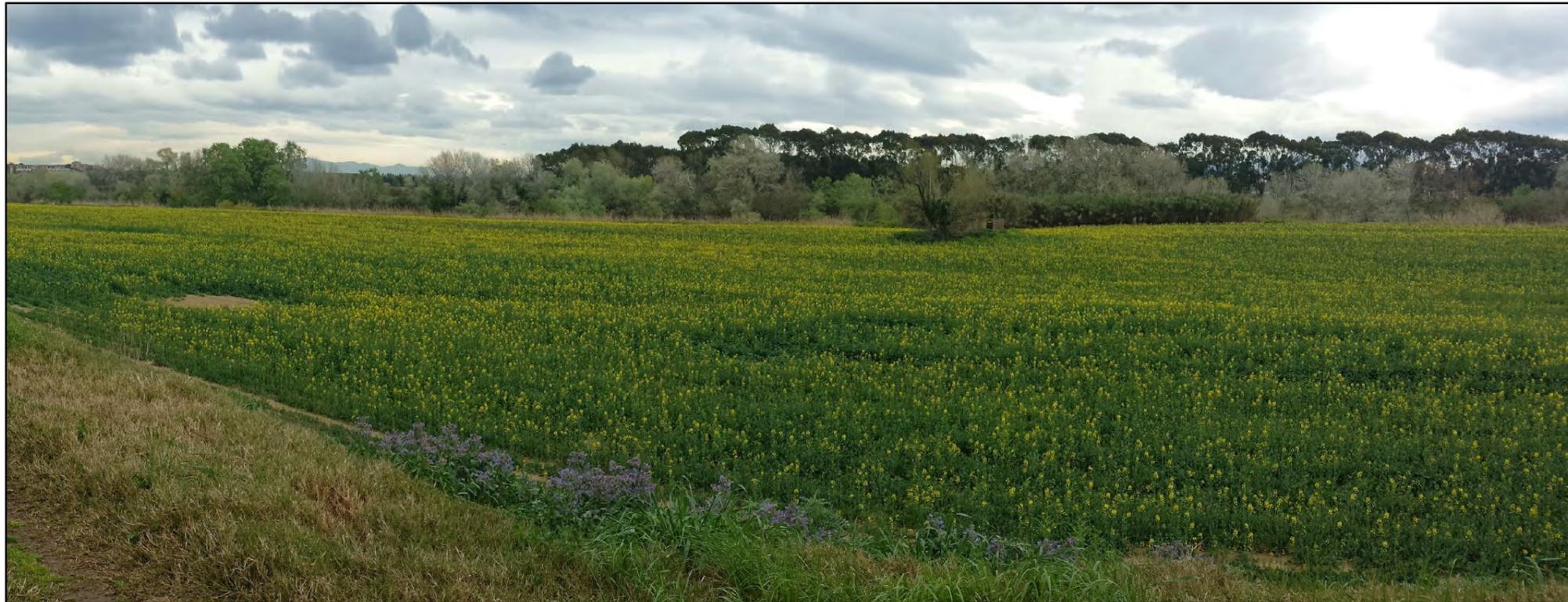


Foto dello stato attuale



Foto dello stato attuale con inserimento dell'intervento



Foto dello stato attuale



Foto dello stato attuale con inserimento dell'intervento e fascia di mitigazione



Foto dello stato attuale



Foto dello stato attuale con inserimento dell'intervento



Foto dello stato attuale con inserimento dell'intervento (Vista 5)

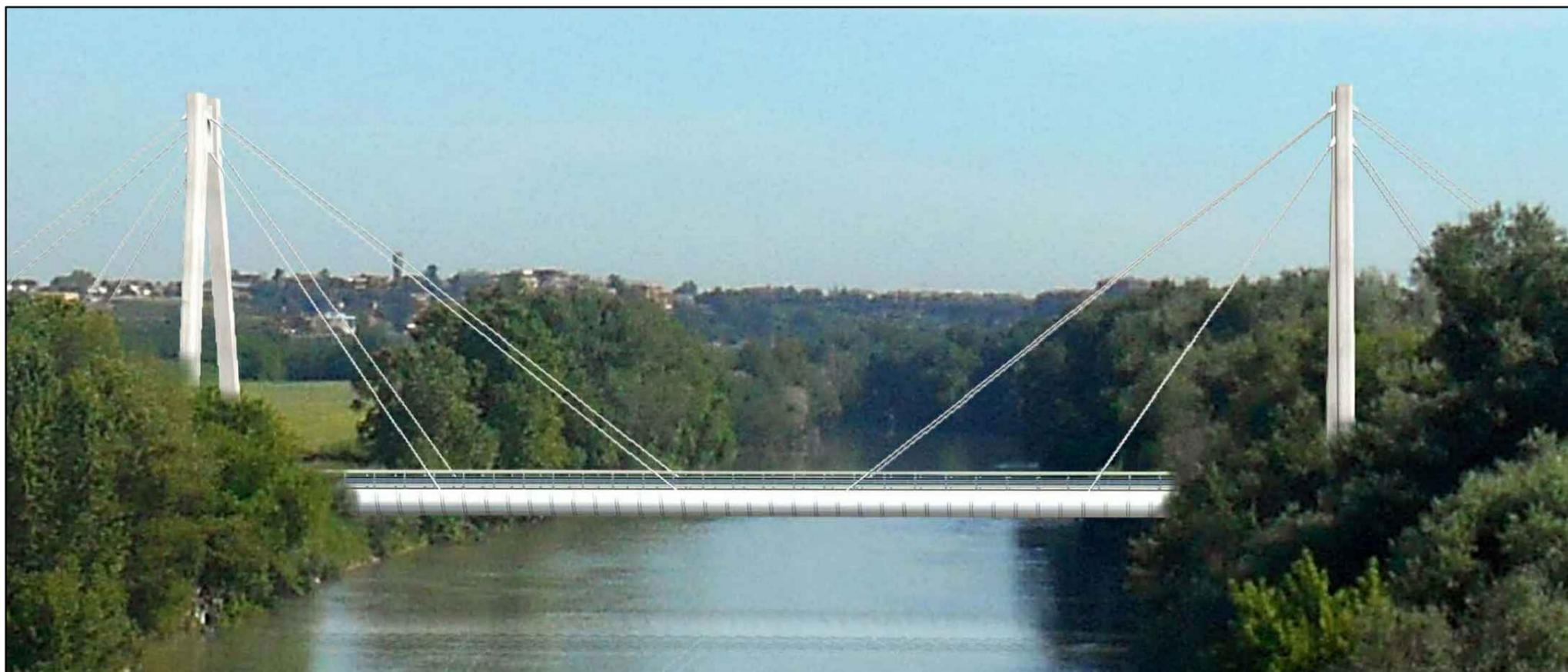


Foto dello stato attuale con inserimento dell'intervento (Vista 6)