



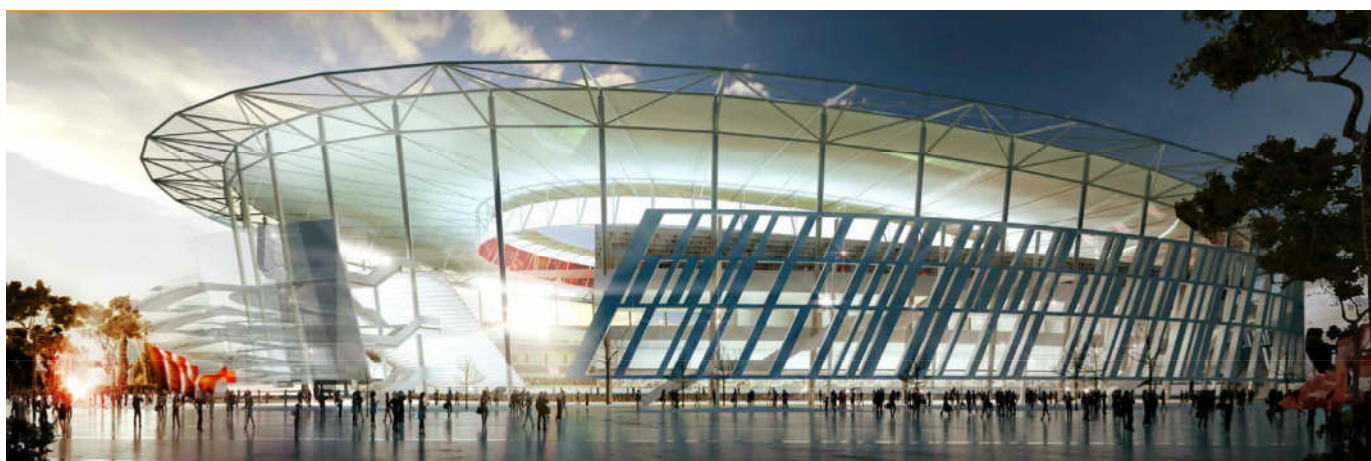
ROMA CAPITALE

STADIO DELLA ROMA

PROPRIETARIA e PROPONENTE
EURNOVA S.R.L.

Data:

28 agosto 2014



RELAZIONE TECNICA RELATIVA ALLE
MODIFICHE ALLO STUDIO DI FATTIBILITA'

Relazione tecnica relativa alle modifiche al progetto di fattibilità

1. Introduzione

L'accoglimento delle prescrizioni dell'Amministrazione porta a un forte incremento dell'offerta di Trasporto Pubblico su ferro nell'area del Nuovo Stadio.

L'area del nuovo stadio ha nelle vicinanze a meno di 1 km in linea d'aria due importanti ferrovie:

1. La linea Roma – Lido passa a circa 300 m con la stazione di Tor di Valle, ha attualmente un massimo di 6 treni/ora per direzione con una capacità di trasporto di circa 7.200 passeggeri/ora, quando ATAC ha avuto una maggiore disponibilità di treni la frequenza è scesa fino a 7 minuti. La capacità della linea con l'attuale segnalamento può arrivare a 12 treni l'ora e a 14.400 passeggeri/ora.
2. Il treno regionale FL1 passa dall'altra parte del Tevere a una distanza di circa 800 m con la stazione di Magliana, attualmente ha 4 treni/ora per direzione con una capacità di trasporto di circa 3600 passeggeri/ora. La capacità di trasporto della linea può essere raddoppiata semplicemente raddoppiando i treni, operazione consentita dalla lunghezza delle banchine. La capacità passa da 3600 a 7200 passeggeri/ora. La prescrizione di un collegamento pedonale con attraversamento del Tevere tra la stazione Magliana e il nuovo insediamento è fattibile. La distanza dallo stadio di 1050 m non è eccessiva, ma ideale per consentire una diluizione dei flussi.

Le due ferrovie, accogliendo le prescrizioni dell'Amministrazione, saranno ulteriormente rafforzate dalla diramazione della Linea B tra la stazione di Magliana e Tor di Valle, che durante i grandi eventi utilizzerà gran parte della capacità della linea, almeno 16 treni/ora.

La tabella 1 mostra la nuova situazione di offerta paragonata al progetto di fattibilità presentato. La capacità totale di 40.800 passeggeri/ora, considerando una quota stimata del 10% non disponibile nel periodo previsto per l'evento, consente una evacuazione dello stadio dei circa 30.000 passeggeri in meno di 1 ora.

Tabella 1 Capacità in una direzione dell'offerta su ferro in passeggeri/ora

Linee	Offerta progetto di fattibilità	Nuova offerta in base alle prescrizioni
Roma - Lido	14.400	14.400
Linea B	-	19.200
Ferrovia FI1 Aeroporto	-	7.200
Totale	14.400	40.800

L'effetto sulla ripartizione modale della prescrizione di abolire della tariffa del parcheggio per gli spettatori, che arrivano con il proprio mezzo, viene quindi controbilanciato dal notevole incremento dell'offerta di trasporto pubblico su ferro, circa il 200%. A questo si aggiunge l'impegno dell'attuale amministrazione a migliorare il trasporto pubblico su gomma, importante per l'adduzione al trasporto su ferro. Inoltre rispetto allo studio di fattibilità anche la dotazione dei parcheggi a disposizione degli spettatori sono diminuiti di circa il 25% da 181.000 a 138.000 m², sempre nel rispetto della normativa del CONI. Inoltre rispetto allo studio di fattibilità anche la dotazione di parcheggi a disposizione degli spettatori subisce una diminuzione di circa il 25%, tenendo conto che se anche arrivassero con il trasporto pubblico 32.200 persone, a fronte di una nuova offerta di 40.800 persone, si avrebbe da normativa CONI una superficie di circa 138.000 mq a parcheggio (181.000 con la vecchia ripartizione modale), quando nel progetto ne sono stati reperiti ben 237.408 m².

Questi fattori hanno portato d'accordo con l'Amministrazione a determinare una ripartizione modale come obiettivo programmatico del 50% tra utenti del mezzo pubblico e mezzo privato.

Se l'attrattività del trasporto pubblico dovesse risultare inferiore all'obiettivo programmatico, sarà necessario incentivarne l'uso. Sono diversi le misure utili a questo scopo: si può riproporre la tariffazione della sosta, si possono contingentare i posti disponibili e renderli disponibili seguendo un qualche criterio per l'assegnazione a quelli in coda, si possono incentivare gli utenti del trasporto pubblico combinando in modo opportuno prezzo di ingresso con tariffa del trasporto e così via.

Gli interventi di miglioramento dell'offerta di trasporto pubblico su ferro nell'area sono riportati sinteticamente nella Figura 1.

Le Figure 2 e 3 riportano il traffico sulla rete dell'area la mattina nell'ora di punta e nella sera di un giorno festivo. Le Figure 4 e 5 riportano il traffico sulla rete dell'area la mattina nell'ora di punta con il Business Park con una ripartizione 30/70 e nella sera di un giorno festivo con un evento al massimo riempimento dello stadio con la nuova ripartizione 50/50.

Il confronto tra le due punte della mattina mostra qualche variazione degli indici della rete. Il tratto interno del GRA tra i due svincoli si alleggerisce in conseguenza del nuovo ponte sul Tevere. Mentre i due tratti stradali dal GRA verso l'asse del ponte riequilibrano i loro indici. Cresce il traffico da Roma verso il nuovo insediamento con indici ancora accettabili. Peggiora invece la rotatoria di Parco dei Medici sulla Roma Fiumicino che svolge l'ulteriore funzione di collegamento con il nuovo ponte. Una soluzione radicalmente migliorativa sarà trovata nella successiva fase di progettazione definitiva.

Il confronto tra la situazione senza e con stadio mostra un sensibile incremento degli indici su alcuni tratti stradali, ma tutti accettabili. Il nodo critico è ancora la rotatoria di Parco dei Medici.

2. Diramazione della linea B a Tor di Valle

La diramazione della linea B a Tor di Valle è prevista con una soluzione di minima interferenza con la linea Roma-Lido realizzando due binari paralleli alla Roma Lido di 3 km. La realizzazione è in deroga alla normativa, tra cui la fascia di rispetto. La soluzione prevista utilizza alcune infrastrutture del deposito adiacente per circa la metà del percorso. In particolare il sedime ferroviario e il salto di montone. La Figura 6 riporta schematicamente la soluzione.

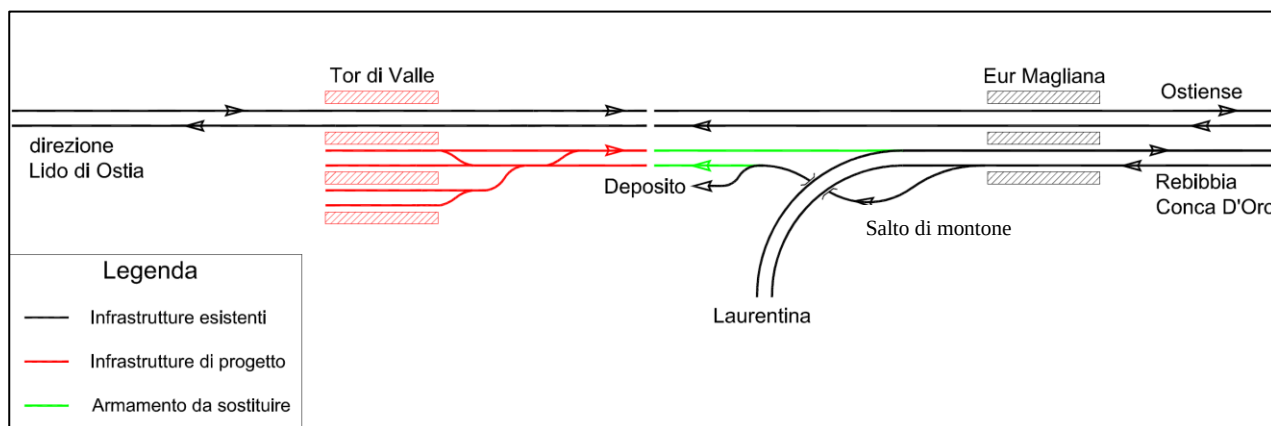


Figura 6 Schema della soluzione della diramazione della B a Tor di Valle

Interventi infrastrutturali

Gli interventi principali necessari alla realizzazione dell'opera sono i seguenti:

- 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 due piccoli sovrappassi e di barriere antirumore.
- quattro deviatoi tra i binari della diramazione per raggiungere il deposito.
- Nuovo segnalamento, nuove sottostazioni, cavi e nuove funzioni nella sala di controllo.
- Espropri

La tabella 2 riporta la stima dei costi.

3. Ciclopedonale tra la stazione Magliana della FI1 e il Nuovo Stadio

L'utilizzazione della FI1 richiede la realizzazione di un collegamento ciclopedonale fra la stazione Magliana ed il nuovo stadio. L'intero percorso si sviluppa, ad ovest della linea ferroviaria esistente, per circa 1050 metri. La passerella ha una larghezza netta di 4,00m. Il percorso è delimitato da un parapetto su ciascun lato alto 1,50 m. La passerella deve superare notevoli dislivelli: l'autostrada Roma – Fiumicino e i due argini del Tevere. Lasciando una luce libera di almeno 4,50 m sull'autostrada e di 2,50 m sugli argini, in uno dei quali è presente una pista ciclabile con cui la nuova passerella dovrà interconnettersi.

L'opera in oggetto è classificata come passerella pedonale ponte di 3a categoria con Classe d'Uso III (Costruzioni il cui uso prevede affollamenti significativi Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazione di emergenza). Il carico folla deve essere applicato su tutte le zone significative della superficie di influenza (folla compatta) 5,00 kN/m2.

Il costo stimato è di circa 7,5 milioni di euro. La distanza non è eccessiva, paragonabile a quella dello scambio ad Ostiense, ma senza il cambio di treno. La distanza è anche ideale per ridurre l'intensità dei flussi soprattutto in uscita dallo stadio. la larghezza della passerella di 4 m consente un flusso pedonale con un buon livello di servizio di circa 6000 pedoni/ora. Si avrebbe una ridondanza nel servizio utile in casi di emergenza.

Tabella 2 Stima dei costi per la diramazione della linea B e la stazione di Tor di Valle

PROLUNGAMENTO LINEA B EUR MAGLIANA - TOR DI VALLE									
LAVORAZIONI	n	lunghezza	larghezza	altezza	peso	Unita' misura	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO euro	IMPORTO TOTALE euro
ADEGUAMENTO PONTI									
Ponticello stradale (via di Decima)	1	15,00	6,00			mq	90,00	6.160,00	554.400,00
Ponticello fosso	1	30,00	6,00			mq	180,00	5.500,00	990.000,00
TOTALE PARZIALE									1.544.400,00
SISTEMAZIONE PER NUOVO IMPIANTO LINEA B METRO									
Da area antistante fermata Tor di Valle a deposito vagoni Magliana	1	1300,00				ml	1300,00	935,00	1.215.500,00
TOTALE PARZIALE									1.215.500,00
TRATTO FERROVIARIO PARALLELO ALLA ROMA LIDO TRA DEPOSITO MAGLIANA - TOR DI VALLE									
Nuovi binari	1	2700,00				ml	2700,00	11.000,00	29.700.000,00
TOTALE PARZIALE									29.700.000,00
STAZIONI									
Fermata/Stazione Tor di Valle									
Sistemazione stazione esistente per nuovo impianto	1								1.540.000,00
Fermata	1								1.980.000,00
TOTALE PARZIALE									3.520.000,00
IMPIANTO ELETTRICO									
Impianto linea	1	1,30				Km	1,30	550.000,00	715.000,00
TOTALE PARZIALE									715.000,00
SCAMBI									
Scambi tra binari c/o Stazione Tro di Valle	1								220.000,00
TOTALE PARZIALE									220.000,00
SEGNALAMENTO									
Segnalamento	1		3000,00			ml	3000,00	660,00	1.980.000,00
Fibra ottica	1		3000,00			ml	3000,00	77,00	231.000,00
Potenziamento sottostazione elettrica	1					cad		3.850.000,00	3.850.000,00
Sala di controllo	1					cad			3.000.000,00
TOTALE PARZIALE									9.061.000,00
SOVRAPPASSO PEDONALE DI II CATEGORIA									
Da area verde pubblico, via del Mare-Via Ostiense fino alla Stazione Tor di Valle	1								3.080.000,00
TOTALE PARZIALE									3.080.000,00
BARRIERE ANTIRUMORE									
Da Stazione Tor di Valle a Deposito Magliana	1		1300,00			ml	1300,00	1.100,00	1.430.000,00
TOTALE PARZIALE									1.430.000,00
TOTALE									50.485.900,00

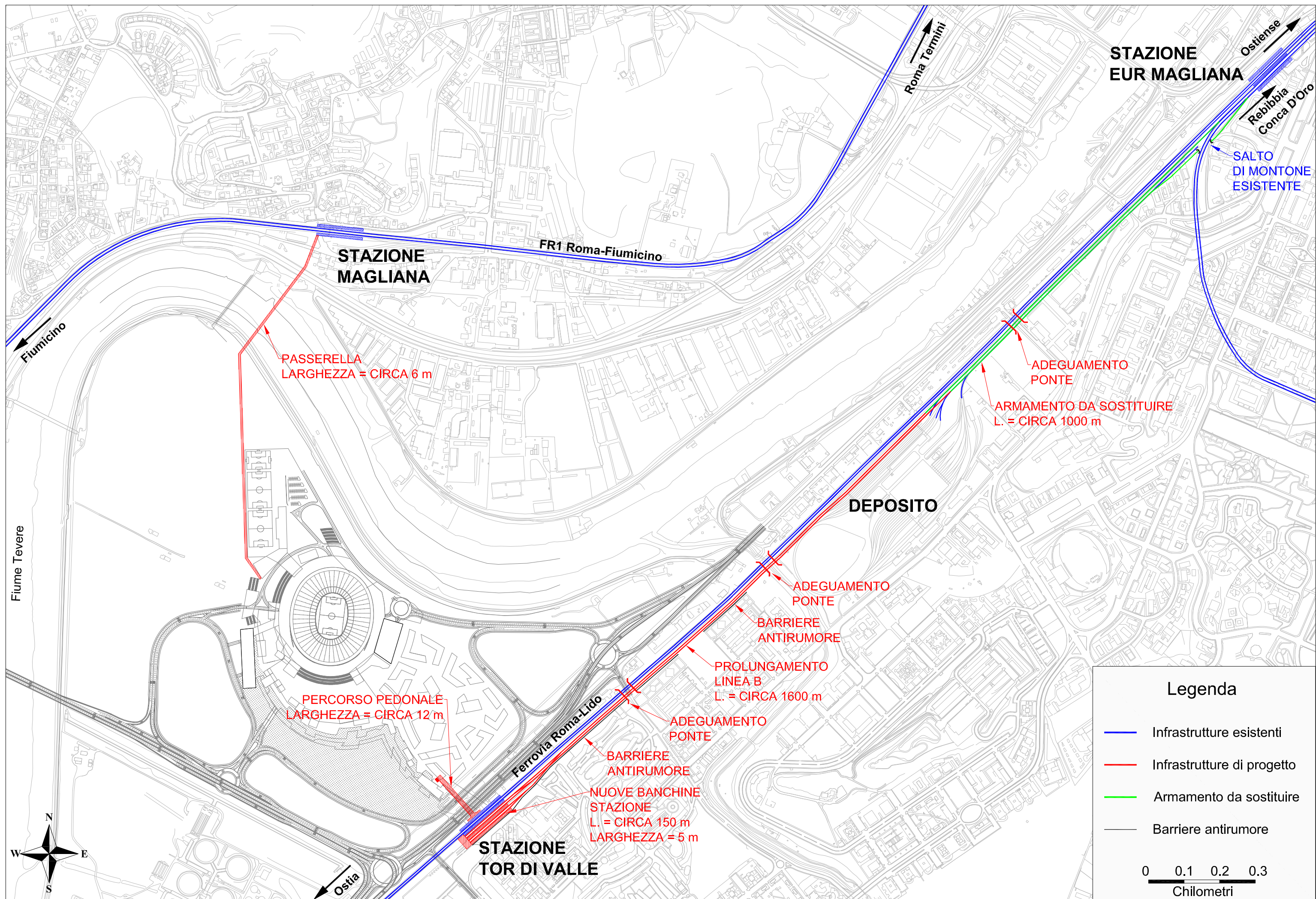


Figura 1 Interventi per il miglioramento dell'accessibilità del trasporto su ferro

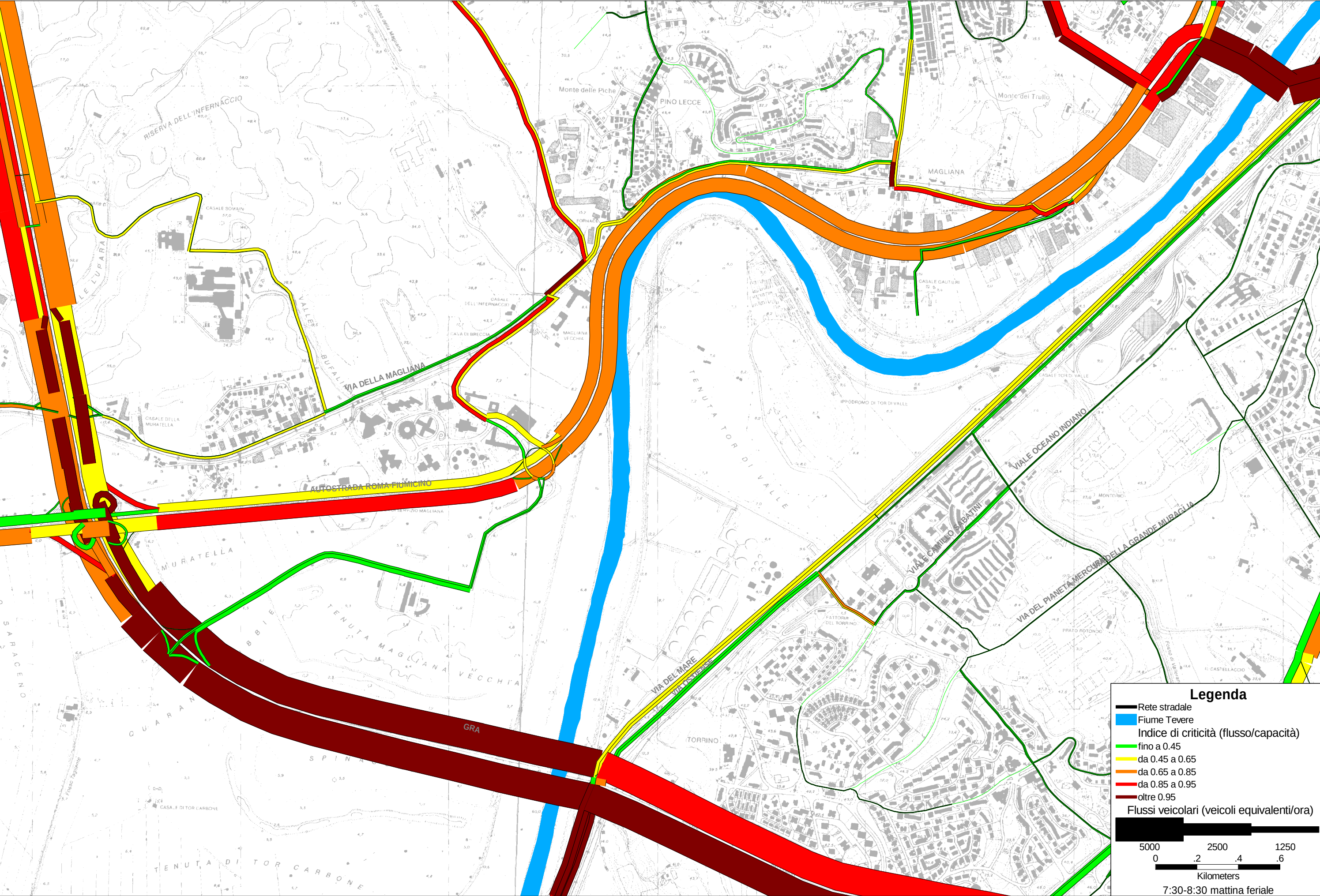


Figura 2: Stato attuale. Flussi veicolari nell'ora di punta compresa tra le 7:30 e le 8:30 della mattina di un giorno ferial tipo

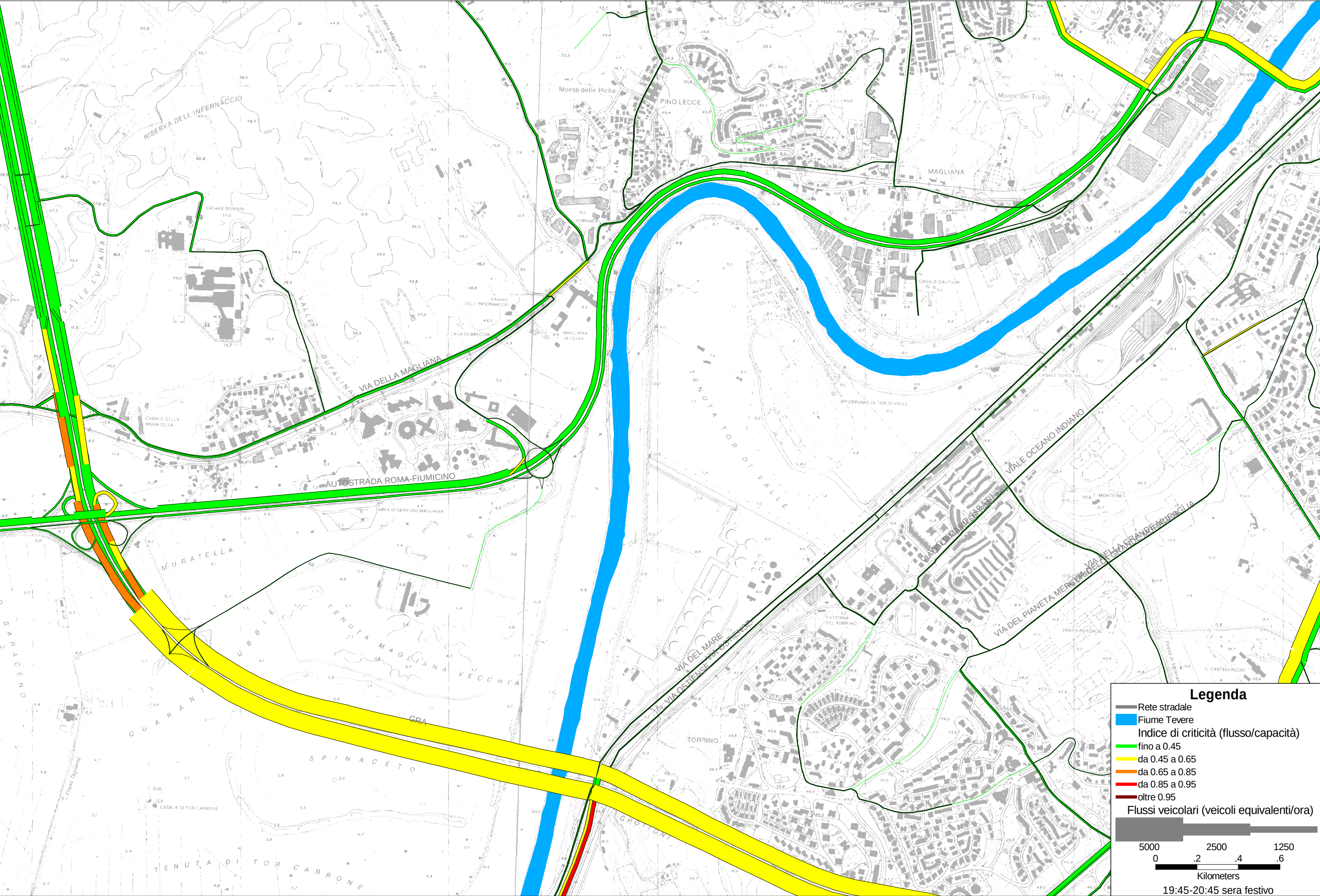


Figura 3: Scenario attuale, flussi veicolari nell'ora di analisi compresa tra le 19:45 e le 20:45 di un giorno festivo

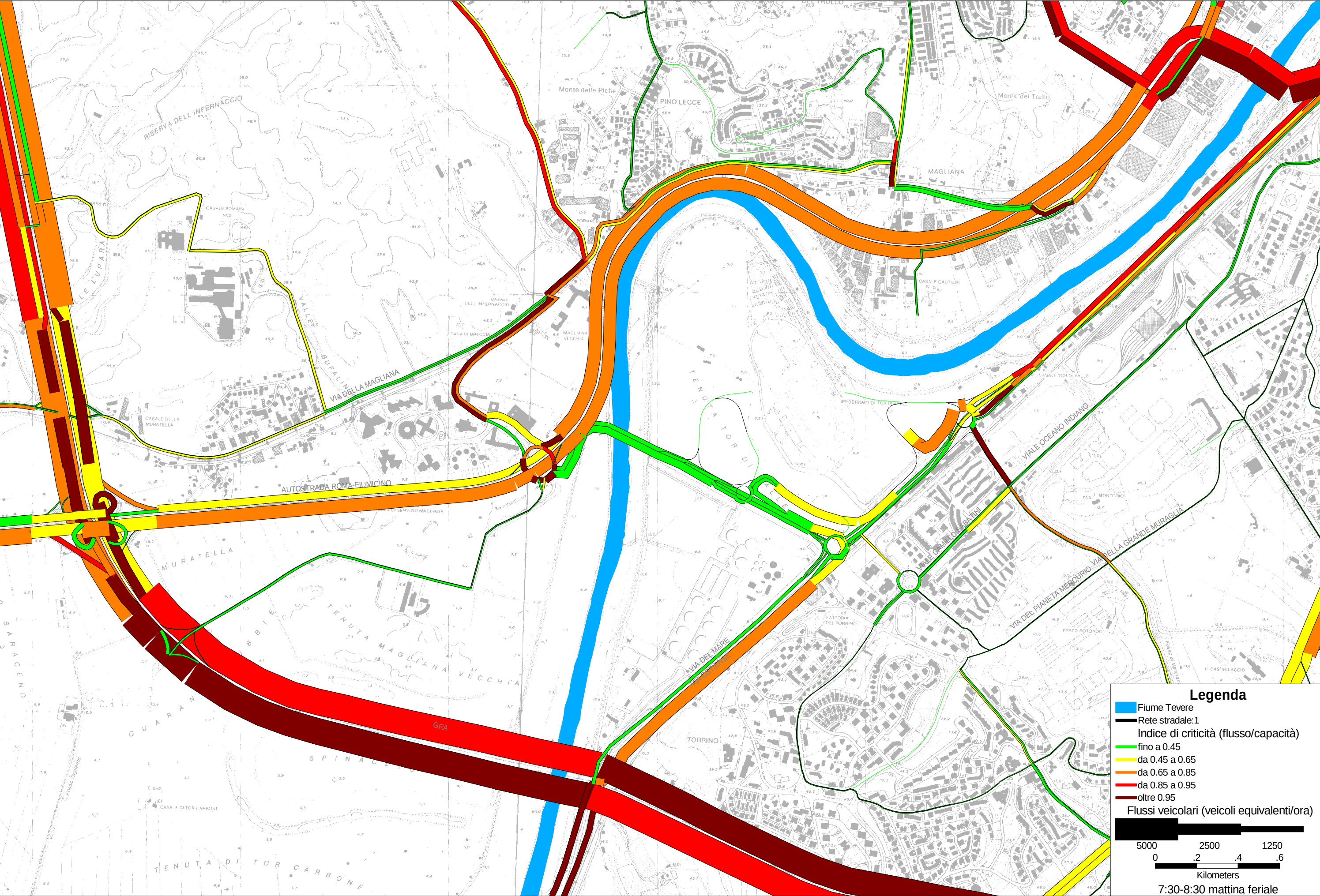


Figura 4: Scenario di progetto. Flussi veicolari nell'ora di punta compresa tra le 7:30 e le 8:30 della mattina di un giorno ferial tipo di afflusso al Business Park

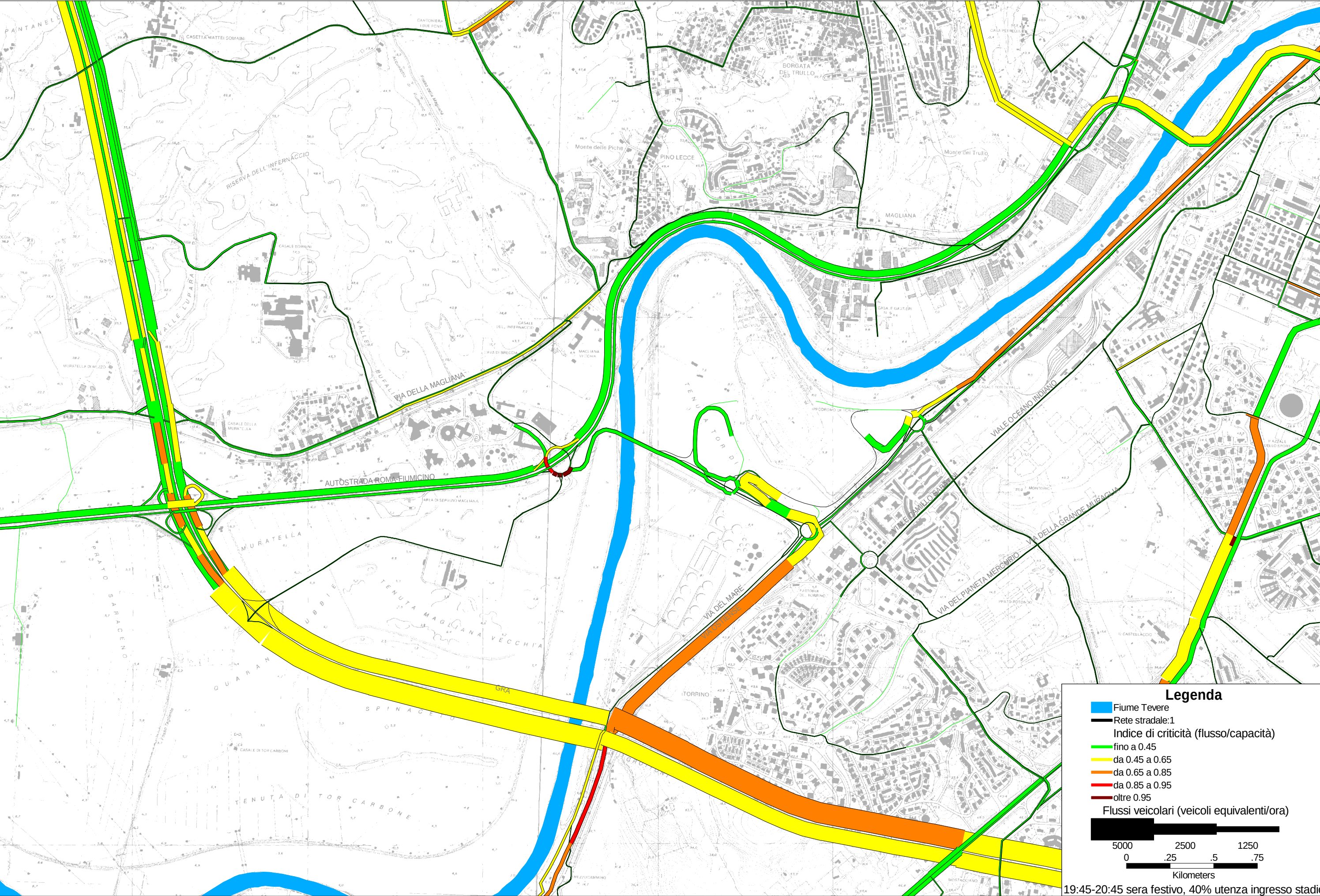


Figura 5: Scenario di progetto, utenza in ingresso nell'ora di analisi compresa tra le 19:45 e le 20:45 di un giorno festivo di massimo afflusso allo stadio di Tor di Valle (split modale del 50%)