

"Piani di fattibilità e sviluppo dei relativi programmi di rigenerazione nelle aree di intervento da candidare all'inserimento nell'Agenda Urbana Nazionale per l'accesso ai fondi comunitari"

Programma di rigenerazione dell'Area strategica di intervento "Roma-Fiumicino"

Approfondimento area ex Fiera di Roma



RISORSE
PER ROMA *grazie*



Analisi dell'accessibilità

Nuovo tracciato tranviario a servizio dell'area ex Fiera di Roma - Alternative di studio

Sommario

Analisi dell'accessibilità	2
La rete del trasporto pubblico	2
Stato attuale	2
Previsione	2
La rete viaria	2
Stato attuale	2
Previsione	3
Mobilità lenta	3
Nuovo tracciato tranviario a servizio dell'area ex Fiera di Roma – Alternative di studio	4
Premessa.....	4
Scenario infrastrutturale	4
Alternativa Colombo.....	5
Descrizione del tracciato:	5
Valutazioni Trasportistiche	6
Alternativa Marconi.....	8
Descrizione del tracciato:	8
Valutazioni Trasportistiche	9
Stima dei costi.....	11
Sintesi dei risultati trasportistici	11

Analisi dell'accessibilità

L'Area Ex Fiera di Roma sorge lungo la via Cristoforo Colombo di fronte al Palazzo della Regione Lazio tra Viale di Tor Marancia e via dei Georgofili.

Nell'area insistono 16 padiglioni espositivi, un centro congressuale, edifici per servizi e magazzini e un edificio adibito ad uffici della superficie di circa 700 mq.

A seguito della realizzazione della Nuova Fiera di Roma, localizzata lungo l'asse dell'autostrada Roma-Fiumicino, dal 2007 il complesso non è più utilizzato per attività fieristiche.

L'area è dotata di due ingressi baricentrici posti uno su via Cristoforo Colombo ed uno, in asse con il primo, su via dell'Arcadia.

L'analisi dell'accessibilità attuale e prevista è stata condotta attraverso una verifica della rete del trasporto pubblico, della rete viaria e delle componenti della mobilità lenta. Ulteriori approfondimenti hanno riguardato l'offerta del trasporto pubblico di superficie e lo schema di circolazione nell'immediato intorno dell'area di studio.

La rete del trasporto pubblico

Stato attuale

L'area in oggetto non è servita direttamente da linee di trasporto su ferro; la stazione più prossima è Basilica di San Paolo, dove insistono la Linea B della metropolitana e la ferrovia urbana Roma Lido, che si trova a circa 1,5 km (circa 18 minuti a piedi).

Più a nord, ad una distanza di circa 2 km, si trova la stazione ferroviaria Ostiense dove, oltre alla line B della metropolitana e la ferrovia urbana Roma Lido sono presenti tre linee delle Ferrovie Regionali: la FL1 (Orte/Fara Sabina – Fiumicino Aeroporto), la FL3 (Viterbo/Cesano – Roma Ostiense) e la FL5 (Civitavecchia – Roma Termini).

L'area è quindi servita principalmente dalle linee di trasporto pubblico su gomma (vedi Elaborato 4 *“La rete del trasporto pubblico su gomma”*) alle quali è demandato il collegamento con la rete del trasporto pubblico su ferro.

Le principali linee, in termini di frequenza oraria e di capacità del servizio, sono:

- linea espressa 30: in servizio con vetture da 18 mt. tra il capolinea di Piazzale Clodio e Laurentina (scambio con linea metro A e B);
- Linea urbana 714: in servizio con vetture da 18 mt. tra la stazione Termini e Laurentina (scambio con linea metro A e B);
- Linea urbana 766: svolge un servizio più locale di adduzione alla linea B della metropolitana tra i capolinea di Trastevere e via Andrea Millevoi.

Previsione

Per quanto riguarda gli interventi sul sistema del trasporto pubblico le uniche previsioni riguardano la rete dei corridoi del trasporto pubblico. In particolare nel PRG è prevista la realizzazione di due nuovi corridoi tangenziali:

- T2 “Nomentana- Piramide”: Nomentana (metro B1) - Monti Tiburtini (metro B) - Serenissima (Fm2 - metro C1) – quartiere Centocelle - Tor Pignattara - Arco di Travertino (metro A) - Appia Antica - Sette Chiese - Colombo - Garbatella (metro B) - stazione Ostiense (Fm1 - Fm3) – Piramide.
- T6 "Portuense - Cecchignola": Portuense - Morelli - Prospero Colonna - Meucci - quartiere Marconi (metro D) - S. Paolo (metro B), Colombo - Grottaperfetta - Cecchignola

Una parte del tracciato del Corridoio T2 (vedi scheda allegata) nell'anno 2000 è stato oggetto di un progetto preliminare (committente Dipartimento Mobilità e Trasporti – progettista STA S.p.A) denominato Tramvia Caravaggio. Il progetto prevedeva la realizzazione di una tramvia con un tracciato di complessivi 4,5 Km che percorreva Via Ostiense, Circonvallazione Ostiense, Via Cristoforo Colombo, Via di Tor Marancia, via Andrea Mantegna per poi attestarsi a Piazzale del Caravaggio.

Per quanto riguarda il corridoio T6 in anni più recenti sono state redatti due studi (vedi schede allegate) che hanno approfondito due segmenti differenti dell'intero tracciato.

Il primo (proposto ad opera di privati) denominato “Tramvia Marconi” riguarda la realizzazione di una diramazione della linea 8 (Piazza Venezia – via del Casaletto; il tracciato prevede la diramazione su viale Trastevere in corrispondenza di via Ippolito Nievo e percorre via Ettore Rolli e l'intero asse di Viale Marconi fino all'omonima stazione della linea B della Metropolitana.

Il secondo progetto, curato da Atac S.p.A. nell'ambito del Piano per l'Emergenza Traffico e Mobilità (opera C1.1-02), riguarda la realizzazione di un corridoio del trasporto pubblico (linee su gomma in corsia riservata) con un tracciato molto esteso che da P.le Morelli (Isacco Newton), giunge su viale Marconi per poi percorrere integralmente l'asse di Via Calzecchi Onesti- Viale Giustiniano Imperatore per poi fino ad attraversare la via Cristoforo Colombo fino raggiungere Piazzale del Caravaggio prima di proseguire lungo Via di rotta Perfetta.

La rete viaria

Stato attuale

L'accessibilità dalla rete viaria è garantita principalmente da via Cristoforo Colombo, strada inter-quartiere secondo la classificazione funzionale prevista dal PGU (Piano Generale del Traffico Urbano).

Nel tratto in questione la sede stradale di Via C. Colombo è organizzata in 5 corsie per senso di marcia suddivise in una carreggiata principale (3 corsie) per il traffico di attraversamento ed una carreggiata secondaria (2 corsie) per il traffico locale. I due sensi di circolazione sono divisi da una barriera tipo “new jersey” mentre il flusso principale e quello secondario sono separati da aiuole alberate.

In ragione dell'imponente sezione stradale della Cristoforo Colombo (circa 70 metri) e della consistenza dei flussi di traffico che la interessano (oltre 4000 veicoli equivalenti per direzione di marcia nell'ora di punta del mattino - vedi Elaborato 5 “Flussi veicolari attuali”¹) l'accessibilità all'area risulta più agevole per le provenienze da sud mentre per quelle provenienti da nord è necessario l'imbocco di Via di Tor Marancia o l'utilizzo delle contro-strade per la svolte di ritorno.

¹ Fonte: “Studio di Fattibilità per i nuovi Lungotevere da Ponte Sublicio a Ponte Marconi e nuovo ponte carrabile in prosecuzione della Circonvallazione Ostiense” – Studio di Traffico a cura dell'Agenzia Roma Servizi per la Mobilità.

Previsione

Trattandosi di un'area ad urbanizzazione consolidata non sono previsti, nelle immediate vicinanze, interventi volti al miglioramento dell'accessibilità diretta.

Analizzando invece un ambito urbano più ampio sono previsti interventi volti al completamento della rete viaria principale. Tra questi si segnalano il sottopasso del Parco dell'Appia Antica, il Nuovo Ponte dei Congressi e il completamento del sistema dei lungotevere con un nuovo ponte carrabile sul Tevere in prosecuzione della circonvallazione Ostiense.

Mobilità lenta

L'accessibilità pedonale e ciclabile all'area di studio risulta fortemente condizionata dalle caratteristiche dell'asse di via Cristoforo Colombo; gli attraversamenti pedonali oltre ad essere molto estesi sono disposti l'uno dall'altro ad una distanza mai inferiore ai 200/250 mt.

In corrispondenza dell'intersezione tra Via C. Colombo e via dei Georgofili è presente un sottopasso pedonale che tuttavia risulta sottoutilizzato.

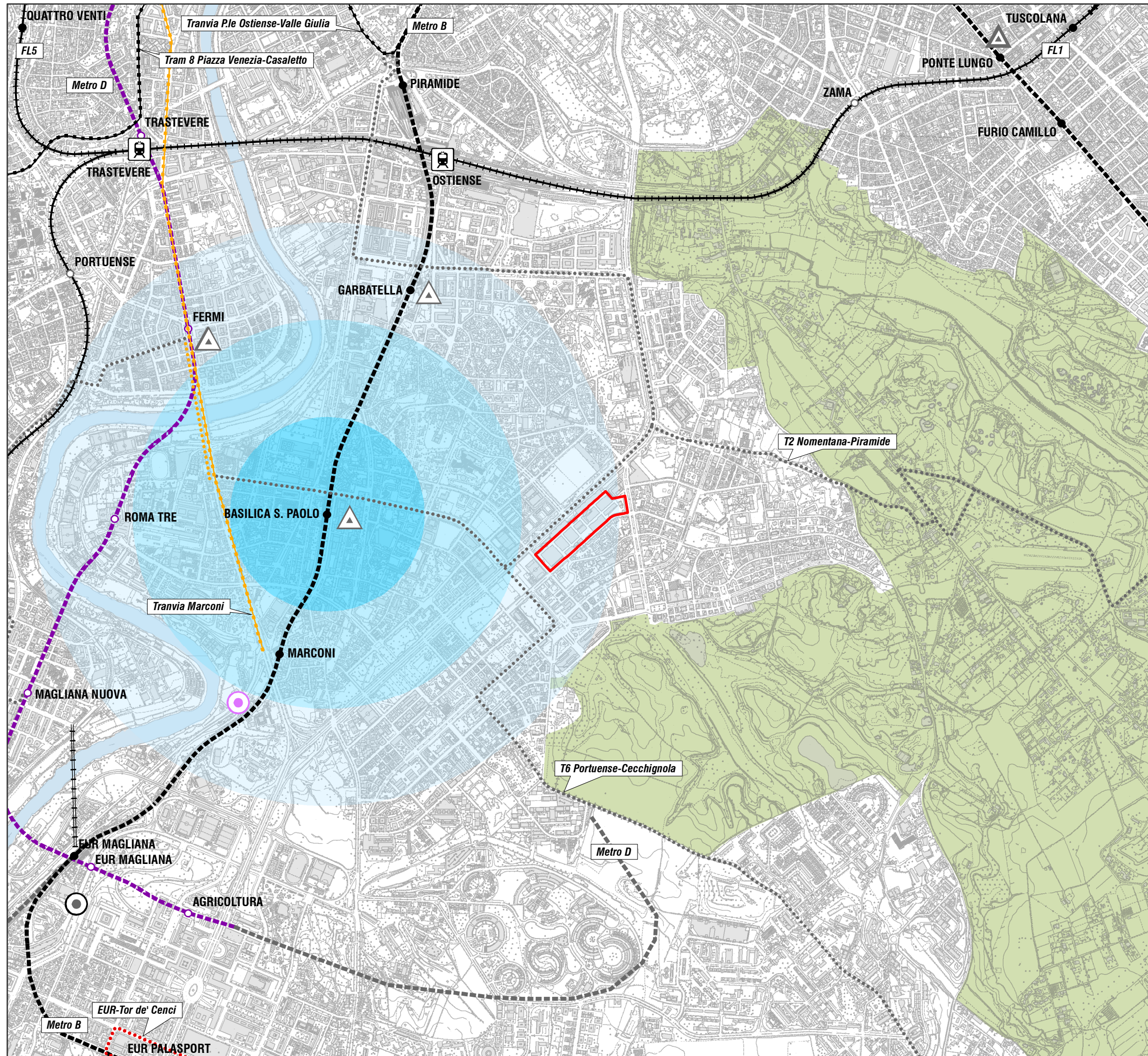
Infine l'accessibilità ciclabile è garantita dalla pista ciclabile "Dorsale Colombo" che, correndo lungo l'asse di Via Cristoforo Colombo collega il centro storico con l'EUR.



Studio dell'accessibilit  all'area dell'ex Fiera di Roma

La rete del trasporto pubblico

Febbraio 2014



Legenda

Area ex Fiera di Roma

Parchi

Rete ferroviaria - stato di attuazione

Esistente

Rete metropolitana - stato di attuazione

Esistente

Progetto preliminare approvato

Di previsione

Rete tranviaria - stato di attuazione

Esistente

Studio di fattibilit  redatto

Corridoi per il trasporto pubblico - stato di attuazione

In fase di realizzazione

Studio di fattibilit  redatto

Di previsione

Impianto a fune (progetto preliminare redatto)

Nodi di scambio

Urbano esistente da adeguare (previsione)

Urbano con progetto preliminare redatto

Nodi di corrispondenza

Metropolitano di previsione

Urbano di previsione

Stazioni nazionali/internazionali

Esistente

Raggio di distanza dalla stazione metro pi  vicina

500 m

1.000 m

1.500 m



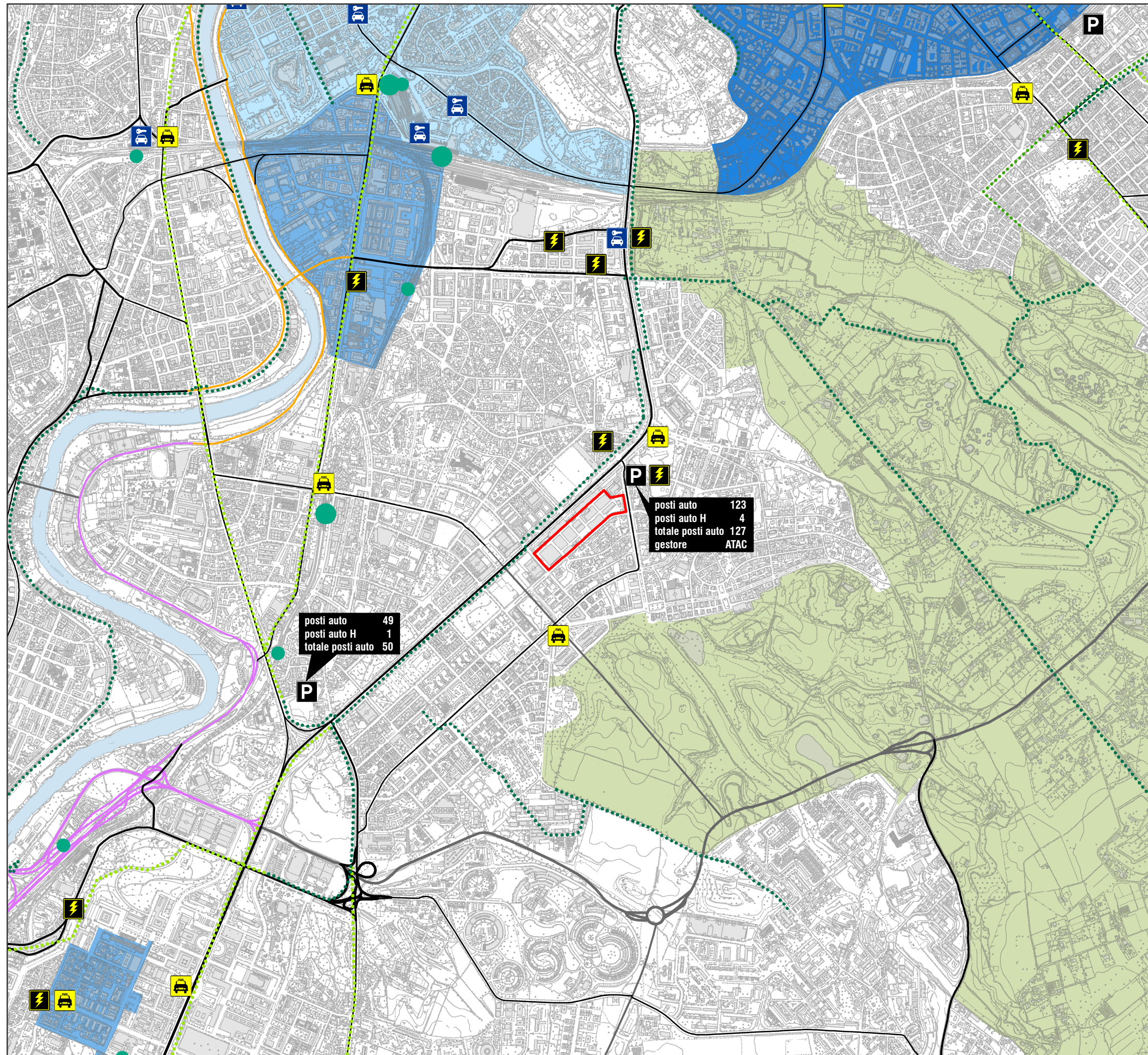
Studio dell'accessibilit  all'area dell'ex Fiera di Roma

La rete viaria, la rete delle piste ciclabili e il sistema della sosta

Elaborato 2

Febbraio 2014

ROMA CAPITALE



Legenda

- Area ex Fiera di Roma
- Parchi

LA RETE VIARIA

Classificazione funzionale

- Rete primaria urbana ed extraurbana
- Rete principale urbana ed extraurbana
- Rete secondaria urbana ed extraurbana

Stato di attuazione

- Esistente
- Progetto preliminare redatto
- Studio di fattibilit  redatto
- Di previsione

LA RETE CICLABILE

Piste ciclo-pedonali

- Esistente
- Di previsione (finanziata)
- Di previsione

Parcheggi biciclette

- Da 6 a 12 posti
- Da 13 a 20 posti

P Parcheggio di scambio

D Car sharing

T Colonnina Taxi

E Colonnina ricarica elettrica

Sosta tariffata

- Fino a 500 posti
- Tra 500 e 2.000 posti
- Tra i 2.000 e i 5.500 posti

scala 1:20.000

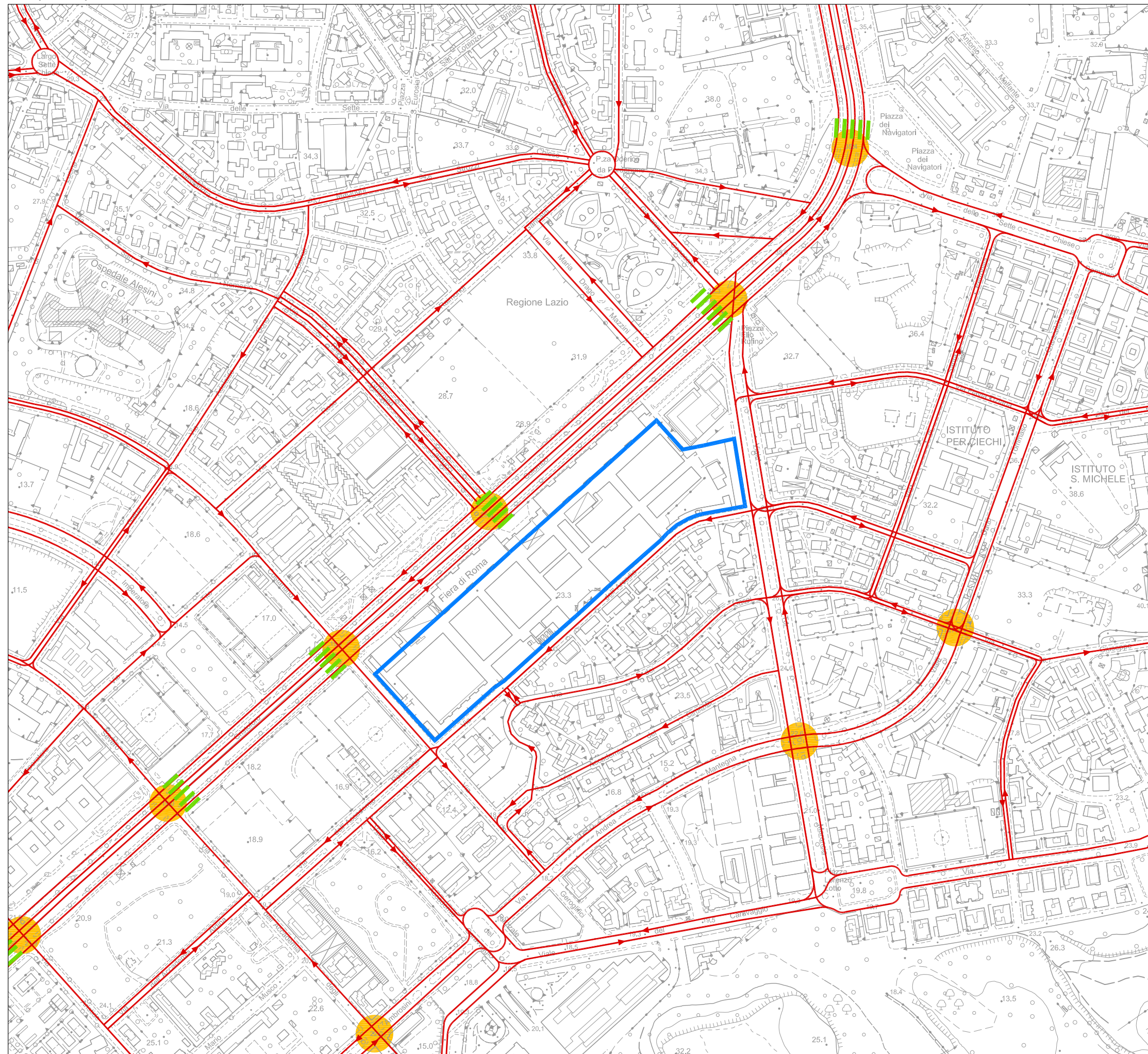


Studio dell'accessibilita all'area dell'ex Fiera di Roma

Trasporto privato - schema di circolazione

Elaborato 3

Febbraio 2014



Legenda

- Area ex Fiera di Roma
- Sensi di circolazione del trasporto privato
- Intersezioni semaforizzate
- Attraversamenti pedonali

ROMA CAPITALE

scala 1:5.000

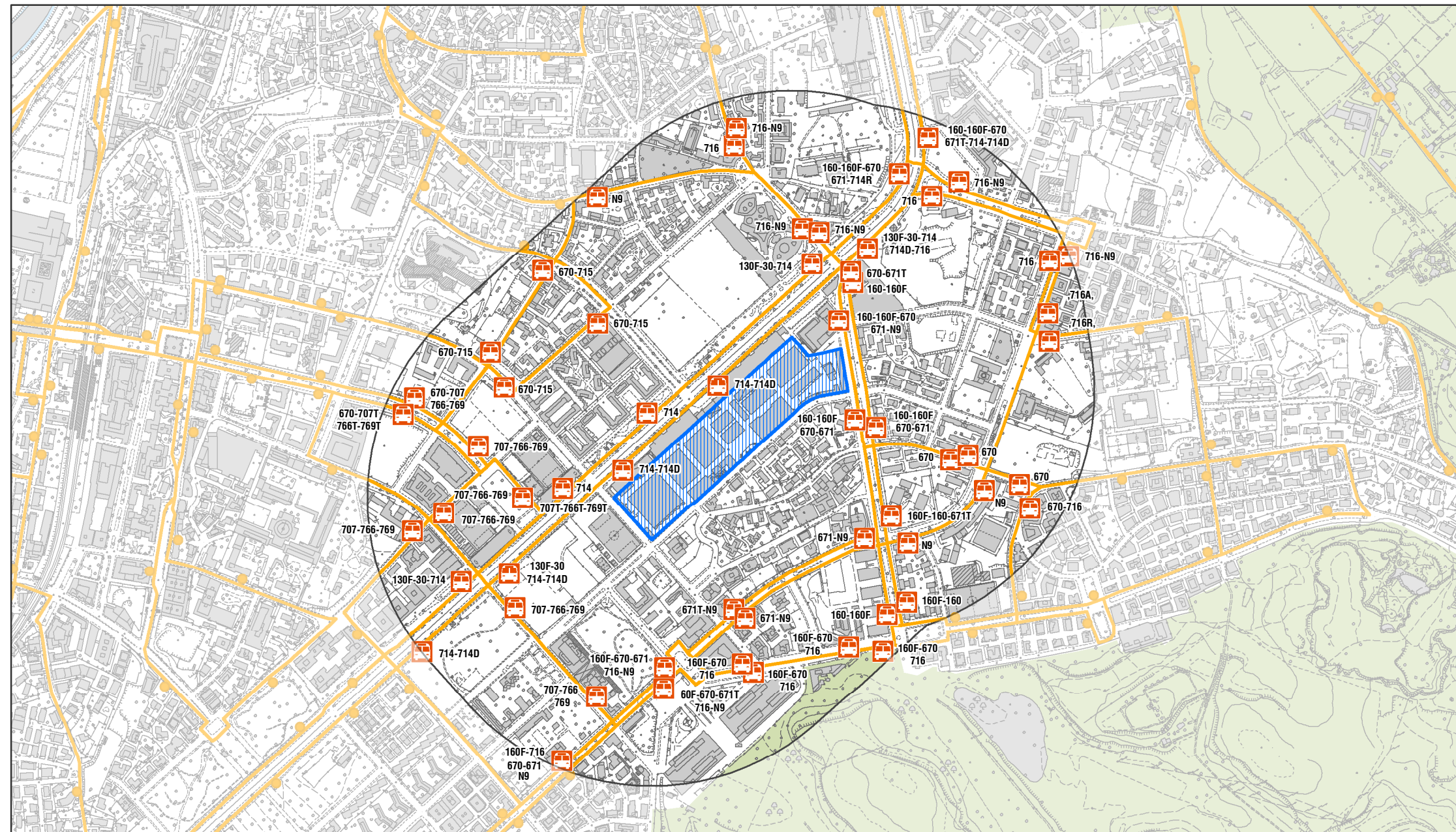


Studio dell'accessibilita all'area dell'ex Fiera di Roma

La rete del trasporto pubblico su gomma

Elaborato 4

Febbraio 2014



Legenda

- Area ex Fiera di Roma
- Parchi

Linee ATAC

- Tracciati attuali
- Fermate interne ad una zona d'influenza di 500 m.

ROMA CAPITALE

LINEA	TIPOLOGIA	PARTENZA	ARRIVO	PRIMA CORSA	ULTIMA CORSA	FERIALE	PREFESTIVO	FESTIVO	ORA DI PUNTA (feriale 7.30 - 8.30)	CAPACITA'
numero		da	a	ore	ore	tot n° corse	n° corse	n° corse	n° corse	passengeri/h
30	Espressa	Stazione Metro Laurentina	Piazzale Clodio	5.30	00.0	108	93		6	1002
N9	Notturna	Stazione Termini	Stazione Metro Laurentina	00.0	5	11	22	11		0
130 F	Espressa Festiva	Piermarini	Piazzale Clodio	5.30	00.0			67		0
160	Urbana	Villa Borghese	Rufino	7.00	22.00	69	73		5	510
160 F	Urbana Festiva	Villa Borghese	Montagnola	5.30	00.0			22		0
670	Urbana	Montagnola	Pincherle/Parravano	5.30	00.0	71	64		4	408
670 T	Urbana Temporanea	Montagnola	Pincherle/Parravano	5.30	00.0	70	62		4	408
671	Urbana	Nervi/Palazzo dello Sport	Arco di Travertino	5.30	00.0	68	64	56	5	510
671 T	Urbana Temporanea	Nervi/Palazzo dello Sport	Arco di Travertino	5.30	00.0	66	64	56	5	510
707	Urbana	Agricoltura	Valgrisi	5.30	00.0	57	51		4	408
714	Urbana	Termini	Palazzo dello Sport	5.30	00.0	118	100	69	8	1336
714 D	Urbana	Palazzo dello Sport	Termini	7.00	17.56	18	21	20	1	102
715	Urbana Temporanea	Teatro Marcello	Tiberio Imperatore	5.30	00.0	61	60	19	4	408
716	Urbana Temporanea	Teatro Marcello	Ballarin	5.30	00.0	93	81	61	7	714
766	Urbana	Millevoi	Stazione Trastevere	5.30	00.0	96	79	45	6	612
769	Urbana	Londra	Piazzale Ostiense	5.30	00.0	47	41		3	306

scala 1:10.000

Nuovo tracciato tranviario a servizio dell'area ex Fiera di Roma – Alternative di studio Prime valutazioni relative all'inserimento urbano e ai risultati trasportistici

Premessa

Il presente documento esamina la possibilità di realizzare una nuova linea tramviaria a servizio dell'area dell'ex Fiera di Roma oggetto di una futura azione di rigenerazione urbana.

A tal fine sono stati ipotizzati due tracciati tranviari alternativi per i quali sono stati analizzati in via preliminare i punti di forza e le eventuali criticità relativi all'inserimento urbano oltre alle potenzialità dal punto di vista trasportistico.

I due tracciati individuati sono:

- **Alternativa Colombo** (rappresentata in blu nella figura successiva): partendo da Piazzale Ostiense percorre la sede centrale di via Ostiense e di circ.ne Ostiense, per poi deviare su via Cristoforo Colombo e raggiungere piazzale del Caravaggio.
- **Alternativa Marconi** (rappresentata in celeste nella figura successiva): in questa ipotesi il servizio si svolge tra le zone della Ex Fiera di Roma e la stazione di Piramide (P.le Ostiense), passando per Viale Marconi, Via Ippolito Nievo e Viale Trastevere, instradandosi poi sull'attuale percorso della linea tramviaria 3 fino al capolinea di Thorwaldsen.

Entrambi i corridoi sono previsti dal PRG vigente; più in particolare l'Alternativa Colombo coincide con un segmento del più ampio corridoio per il trasporto pubblico "T2 Nomentana- Piramide", mentre l'Alternativa Marconi coincide con una parte del corridoio "T6 Portuense-Cecchignola".

Le funzioni che il PRG attribuisce ai corridoi per il trasporto pubblico in sede propria sono tra gli altri:

- garantire un'offerta di trasporto efficiente a quelle aree caratterizzate da densità non compatibile con la metropolitana;
- raccordare per linee tangenziali la maglia radiale delle metro e delle FM, migliorando l'effettività e quello di "gronda".

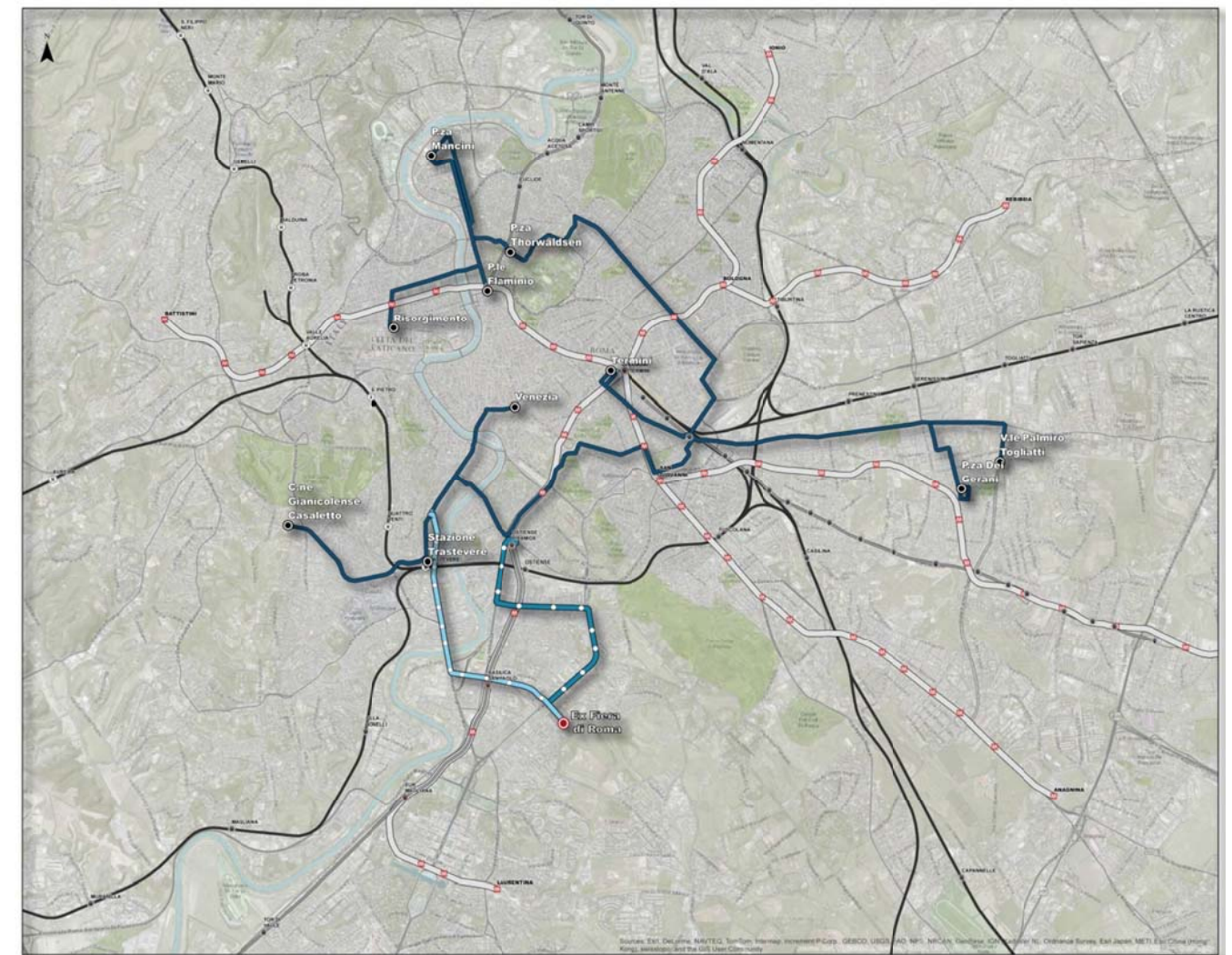
Scenario infrastrutturale

Le valutazioni trasportistiche, eseguite dall'Agenzia Roma Servizi per la Mobilità s.r.l., sono state condotte con riferimento allo scenario demografico attuale ed infrastrutturale di breve periodo.

Per lo scenario infrastrutturale è stato considerato lo stato attuale con l'inserimento della linea C della metropolitana in esercizio da Pantano a San Giovanni e della linea B1 completata fino alla stazione di Jonio.

Allo scenario demografico attuale sono state aggiunte le valorizzazioni urbanistiche previste nelle aree di Ex Fiera, Piazza dei Navigatori e 'Campidoglio 2'.

Tutte le simulazioni si riferiscono all'ora di punta della mattina del giorno feriale.



Lo scenario infrastrutturale

Alternativa Colombo

Tipologia	Linea tranviaria
Lunghezza tracciato	4,9 Km
Numero fermate	11
Scambio con la rete	Metro B (Piramide, Garbatella) Roma Lido (Porta San Paolo – Piramide)
Importo stimato	56 MI€ circa

Descrizione del tracciato:

Dall'attestamento tranviario di Piazzale Ostiense (linea tram 3) il tracciato proposto si inserisce nella corsia centrale di via Ostiense, interamente dedicata al trasporto pubblico fino all'altezza degli ex Mercati Generali superati i quali la linea attraversa il nuovo ponte Settimia Spizzichino per scavalcare il vallo della ferrovia Roma - Lido ed i binari della metro B in corrispondenza della fermata Garbatella. Il tracciato prosegue sul sedime centrale di Circonvallazione Ostiense fino ad immettersi su via Cristoforo Colombo in direzione di piazza dei Navigatori. Su via Cristoforo Colombo la sede tranviaria è prevista sul lato destro (percorrendola in direzione centro) nello spazio attualmente occupato dalle ampie aiuole verdi.

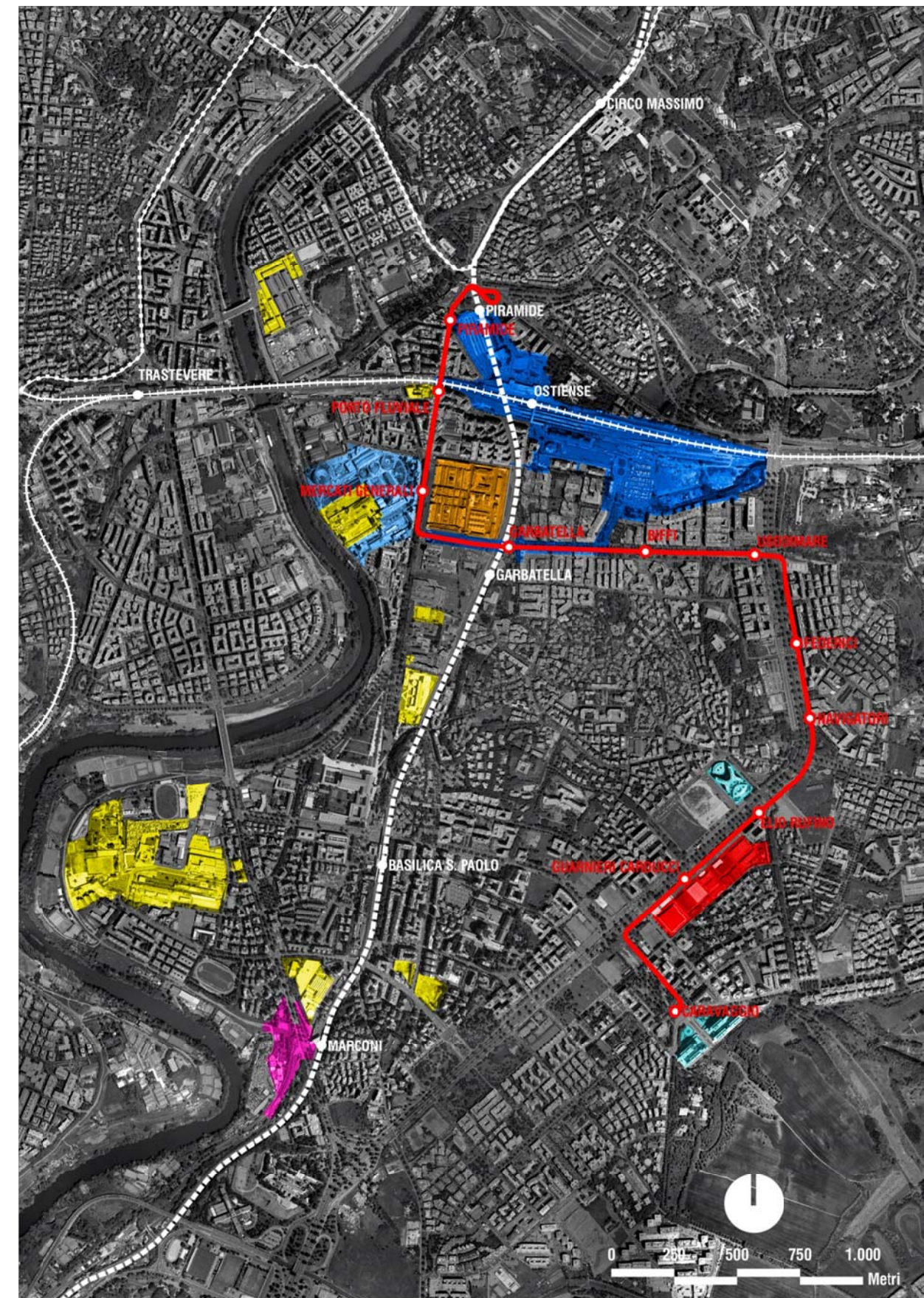


Circonvallazione Ostiense

Oltrepassata piazza dei Navigatori e l'intersezione con via di Tor Marancia la sede tranviaria potrà utilizzare la fascia di rispetto della via C. Colombo prevista dal "Piano di Utilizzazione della via Cristoforo Colombo" e che si renderà disponibile a seguito delle demolizioni da effettuare nell'area ex Fiera.

Superata via dei Georgofili il tracciato si inserisce su Via delle Accademie per attestarsi nei pressi di Piazzale del Caravaggio.

Complessivamente sono state ipotizzate 11 stazioni (Piramide, Porto Fluviale, Mercati Generali, Garbatella, Biffi, Usodimare, Federici, Navigatori, Elio Rufino, Guarnieri Carducci e Caravaggio) ad una distanza media di circa 400 metri l'una dall'altra.



In colore rosso il tracciato **Alternativa Colombo** e le relative fermate

Valutazioni Trasportistiche

L'Alternativa Colombo, oltre a servire le zone di Ex Fiera, Piazza dei Navigatori e Circ.ne Ostiense, permette un primo scambio con la linea B della metropolitana all'altezza della fermata di Garbatella (servendone anche il quartiere) per poi fare capolinea alla stazione Ostiense dove è possibile scambiare con le linee FL1 (Orte/Fara Sabina – Fiumicino Aeroporto), FL3 (Viterbo/Cesano – Roma Ostiense), FL5 (Civitavecchia – Roma Termini), nonché con la ferrovia urbana Roma-Lido.

Il terminale di Ex Fiera è interessato da un volume di passeggeri in salita e discesa dal nuovo servizio tranviario pari a circa **800 passeggeri** nell'ora di punta della mattina, con una prevalenza di passeggeri in salita (che provengono anche dal quartiere di Montagnola), mentre quelli in discesa sono diretti all'Ex Fiera, essendo l'area interessata da una riqualificazione urbanistica. Il presente tracciato riesce inoltre a servire le aree direzionali/terziarie di Piazza dei Navigatori e di Campidoglio2/Circ.ne Ostiense.

In questo scenario la linea raggiunge il massimo carico quando percorre la Via Ostiense e non presenta un forte scambio con la stazione di Garbatella ma è molto attrattiva per il quartiere circostante (circa **700 passeggeri** tra saliti e discesi). Il punto di trasbordo più importante è però il capolinea di Piramide, con circa **1.500 passeggeri** movimentati tra saliti e discesi.

Punti di forza:

- Il tracciato oltre a offrire un servizio di adduzione alla linea B della metropolitana raggiunge direttamente alcuni importanti poli direzionali attualmente serviti unicamente dal trasporto pubblico su gomma (complessi direzionali sul tratto terminale di circ.ne Ostiense, Palazzo della Regione Lazio, Centro direzionale di piazza dei Navigatori, Uffici della Regione Lazio di piazzale del Caravaggio);
- Integrazione con la rete tranviaria esistente e scambio con la rete delle metropolitane;
- Servizio funzionale alle aree lungo la via Ostiense oggetto di trasformazioni in atto e di previsione (area Acea-Italgas, Mercati Generali);
- Possibilità di prolungare la linea lungo l'asse di via Attilio Ambrosini, via Pico della Mirandola, via Francesco Acri (quartiere Montagnola);



Il tratto di Via Ostiense ed il cavalferrovia Settimia Spizzichino

Criticità:

- Inserimento del nuovo tracciato tranviario nel nodo di piazzale Ostiense;
- Intersezioni tra via Ostiense e il cavalferrovia Settimia Spizzichino e tra il cavalferrovia e circ.ne Ostiense;
- Verifica dell'interferenza costituita dai filari alberati lungo circ.ne Ostiense;
- Attraversamento di via Cristoforo Colombo;
- Interferenza con le alberature lungo il lato destra di via Cristoforo Colombo;



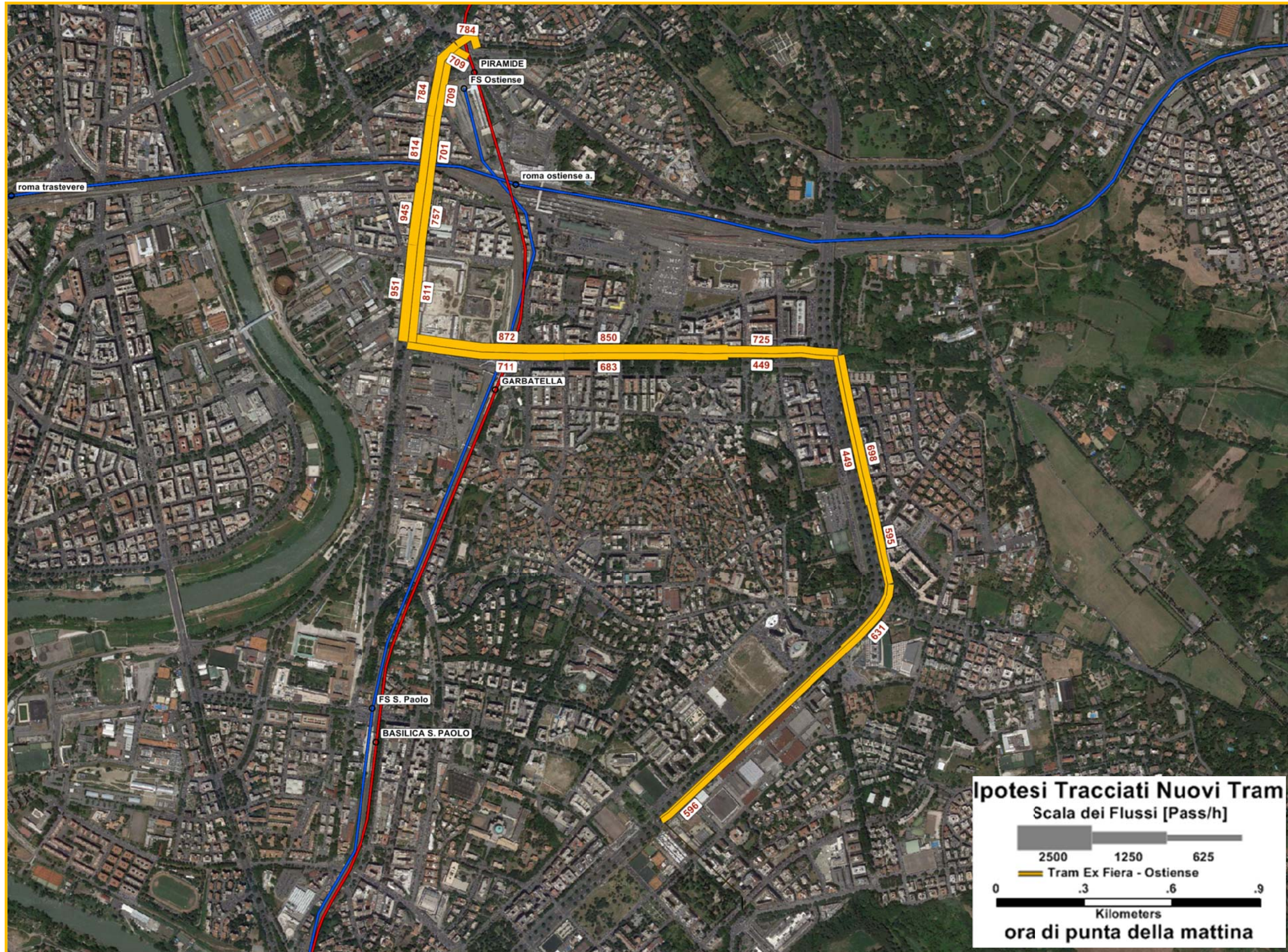
Il tratto terminale della circ.ne Ostiense e l'immissione su via Cristoforo Colombo

Opportunità:

- Riqualificazione del Nodo di Piazzale Ostiense – Piazza di Porta San Paolo;



Piazzale Ostiense – Piazza di Porta San Paolo



Alternativa Colombo – Simulazione ora di punta del mattino

Alternativa Marconi

Tipologia	Linea tranviaria
Lunghezza tracciato	4,5 Km
Numero fermate	12
Scambio con la rete	Metro B, Roma Lido (Basilica San Paolo) FL1, FL3, FL5 (stazione Trastevere)
Importo stimato	53 MI€ circa

Descrizione del tracciato:

il tracciato si sviluppa come diramazione dell'attuale sedime tranviario lungo Viale Trastevere - attualmente servito dalla linea 3 (Trastevere - Thorwaldsen) e dalla linea 8 (Casaletto - Venezia). Da Viale Trastevere la linea si separa dall'attuale tracciato percorrendo via Ippolito Nievo per poi raggiungere via Ettore Rolli. Dopo aver sottopassato il ponte ferroviario adiacente la stazione di Trastevere la linea attraversa piazzale della Radio per poi inserirsi al centro viale Guglielmo Marconi.

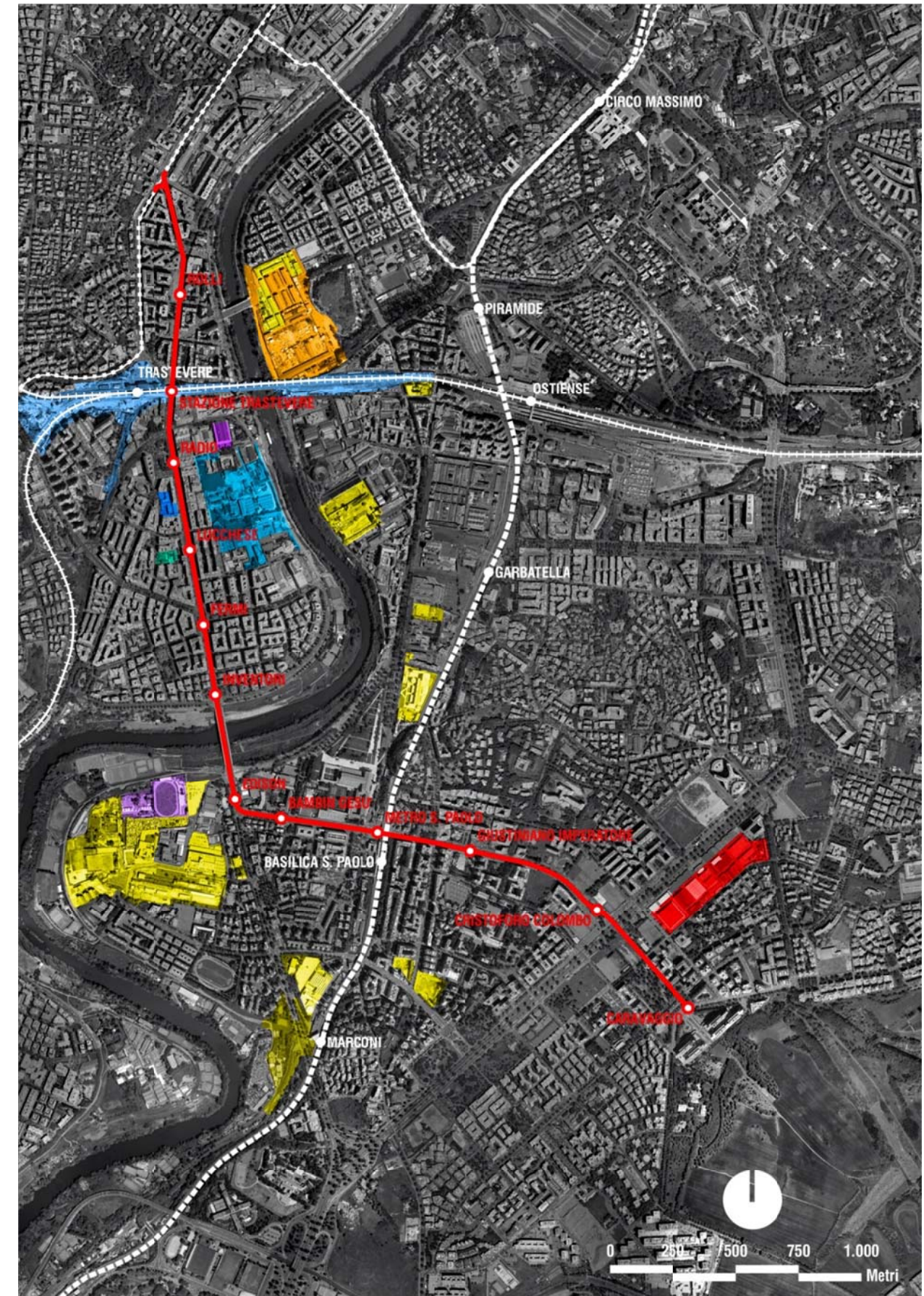


Viale Guglielmo Marconi

Oltrepassato Ponte Marconi la linea devia su via Calzecchi Onesti, prosegue su viale Ferdinando Baldelli per poi sottopassare il fascio di binari della linea B della metropolitana e della ferrovia urbana Roma Lido.

Il tracciato prosegue su viale Giustiniano Imperatore per poi attraversare via Cristoforo Colombo ed inserirsi su viale delle Accademie ed infine attestarsi in corrispondenza di piazzale del Caravaggio.

Complessivamente sono state ipotizzate 12 fermate (Rolli, Stazione Trastevere, Radio, Lucchese, Fermi, Inventori, Edison, Bambino Gesù, Metro San Paolo, Giustiniano Imperatore, Cristoforo Colombo, Caravaggio) ad una distanza media di circa 400 mt. l'una dall'altra.



In colore rosso il tracciato **Alternativa Marconi** e le relative fermate

Valutazioni Trasportistiche

La linea tramviaria collega l'area dell'ex Fiera di Roma con la linea B della metropolitana nelle stazioni S. Paolo e Piazzale Ostiense, con la ferrovia urbana Roma Lido presso la stazione di Basilica San Paolo e, nella stazione Trastevere, con le ferrovie regionali FL1 (Orte/Fara Sabina – Fiumicino Aeroporto), FL3 (Viterbo/Cesano – Roma Ostiense), FL5 (Civitavecchia – Roma Termini). L'instradamento sull'attuale linea tram 3, inoltre, offre un collegamento diretto con il centro storico (stazioni metro di Colosseo, Manzoni e San Giovanni) ed anche con il Policlinico.

Il nuovo servizio tranviario è stato simulato come diramazione dell'attuale linea 3 (Trastevere - Thorwaldsen).

Andando ad esaminare il solo tratto compreso tra Piazzale del Caravaggio e Piazzale Ostiense, possiamo notare che i punti di maggior carico si riscontrano lungo Viale Marconi (**1.900 passeggeri** in direzione Stazione Trastevere e **1.100 passeggeri** in direzione Ex Fiera) ed in prossimità della stazione Piramide (**1.300** in direzione Piramide e **1.500** direzione Trastevere).

Il terminale di Ex Fiera è interessato da un volume di passeggeri in salita e discesa dal nuovo servizio tranviario pari a circa **1.100 passeggeri** nell'ora di punta della mattina, con una prevalenza di passeggeri in salita, a testimonianza della sua capacità di servire anche il quartiere Montagnola. I passeggeri in discesa sono per la quasi totalità diretti all'Ex Fiera (circa 400).

La linea ha un ottimo scambio con la stazione di Basilica San Paolo (più di **1.700 passeggeri** movimentati) e serve l'asse di Viale Marconi – Grimaldi – Oderisi da Gubbio.

Per quel che riguarda lo scambio con le ferrovie regionali, si hanno circa **900 passeggeri** movimentati presso la stazione Trastevere e **500** alle stazioni Ostiense e Piramide della metropolitana B e della Roma Lido.

Dopo Ostiense la linea continua ad avere un carico superiore ai 1.500 passeggeri in entrambe le direzioni.

Punti di forza:

- Il tracciato oltre a offrire un efficace servizio di adduzione alla linea B della metropolitana (stazione Basilica San Paolo), serve in maniera baricentrica i quartieri Marconi e San Paolo;
- Integrazione con la rete tranviaria esistente.
- Possibilità di prolungare la linea lungo l'asse di via Attilio Ambrosini, via Pico della Mirandola, via Francesco Acri (quartiere Montagnola);

Criticità:

- Interferenza con le alberature di via Ippolito Nievo;
- Interferenza con il mercato domenicale di Porta Portese (via Ippolito Nievo – via Ettore Rolli)
- Problematiche relative all'inserimento della linea al di sotto dell'attuale ponte ferroviario di approccio alla stazione Trastevere;
- Su viale Guglielmo Marconi sono da valutare le interferenze relative alle alberature (lecci) poste nello spartitraffico centrale e il bilancio della sosta ad esito delle nuove sistemazioni;
- Valutare la compatibilità tra il carico tranviario e le strutture di Ponte Marconi;
- Modalità di attraversamento di via Cristoforo Colombo;



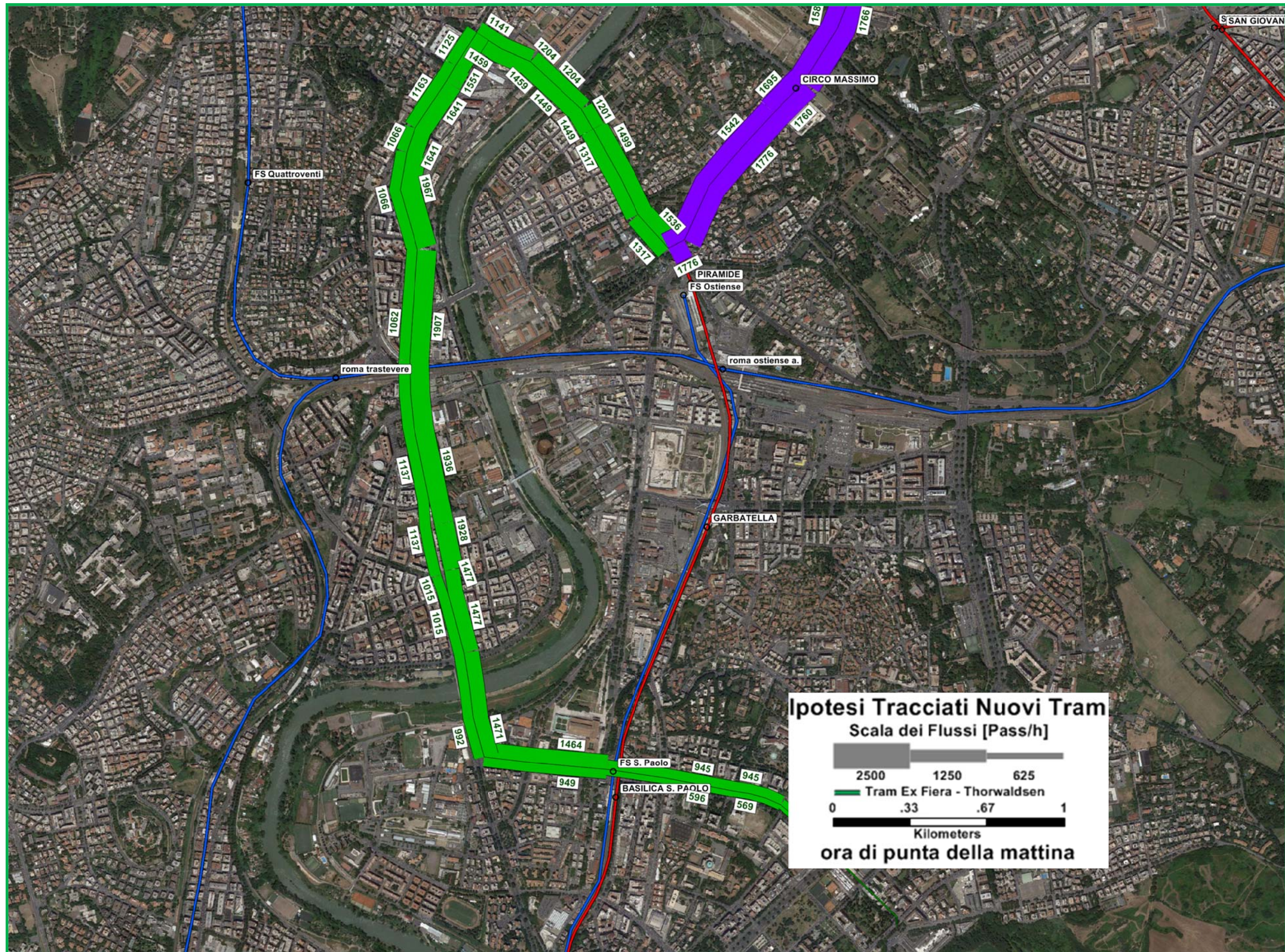
Il ponte Guglielmo Marconi



La svolta da viale Marconi a via Calzecchi Onesti

Opportunità:

- Riquilificazione dell'asse di viale Guglielmo Marconi



Alternativa Marconi – Simulazione ora di punta del mattino

Stima dei costi

Al fine di pervenire ad una prima stima dei costi di realizzazione sono stati valutati i due tracciati considerando in prima approssimazione il complesso delle lavorazioni da effettuare, gli impianti necessari (trazione elettrica e sottostazioni) oltre agli imprevidi, le opere per lo spostamento de pubblici servizi e per le indagini archeologiche e le progettazioni e D.L. I costi non comprendono la fornitura di nuovo materiale rotabile.

Alternativa Colombo		
	Via di corsa	32.360.000
	Trazione elettrica	5.670.000
	Fermate	1.950.000
	Gestione intersezioni a raso	350.000
	Opere d'arte	0
A	Totale lavori	40.330.000
B1	Opere in economia e imprevidi (10% del Totale A)	4.033.000
B2	Opere rimborso a fattura compreso spostamento PP.SS. e archeologia (5% del totale A)	2.016.000
B3	I.P.E. (Progettazione e verifiche preliminari, Direzione Lavori, Contabilità, CSE, collaudi - 10% del Totale A)	4.033.000
B4	B4 - IVA (10% sul Totale A e 22% su B1, B2, e B3)	6.251.500
B	Totale Somme a disposizione	16.333.650
C	Costo Complessivo	56.663.650

Alternativa Marconi		
	Via di corsa	29.400.000
	Trazione elettrica	4.200.000
	Fermate	1.950.000
	Gestione intersezioni a raso	650.000
	Opere d'arte	2.000.000
A	Totale lavori	38.200.000
B1	Opere in economia e imprevidi (10% del Totale A)	3.820.000
B2	Opere rimborso a fattura compreso spostamento PP.SS. e archeologia (5% del totale A)	1.910.000
B3	I.P.E. (Progettazione e verifiche preliminari, Direzione Lavori, Contabilità, CSE, collaudi - 10% del Totale A)	3.820.000
B4	B4 - IVA (10% sul Totale A e 22% su B1, B2, e B3)	5.921.000
B	Totale Somme a disposizione	15.471.000
C	Costo Complessivo	53.671.000

Per l'alternativa Marconi sono stati considerati ulteriori 2Ml euro per le eventuali opere necessarie al consolidamento di Ponte Marconi e all'adeguamento dei ponti ferroviari di Piazzale della Radio e di viale Giustiniano Imperatore.

Dalle due tabelle deriva che il costo/Km per le due alternative è il seguente:

- Alternativa Colombo: 11,4 Ml€/Km circa;
- Alternativa Marconi: 11,9 Ml€/Km circa;

Sintesi dei risultati trasportistici

Confrontando le due alternative di tracciato, l'alternativa di Marconi mostra una migliore attrattività per l'utenza del trasporto pubblico, in generale, ed altresì una maggiore capacità di servire gli spostamenti con origine e destinazione presso l'area di 'Ex Fiera di Roma'.

Tale affermazione trova conferma nel volume di utenza movimentato al terminale di Ex Fiera (1.100 nell'alternativa Marconi contro gli 800 dell'alternativa Colombo).

In termini di carichi massimi, anche in questo caso l'alternativa Marconi mostra performance migliori.

- Questa, infatti, raggiunge il picco di utenza a bordo su Viale Marconi in corrispondenza di Piazzale della Radio, pari a 1.900 in direzione Stazione Trastevere e 1.100 in direzione Ex Fiera;
- l'alternativa Colombo, invece, raggiunge il picco di carico sulla Via Ostiense all'altezza di Via Pellegrino Matteucci con 950 passeggeri in direzione della Circ.ne Ostiense ed 800 in direzione di P.le Ostiense.

Calcolando anche il livello medio di carico delle due alternative, tra il terminale di Ex Fiera di Roma e Piazzale Ostiense, si conferma ancora una volta la migliore performance dell'alternativa Marconi che presenta un valore di carico medio pari a 1.200 contro i 560 dell'alternativa Colombo (il valore fa riferimento ad entrambe le direzioni di marcia).

Infine può essere calcolata l'utenza totale movimentata tra il terminale di Ex Fiera di Roma e Piazzale Ostiense come somma dell'utenza in salita e di quella in discesa da tutte le fermate comprese tra P.le Ostiense ed Ex Fiera. Anche da tale analisi emerge come migliore l'alternativa Marconi con 9.300 passeggeri movimentati contro i 4.400 dell'alternativa Colombo (il valore fa riferimento ad entrambe le direzioni di marcia).