

ANAS S.P.A

Compartimento della Viabilità per il Lazio

COMPLETAMENTO DELLA VIABILITA'
ACCESSORIA DELL'AUTOSTRADA ROMA-AEROPORTO DI
FIUMICINO PER IL TRATTO SUD TRA IL
COMUNE DI ROMA ED IL COMUNE DI FIUMICINO

PROGETTO DEFINITIVO

STUDIO DI FATTIBILITA'
AMBIENTALE

PROGETTAZIONE:

S.T.U. engineering Studio di Progettazione Integrata
Ing. Fabrizio Ugolini

00148 Roma Via dei Cantelmo n.118-120
Tel/Fax:+39.066663694
Fax:+39.0666149127
E-mail:info.rm@stuengineering.eu

01027 Montefiascone (VT)
Via Orvietana n.61
Tel/Fax:+39.0761828338
Fax:+39.0761830492
E-mail:info.vt@stuengineering.eu

STUDI AMBIENTALI:

Consult International SpA
Società di Consulenza e Ingegneria

00145 ROMA
Via C. Colombo 456
Tel. +39 0654602740 Fax +30 065408754
E-mail: mail@consultinternational.it

Il Direttore Generale
Arch. Ugo Tagliaferri

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

Ing. A. Aurelj

Visto: IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
Ing. G. Costanzo

Visto: IL COORDINATORE
AREA N.C.
Geom. V. Giampiccolo

RELAZIONE ILLUSTRATIVA
ELABORATI GRAFICI

CODICE COMMESSA	CODICE ELABORATO	SCALA	DATA
10/04	E.R01.0	-	GENNAIO 2008

N.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	18 GENNAIO 2008	EMISSIONE	-	-	-
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-

Indice

Presentazione del documento	2
1. STRUMENTI URBANISTICI E VINCOLI ESISTENTI	3
1.1 Dinamiche di sviluppo del territorio esaminato e compatibilità del Progetto con strumenti urbanistici e vincoli esistenti	3
1.1.1 Interferenze tra il tracciato e gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica	3
1.1.2 Regolarità procedimentale dell'iter approvativo del progetto	3
1.2 La ricostruzione della domanda di trasporto	3
2. IL PROGETTO DI COMPLETAMENTO	5
2.1 Descrizione dell'intervento	5
3. IL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	6
3.1 Suolo e sottosuolo (Geologia e Pedologia)	6
3.2 Ambiente idrico	6
3.3 Vegetazione, flora e fauna	6
3.4 Atmosfera e rumore	7
4. CONCLUSIONI	7

PRESENTAZIONE DEL DOCUMENTO

Oggetto del presente documento è lo Studio di Fattibilità Ambientale del progetto definitivo di un'opera di completamento della viabilità accessoria dell'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino.

Il progetto di tale viabilità accessoria venne sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale nel luglio 2003 ottenendo successivamente relativo Decreto di Compatibilità Ambientale (DEC/VIA 727 del 01.12.2003), a seguito delle prescritte procedure, la realizzazione delle opere venne successivamente appaltata e, nel frattempo, i lavori regolarmente eseguiti, e, al momento risultano quasi completamente realizzati e nella quasi totalità in esercizio.

In conseguenza del significativo incremento dell'offerta infrastrutturale dell'intero comparto urbanistico, che ne ha profondamente modificato il primitivo assetto, principalmente basato sulle direttrici stradali della via Portuense e dell'Autostrada RM-FCO, le significative presenze ormai consolidate degli insediamenti di Commercity, di Parco Leonardo e della Fiera di Roma, rappresentati soprattutto da attività prevalentemente direzionali e terziarie, hanno determinato nuovi flussi di traffico IN e OUT di questi insediamenti, sovrapponendosi ai traffici già presenti e previsti nell'area.

Alla luce di tali considerazioni l'ANAS ha ritenuto di dover studiare un'opera di completamento della viabilità accessoria ad oggi realizzata, con un asse stradale di minimo impegno territoriale che, si ritiene, possa concorrere ad alleggerire alcune situazioni di crisi, tenendo conto di alcuni effetti di congestione sulla distribuzione della domanda di traffico.

L'ANAS, Compartimento della Viabilità per il Lazio, in qualità di soggetto proponente l'intervento, ha fatto redigere il presente Studio, in ottemperanza a quanto previsto all'Art. 32 (Procedura di verifica) del D.Lgs. 03/04/2006, n. 152 "Norme in materia ambientale".

Infatti per gli interventi inseriti nell'allegato III, elenco B, comma 7, "Progetti di infrastrutture", di cui all'Art. 23, comma 1) lettera c) del citato Decreto, e fatta eccezione per i progetti inseriti in aree protette, il Decreto sancisce la *verifica* da parte delle Autorità competenti *se le caratteristiche del progetto richiedano lo svolgimento della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale*.

Allo scopo di sottoporre il progetto di un'opera di completamento della viabilità accessoria dell'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino, alla sopraccitata *verifica*, è stato redatto il presente Studio di Fattibilità Ambientale compreso, ai sensi dell'Art. 25 del D.P.R. 554/99, tra gli elaborati componenti il progetto definitivo.

Il D.P.R. 554/99 prescrive infatti per i progetti dove non sia previsto lo Studio di Impatto Ambientale, la redazione di uno Studio di Fattibilità che "contenga tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale" (Art. 29 del D.P.R. 554/99).

Il progetto ha come scopo non solo quello di risolvere il problema dal punto di vista tecnico, adeguando il nodo ai flussi di traffico correnti, ma anche quello di realizzare interventi migliorativi sulle aree in prossimità dello svincolo dell'Autostrada A12 (Roma-Civitavecchia), che si trovano in stato di degrado.

Nell'esame delle possibili soluzioni progettuali è stata scelta quella capace di offrire la maggiore possibilità di riduzione delle interazioni con le aree interessate dall'adeguamento, al fine di migliorarne la qualità ambientale e paesaggistica sia in fase di cantiere che in fase

di esercizio.

Il progetto Definitivo è stato redatto contestualmente al presente Studio di Fattibilità Ambientale al fine di rendere il progetto il più possibile compatibile con l'analisi delle diverse componenti ambientali in esso contenute.

Lo Studio di seguito esposto comprende perciò l'analisi delle interazioni con l'ambiente ed il paesaggio circostanti, degli strumenti urbanistici e dei vincoli cogenti sull'area d'intervento, per poi descrivere l'adeguamento nelle sue caratteristiche tecniche e indicare le misure finalizzate all'inserimento e riqualificazione delle aree interessate.

Si riporta di seguito la descrizione dei vincoli esistenti, al fine di verificare la compatibilità dell'intervento proposto insieme alla descrizione sintetica delle caratteristiche del progetto, rimandando alla Relazione generale del progetto per i necessari approfondimenti.

Lo studio individua quindi gli interventi ambientali come facenti parte integrante del progetto stesso, individuati a fronte delle analisi dell'ambiente effettuati nel corso dello Studio di Impatto Ambientale condotto a suo tempo (2003) per l'intero progetto della viabilità accessoria dell'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino e per l'adeguamento del sistema viario Roma-Fiumicino Litorale.

1. STRUMENTI URBANISTICI E VINCOLI ESISTENTI

1.1 Dinamiche di sviluppo del territorio esaminato e compatibilità del Progetto con strumenti urbanistici e vincoli esistenti

Il Progetto è compreso all'interno degli interventi di potenziamento della rete viaria del territorio attraversato dall'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino, oggetto, nel corso degli ultimi anni, di diversi fenomeni di sviluppo urbanistico che stanno modificando l'assetto del Quadrante Sud Occidentale della città di Roma, nel territorio compreso tra il Grande Raccordo Anulare e il Litorale.

Come già accennato nel precedente capitolo (Presentazione del documento), nel progetto complessivo della viabilità accessoria, di cui il presente Studio può considerarsi un'appendice, l'intero Quadro di Riferimento Programmatico è stato esaustivamente analizzato e sottoposto a procedura di V.I.A.

Il presente documento si preoccuperà quindi di enucleare soltanto i fatti salienti che hanno convinto il soggetto proponente ANAS allo Studio di un piccolo tratto di completamento della più vasta opera, come già detto, a suo tempo valutata, approvata e ormai quasi completamente realizzata e messa in esercizio.

Di conseguenza il presente Studio analizzerà solamente

- La compatibilità ambientale dell'intervento con gli strumenti di pianificazione territoriale Comunali e sovraordinati cogenti;
- la regolarità procedimentale dell'iter approvativo del progetto (procedure espropriative, normative, ecc.);
- la non esistenza di vincoli ostativi sotto il profilo ambientale e/o paesistico;
- la compatibilità ambientale soprattutto riferita alle componenti di disturbo e/o danno (atmosfera, ambiente idrico, rumore, ecc.) derivabile da una diversa distribuzione dei flussi di traffico e riferibile a eventuali significative variazioni della domanda di traffico.

1.1.1 Interferenze tra il tracciato e gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica

L'esame del Piano Territoriale Paesistico della Regione Lazio, in particolare l'Ambito n. 15/8 del P.T.P. n. 8 "Valle del Tevere" ha evidenziato che l'intero tracciato dell'intervento risulta contenuto entro la fascia di Tutela Orientata (TO a/15) appositamente prevista dal P.T.P. "Valle del Tevere" per l'ampliamento e la riqualificazione del nastro autostradale in questione.

Non emerge nessun altro vincolo paesaggistico ex lege 431/85, sia per le aree di tutela archeologica e storico monumentale sia per le aree di tutela paesistica, nessuna interferenza esiste anche con i corsi d'acqua relativi all'Ambito 15/8 nel P.T.P. e/o con i canali della bonifica (Canale allacciante delle Vignole).

Nessuna interferenza infine del progetto con eventuali siti di interesse comunitario e/o Zone di Protezione Speciale (ex Direttive 92/43 CEE e 79/409 CEE), né con strumenti di tutela regolati dalla competente Autorità di Bacino del Fiume Tevere.

Dall'esame del Piano Regolatore Generale del Comune di Roma, adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 33 del 19-20 marzo 2003 e controdedotto con Delibera n. 64 del 21-22 marzo 2006, di cui è attesa la definitiva approvazione Regionale nel corso del prossimo mese (febbraio/marzo 2008), si rileva come il Comune di Roma abbia già introdotto il tratto stradale oggetto del progetto in esame, nelle sue previsioni, riportandolo nelle cartografie di Piano.

Anche l'esame del vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Fiumicino (approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 162 del 31 marzo 2006) rileva che la stessa tratta stradale, che peraltro interessa il territorio del Comune di Fiumicino solamente per pochi metri (la sola rotatoria), risulta riportata nelle cartografie di Piano.

Negli studi condotti dal Comune di Roma (il progetto interessa quasi esclusivamente il territorio del Comune di Roma) sullo sviluppo dell'intero Quadrante Sud-Ovest della Città, finalizzato alla stima dei flussi di traffico della nuova viabilità, sono stati identificati i pesi insediativi dei futuri interventi previsti per lo sviluppo dell'area, e gli eventi prevedibili nella nuova sede della Fiera di Roma che rappresentano tra l'altro gli eventi assolutamente non scindibili dall'intero processo di riorganizzazione della viabilità complessiva dell'intera area.

Converrà sottolineare la totale integrazione della rete stradale del Comune di Roma e della rete del Quadrante adiacente all'Autostrada nel territorio del Comune di Fiumicino (Parco Leonardo, ecc.), con l'asse multimodale (strada, ferrovia) previsto dal Comune di Roma per l'allaccio, attraverso il nuovo ponte sul Tevere a Dragona, del Quadrante Ostiense.

A tale collegamento concorre in modo significativo l'intervento oggi promosso dall'ANAS attraverso il progetto in esame.

1.1.2 Regolarità procedimentale dell'iter approvativo del progetto

È stato formalmente avviato il procedimento di approvazione del progetto dell'opera in osservanza dell'Art. 7 della Legge n. 241/90, dandone comunicazione agli espropriandi.

Tale adempimento notiziale, come noto, è indispensabile che venga assolto dall'Amministrazione (ANAS) prima della dichiarazione di pubblica utilità dell'opera.

Il rispetto delle garanzie del giusto procedimento, consentirà così di far coincidere nell'ambito della dichiarazione di pubblica utilità, anche l'emanazione del Decreto di occupazione di urgenza.

1.2 La ricostruzione della domanda di trasporto

Il tema dello studio è anche l'analisi di tutti gli interventi di trasporto infrastrutturali capaci di coniugare le problematiche urbanistiche, ambientali e trasportistiche in grado di garantire la sostenibilità degli insediamenti residenziali e produttivi e le attrezzature di trasporto previsti all'interno del Quadrante Sud-Ovest della Città di Roma e di verificare la sostenibilità dell'intervento previsto dal progetto in esame.

Converrà richiamare i risultati dello "Studio dell'inquadramento della Direttrice Portuense. Valutazione del Sistema di Trasporto con i nuovi insediamenti previsti nel Quadrante Sud-Ovest", redatto dal Comune di Roma, VI Dip. e VII Dip. e STA -

Agenzia per la Mobilità del Comune di Roma, Aprile 2002, che ha analizzato i seguenti tre diversi ambiti territoriali:

1. **Polo EUR-MAGLIANA**
2. **Polo FIUMICINO-PONTE GALERIA**
3. **Polo XIII MUNICIPIO**

In tale studio furono analizzati e verificati, attraverso simulazioni e tecniche di assegnazione del tipo "equilibrium users assignment", gli scenari di sostenibilità delle reti di trasporto pubblico e privato in previsione del potenziamento del Corridoio Tirrenico e, nel breve periodo, del potenziamento della rete stradale secondaria (viabilità accessoria ai collegamenti con l'Aeroporto e con i nuovi insediamenti previsti - Fiera di Roma e Commercium in primo luogo) e furono inoltre evidenziate le possibili situazioni di congestione in assenza di interventi di tipo correttivo al sistema stradale ipotizzato nel breve periodo.

Riferendosi alle stime riferite alla dinamica demografica dei tre ambiti territoriali analizzati nello studio sopra citato, l'evoluzione di questo settore urbano nel medio termine (tabella 1) indica, per le zone interessate dai nuovi interventi, una crescita della popolazione pari al 35% sino a 325.000 persone e degli addetti pari al 110% sino a 160.000 unità.

Tabella 1 - Interventi previsti nel settore sud-ovest dell'area metropolitana di Roma per polarità

Polo	Popolazione 2001	Addetti 1991	Popolazione 2010	Addetti 2010
Eur-Magliana	28.971	17.774	55.025	43.308
Fiumicino-Ponte Galeria	19.772	35.932	45.034	73.684
XIII Municipio	190.666	21.274	224.479	41.250
Totale	239.409	74.980	324.538	158.242

Vengono, di seguito, rappresentate nelle successive tabelle le dinamiche di sviluppo per i tre Poli esaminati.

Tabella 2 - Singoli interventi previsti nel polo Eur-Magliana

Interventi	Popolazione 2001	Addetti 1991	Popolazione 2010	Addetti 2010
Casale Castellaccio	8.307	141	12.869	7.291
PRU Magliana	18.883	2.187	19.154	6.637
PRU Corviale	1.263	231	4.728	5.467
Mezzocamino	132	107	12.713	1.500
Direzionale Parco dei Medici		6.500		8.500
Direzionale Telecom		4.500		6.000
Direzionale/residenziale Muratella	386	4.108	5.561	7.913

Alcuni interventi (Centro Congressi Italia, Velodromo Olimpico, Ippodromo Tor di Valle, Ospedale S. Raffaele, Warner Village, Camping Parco dei Medici) non sono stati considerati nella fase di valutazione in quanto non vi era disponibilità di dati sufficienti a effettuare elaborazioni affidabili; nella gran parte dei casi è inoltre ragionevole ipotizzare che non contribuiscano significativamente ai fenomeni di punta. Per indisponibilità di informazioni sono stati trascurati anche i quartieri residenziali Magliana e Trullo, per i quali l'ipotesi di assenza di contributo alle punte non è più vera.

Tabella 3 - Singoli interventi previsti nel polo Fiumicino-Ponte Galeria

Interventi	Popolazione 2001	Addetti 1991	Popolazione 2010	Addetti 2010
Quartiere 167 Ponte Galeria	2.631	395	4.738	707
Piana del Sole (Roma)	3.345	150	11.500	265
Piana del Sole (Fiumicino)	1.000	150	2.500	375
Primo Reparto Mobile PS				800
Commercium		900		3.800
Fiera di Roma				1.100
Interporto Merci				1.800
Indotto Interporto Merci				1.000
Fiumicino Aeroporto/Cargo City		18.000		28.500
Direzione Alitalia				3.000
Sistema Polifunzionale ex 23L			7.000	6.000
Triangolo Direzionale				5.000
Polo turistico/espositivo				5.000
Fiumicino Centro	9.627	12.654	12.127	12.654
Fiumicino Nord	3.169	3.683	7.169	3.683

Tabella 4 - Singoli interventi previsti nel polo XIII Municipio

Interventi	Popolazione 2001	Addetti 1991	Popolazione 2010	Addetti 2010
Malafede	7.970	346	9.914	802
Acilia nord	22.992	1.419	25.549	2.445
Acilia sud	23.053	3.597	32.842	16.050
Palocco	26.316	1.652	28.697	2.839
Infernetto	11.608	397	21.082	2.850
Ostia Antica	9.900	1.106	16.080	2.559
Ostia Nord	48.082	7.285	49.191	8.051
Ostia Sud	40.745	5.472	41.124	5.654

Negli studi redatti, propedeutici alla progettazione della viabilità accessoria dell'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino, e negli studi di inquadramento della Direttrice Portuense e dell'adeguamento del sistema viario Roma-Fiumicino Litorale, sia l'ANAS SpA (soggetto proponente l'opera) che il Comune di Roma hanno condiviso le previsioni di mobilità e di assetto viario contenute nel progetto ANAS e nello Studio già citato.

In tale Studio le previsioni di offerta di trasporto, riferite al quadro territoriale di riferimento coincidente con la zona a Sud-Ovest della città di Roma compresa tra il G.R.A. ed i centri abitati di Ostia e Fiumicino, hanno analizzato tre scenari di riferimento. In tutti questi scenari lo studio ha dimostrato la necessità di procedere, contestualmente al ridisegno della rete viaria, ad un significativo potenziamento del sistema ferroviario di collegamento tra la città e l'area di Fiumicino-Ostia da attuarsi in relazione a una ragionevole quota di domanda attribuibile al vettore pubblico.

In sintesi, in tale Studio è stato configurato un corridoio di superficie che dovrà collegare, attraverso la creazione di un nuovo attraversamento del Fiume Tevere, il sistema stradale costituito dalla Via Ostiense e dalla Via del Mare (e relativa viabilità locale) in corrispondenza della nuova area di svincolo prevista dal N.P.R.G. con l'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino (ed il sistema di viabilità accessoria relativo).

Il collegamento stradale, misurato dalla viabilità locale della Fiera di Roma (e per un piccolo tratto attraversante il territorio del Comune di Fiumicino) fino all'innesto della nuova area di svincolo, misura circa 3,5 chilometri (di cui circa la metà a doppia carreggiata).

Parallelamente a tale nuovo tratto stradale dovrebbe correre la nuova diramazione trasversale della ferrovia in concessione (MET-RO) Roma-Lido che dovrebbe assicurare i servizi di collegamento verso la zona Fiera e l'Aeroporto (con una previsione di trasporto che raggiunge circa 4.500 pass/h nella direzione di massimo carico). Lo sfiocciamento del nuovo tratto ferroviario dovrebbe avvenire in corrispondenza della Stazione di Acilia.

Il prolungamento del collegamento stradale Fiera di Roma/Nuova area di svincolo (prevista dal N.P.R.G.) Via Ostiense/Via del Mare, in direzione Sud, collegherà la *centralità Acilia/Madonna* e, proseguendo, portarsi in località Ponte Olivella, alle spalle della Pineta di Castelfusano e della "Riserva Naturale Statale del Litorale Romano" e, in corrispondenza del Casello del Dazio sito sul Litorale e a ridosso della tenuta di Castelporziano; tale prolungamento è rappresentato da una viabilità individuata nelle tavole del N.P.R.G. e normate puntualmente dall'Art. 92 delle N.T.A. dello stesso P.R.G.: *Progetti urbani per le grandi infrastrutture di trasporto* (Art. 92, capo 2, n° 6) adeguamento delle direttrici viarie Ostiense-Via del Mare.

2. IL PROGETTO DI COMPLETAMENTO

2.1 Descrizione dell'intervento

Oggetto dell'intervento è la realizzazione di un'opera di completamento del primo lotto della "Viabilità accessoria dell'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino" per l'adeguamento del sistema viario Roma-Fiumicino Litorale.

Il tratto stradale che si propone è costituito da un segmento di circa 1.200 metri ricollegante due rotatorie, la prima ubicata in Comune di Fiumicino (Via Corona Boreale, di fatto il confine con il Comune di Roma), la seconda in corrispondenza con il tratto finale della strada complanare Est ove tale strada si congiunge (attraverso il sottopasso autostradale) con la via Sabatino (dipartente dalla carreggiata Ovest, posta di fatto sul lato Nord dell'Autostrada RM-FCO), mettendo in relazione attraverso l'uscita di Via Sabatino con la zona a Nord dell'Autostrada dove sono presenti numerosi insediamenti residenziali, oltre all'esistente abitato di Ponte Galeria e di conseguenza Via Portuense e Via della Magliana.

Il tratto stradale in esame risulta di fatto, in termini trasportistici, estremamente risolutorio di una serie di criticità derivabili dalla mancata realizzazione del 2° lotto della "Viabilità accessoria" come noto stralciata a causa delle difficoltà emerse in relazione all'attraversamento dell'area archeologica dei Parchi di Claudio e Traiano (in Comune di Fiumicino) e alla prevista utilizzazione del sedime della linea ferroviaria Roma-Fiumicino, oggi dismessa.

Il progetto in esame prevede per la tratta, una piattaforma di 9,00 metri pavimentati, costituenti due corsie a senso unico di marcia di 3,75 m ciascuna, con una banchina in destra di 1,00 m, e una banchina in sinistra di 0,50 m; si sviluppa integralmente in rilevato di circa un metro sul piano di campagna perfettamente pianeggiante.

La continuità idraulica della rete dei canali di bonifica è garantita da una serie di attraversamenti del rilevato mediante tombini che assicurano il deflusso delle acque nonché lo scarico al recapito finale, delle acque intercettate dai fossi di guardia.

3. IL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.1 Suolo e sottosuolo (Geologia e Pedologia)

Il tracciato di progetto si sviluppa interamente su suoli alluvionali recenti derivanti dalla pedogenizzazione dei litotipi alluvionali superficiali; le opere di bonifica della piana alluvionale hanno inoltre svolto un ruolo importante nel processo di trasformazione dei suoli originari e, pur senza mutarne i caratteri fisico-chimici fondamentali, ha prevalentemente indotto un rimescolamento, essiccazione e ossidazione dei suoli originari; i suoli sviluppati sulle alluvioni recenti (olocene) costituiscono uno strato continuo e sono caratterizzati da argille e limi grigi, verdi e gialli, con sabbie, ghiaie, concrezioni travertinose, materiali piroclastici, livelli torbosi e conchigliari a permeabilità medio-bassa, profondità medio-alta, tessitura da media a grossolana, sub-alcalini.

3.2 Ambiente idrico

Il reticolo idrografico interferente con il tracciato di progetto ricade interamente nel bacino idrografico del Fiume Tevere ed è caratterizzato da canali di bonifica che si snodano su direttrici a maglia rettangolare e che confluiscono nel canale allacciante delle Vignole (che corre adiacente al rilevato ferroviario) che poi confluisce nel canale principale che termina presso la confluenza del Rio Galeria nel Tevere.

I dati di portata dei suddetti corsi d'acqua, forniti dal Consorzio di Bonifica del Tevere e dell'Agro Romano, sono stati verificati per diversi tempi di ritorno sulla base degli studi idrologici esistenti relativi all'area di progetto per la stima delle massime portate da utilizzare per dimensionare le opere di progetto.

L'assetto idraulico dell'area di progetto, sulla base degli atti di pianificazione approvati e/o adottati dall'Autorità di Bacino del fiume Tevere, risulta caratterizzato dalla presenza della fascia fluviale AA in corrispondenza dell'attraversamento del Rio Galeria, che rappresenta la "fascia a massimo deflusso di piena del fiume Tevere"; tale area risulta altresì individuata come area a rischio idraulico molto elevato R4 in quanto sede di insediamenti e infrastrutture.

Le caratteristiche idrogeologiche dei terreni alluvionali a composizione prevalentemente argilloso-limosa che caratterizzano l'area di progetto e che si estendono sino a notevoli profondità, presentano una permeabilità d'insieme molto bassa (coefficiente di permeabilità dell'ordine di 10^{-7} - 10^{-8} cm/s); una maggiore permeabilità è attesa nell'ambito delle intercalazioni più schiettamente sabbiose presenti nel complesso alluvionale (stimata sino a 10^{-3} cm/s); indipendentemente dalle caratteristiche di permeabilità, i terreni alluvionali interessati dalle opere in progetto risultano saturi d'acqua e possono considerarsi sede di una falda idrica in connessione con la falda di subalveo del fiume Tevere i cui livelli risultano pertanto regolati da quelli del fiume Tevere, e del mare, che ne costituiscono i naturali recapiti; tenuto conto dei modesti dislivelli in gioco e della diffusa presenza di canali di drenaggio la falda presenta un livello statico molto prossimo al piano campagna, a profondità comprese tra 2 - 3 metri circa; risultano inoltre frequenti, specialmente in coincidenza di periodi piovosi intensi e prolungati, ristagni d'acqua ed impaludamenti causati dalle difficili condizioni di drenaggio verso il Tevere.

3.3 Vegetazione, flora e fauna

La costruzione dell'Autostrada, e i recenti lavori di ampliamento, in questo tratto hanno permesso l'introduzione della *robinia* sulle scarpate dei rilevati e lungo i canali di servizio della strada stessa, impedendo la diffusione delle pioppete cui ancora oggi contende lo spazio.

Raggruppamenti di *eucalipto* e filari di *pinus pinea* lungo il tracciato contribuiscono a snaturare la vegetazione locale.

La flora agricola è costituita in prevalenza da graminacee cerealicole, coltivate in vasti appezzamenti monospecifici che solo in alcuni casi sono ravvivati da filari di tamerici con rari pioppi, olmi e molte robinie con isolate colture di girasole e orticole, strettamente limitate a poche aree in prossimità delle abitazioni.

In base all'elenco faunistico e alla distribuzione nei diversi biotopi che caratterizzano l'area di progetto, risulta che il territorio considerato presenta in generale basse caratteristiche di naturalità; l'elevata pressione antropica, da tempo esercitata sull'area ha degradato le formazioni vegetali potenziali e, di conseguenza, i popolamenti animali potenzialmente presenti, favorendo la diffusione di specie animali sinantropiche; ciononostante l'esistenza di differenti tipi di habitat, anche se distribuiti sul territorio in maniera disomogenea, permette di individuare aree meritevoli di tutela, soprattutto in corrispondenza dei corsi d'acqua, e, in minor misura, delle aree caratterizzate da incolti che rappresentano luoghi importanti per la sopravvivenza e la diffusione della fauna selvatica; è comunque evidenziata l'importanza dei corsi d'acqua, quali corridoi ecologici di connessione tra i territori localizzati a monte ed a valle dei medesimi; per ciò che concerne la fauna ornitica potenzialmente presente nell'area esaminata non sono state individuate specie di interesse naturalistico inserite nell'allegato 2 della Direttiva 92/143/CEE e nell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE.

Gli ecosistemi sono rappresentati da boscaglie a *Quercus suber*, *Quercus ilex* e *Quercus pubescens* lungo i fianchi, dalle zone umide dei talweg dei corsi d'acqua a sponde vegetate (*Salix alba del Populo-salicetum albae*) che segmentano la piana alluvionale, dai prati coerenti, definiti da fitoassociazioni erbacee prative (*Vulpio - Dasypyretum villosi*, *Brometum sterilis*), dagli arbusteti a *Spartium junceum*; nessuno di essi supera un livello medio di naturalità.

I corsi d'acqua ed i canali di bonifica, sotto il profilo funzionale costituiscono preziosi corridoi biologici mentre sotto il profilo strutturale non sempre possono essere indicati come ecosistemi, poiché nei tratti di attraversamento dei coltivi e nei pressi delle zone edificate essi risultano privi di vegetazione riparia; in alcuni casi, come ad esempio in prossimità dello svincolo dell'Autostrada Roma-Civitavecchia, sono accompagnati da lembi più o meno compatti e completi di *Populetum albae* e mantengono una cortina di *Salix* e qualche pioppo sparso, sufficienti a definire strutture e funzioni, anche embrionali, di tipo ecosistemico; quanto ai prati si possono considerare ecosistemi solo quelli formati da associazioni sufficientemente definite, escludendo quindi le superfici incolte, ricche di specie avventizie, incoerenti ed infestanti.

La componente zoologica, per quanto apprezzabile in considerazione della vicinanza della città, risulta povera di mammofauna e, soprattutto, di specie autotrofe ed eterotrofe predatrici. Ciò determina catene alimentari frammentate, discontinuità nei cicli ecologici e nell'equilibrio delle popolazioni (più complete ed equilibrate le comunità comprendenti gli invertebrati). Una serie di compensazioni endogene ed anche antropogene permette comunque all'architettura degli ecosistemi, in verità spesso

vulnerabile, di instaurarsi e di permanere, seppure con medio - bassa efficienza, dando luogo a configurazioni ecosistemiche riconoscibili e di buona sopravvivenza. Un contributo notevole è arrecato dalla varietà e quantità di avifauna, spesso perfettamente adattata alla vicinanza dell'uomo;

3.4 Atmosfera e rumore

Relativamente alla qualità dell'aria nell'area in esame la principale fonte di emissione è rappresentata dal traffico veicolare connesso alle principali arterie esistenti (Via Portuense, Autostrada Roma-Fiumicino, Autostrada Roma-Civitavecchia).

Per la caratterizzazione della qualità dell'aria possono essere considerati i dati rilevati dalla stazione ARPA di "Roma Eur Fermi", e dalle stazioni dell'Aeroporto di Fiumicino "Via Traiano", "Autostrada Roma-Fiumicino zona Fiumicino EST e "Autostrada Roma-Fiumicino svincolo Roma-Civitavecchia".

Si è ritenuto utile riportare il risultato delle simulazioni effettuate con il software di simulazione WinDIMULA per le componenti CO, NO_x, PM10 nel corso dello Studio di Impatto Ambientale redatto sulla viabilità accessoria dalla Consult International SpA, stralciando i risultati riferibili al segmento stradale limitrofo allo svincolo dell'Autostrada Roma-Civitavecchia.

Relativamente al clima acustico, si riportano i risultati delle campagne sperimentali di misure fonometriche eseguite nei giorni 23,25 e 27 gennaio 2002 finalizzate alla valutazione del rumore residuo.

I rilievi sono stati eseguiti con le tecniche previste dal DM 16.03.1998, localizzati in prossimità di aree edificate lungo il tracciato di progetto; sono stati eseguiti 6 campionamenti per ciascun periodo di osservazione To, quattro dei quali collocati all'interno del tempo di riferimento diurno e due all'interno del tempo di riferimento notturno; ai fini del rilevamento dell'impulsività dell'evento sono state eseguite più misure dei livelli dei valori massimi di pressione sonora ponderata A con costante di tempo fast e slow (All. A DM 16.3.1998).

Per il riconoscimento delle componenti tonali sono state effettuate analisi spettrali per bande di rumore normalizzate di 1/3 di ottava (All. B DM 16.3.1998); in tutte le misure eseguite non sono state evidenziati componenti impulsive o tonali; il livello di rumore residuo risulta superiore ai limiti di cui all'Art. 6, comma 1 del DPCM 01.03.1991 che prevede valori limite di accettabilità pari a 70 dB(A) in periodo diurno e 60 dB(A) in periodo notturno presso sei recettori, mentre risulta inferiore nei restanti tre recettori; sulla base del DPCM 14.11.1997 e delle previsioni riportate dai piani di sviluppo e programmazione territoriale, per tutto il territorio a cavallo del tracciato di progetto è stata ipotizzata una Classe IV (aree di intensa attività umana).

4. CONCLUSIONI

Sulla base della caratterizzazione avanti esposta sulle componenti ambientali e sulla base della elementare consistenza delle opere in progetto, nonché dello stato dei luoghi verificato nel corso di sopralluoghi, è possibile affermare che il progetto si inserisce in un contesto ambientale privo di elementi di particolare pregio, a causa dell'attuale già elevata antropizzazione del territorio e in vista delle ulteriori notevoli trasformazioni territoriali, in termini insediativi-produttivi che il territorio subirà a breve e medio termine.

Inoltre i risultati dei diversi studi trasportistici redatti e le analisi di mobilità prospettate, nei diversi scenari ipotizzati, confermano la priorità di procedere, a fronte dei livelli di domanda producibili agli orizzonti temporali di previsione simulati, a un potenziamento delle reti infrastrutturali nelle quali trovino risposta le esigenze di collegamento e scambio locale tra i diversi nodi, primi tra tutti la Nuova Fiera di Roma, Commercium, Parco Leonardo e il previsto corridoio multimodale che, attraverso la costruzione di un nuovo ponte sul Tevere in località Dragona, dovrà costituire l'asse Fiumicino-Ostia, individuando un efficiente collegamento stradale e ferroviario Nuova Fiera di Roma/nuova area di svincolo (prevista dal nuovo P.R.G. di Roma) Via Ostiense/Via del Mare in direzione Sud.

Quest'ultimo collegamento costituirà, come contributo al sistema di trasporto pubblico collettivo, un valore di carico abbastanza elevato (tratta Acilia Sud-Fiera di Roma della ferrovia Roma-Lido trasformata in metropolitana) pari a oltre 4.500 passeggeri/ora.

Le considerazioni sopra esposte portano a concludere che il tratto stradale proposto dall'ANAS concorrerà certamente a eliminare una serie di criticità a oggi emerse e sicuramente ricollegabili allo stralcio, a suo tempo (dicembre 2003) deciso, relativo al 2° lotto della cosiddetta "Viabilità accessoria" dell'Autostrada Roma-Aeroporto di Fiumicino per l'adeguamento del sistema viario Roma-Fiumicino Litorale.



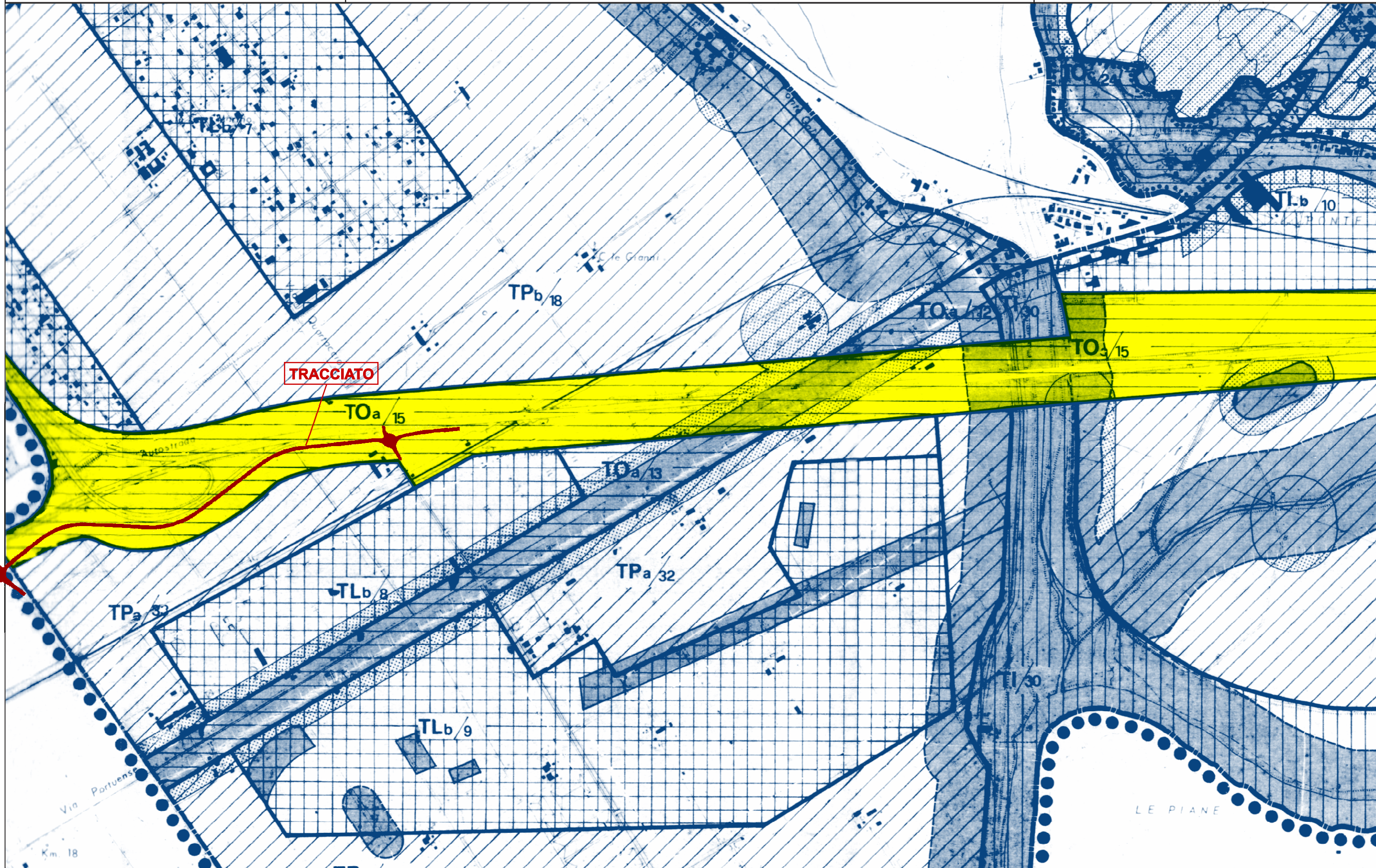
FOTO 1



FOTO 2

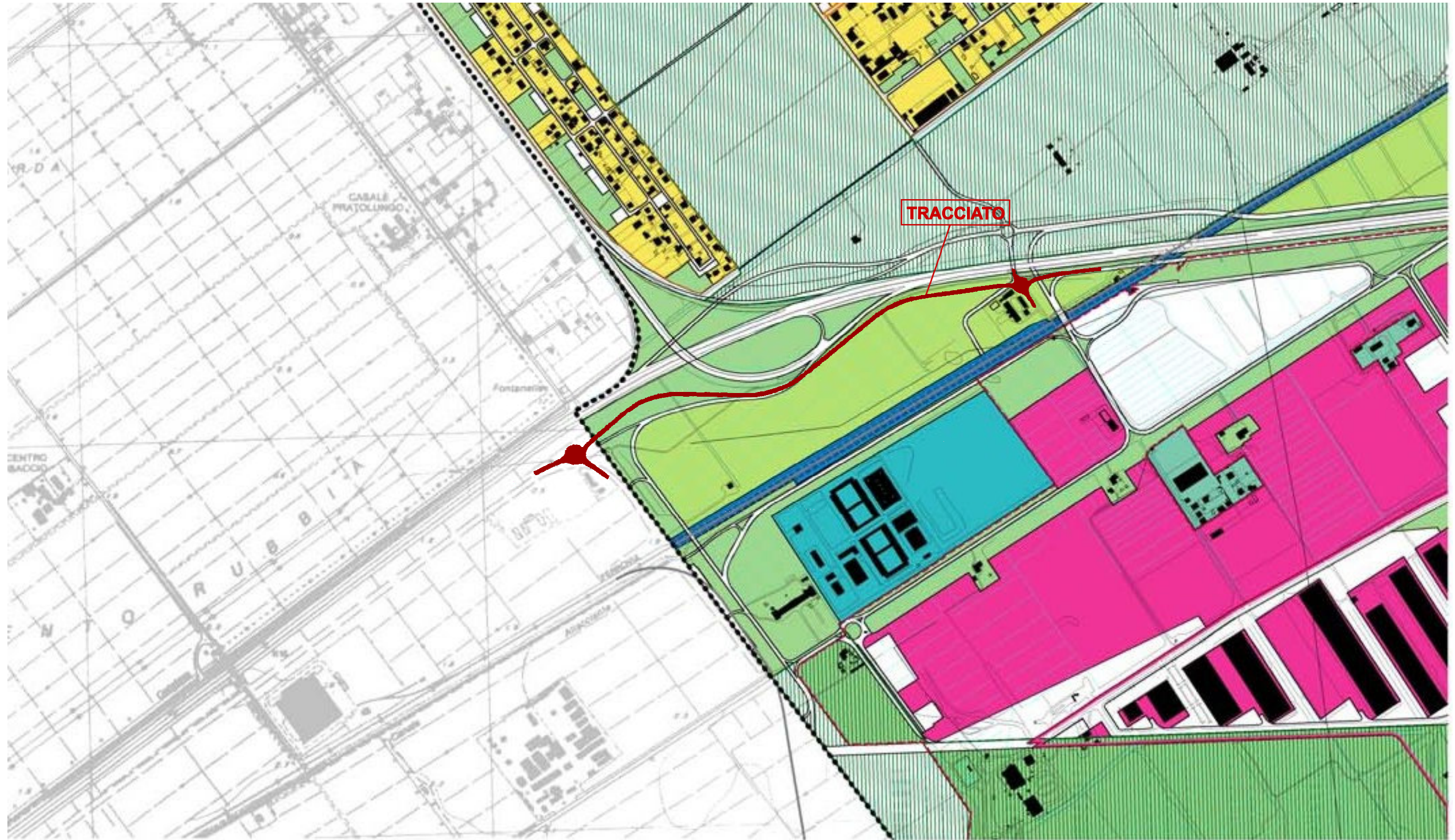


REVISIONE		DATA	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
N	DATA	18.01.2008	
00	--		FOTO A TERRA DEL 19.1.2008 BASE FOTO SATELLITARE AGG. 2005
		SCALA	/
		1 0 0 4	_ E R 0 1 _ D 0 0 1 _ _ _ _ _ _ _

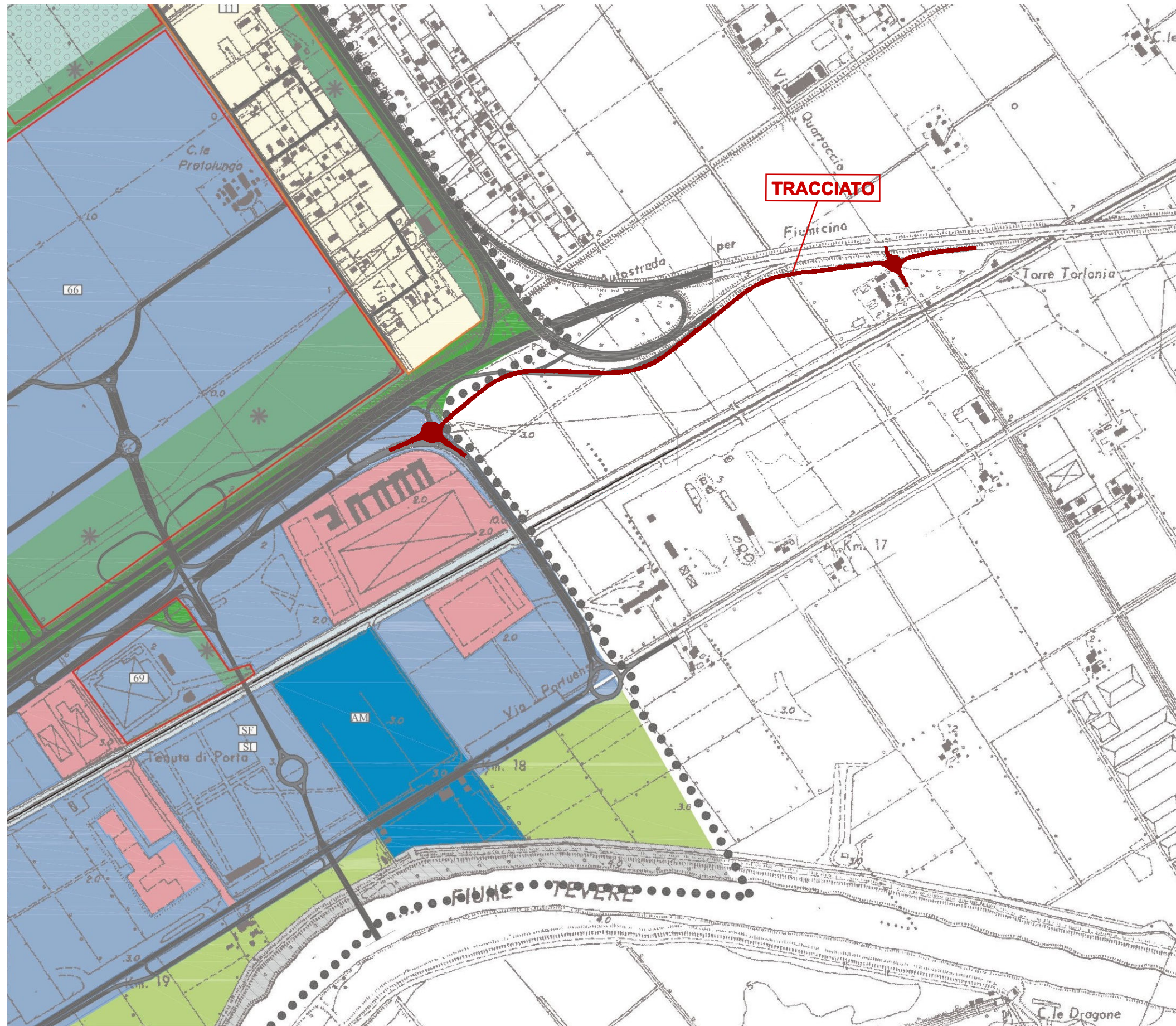


REVISIONE		DATA
N	DATA	18.01.2008
00	--	
SCALA		1:10000
		1 0 0 4 _ E R 0 1 _ D 0 0 2 _ _ _ _ _ _ _

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE
 LOCALIZZAZIONE INTERVENTO



REVISIONE		DATA	SOVRAPPOSIZIONE DEL TRACCIATO ALLE PREVISIONI DI P.R.G. COMUNE DI ROMA
N	DATA	18.01.2008	
00	--	SCALA 1:10000	
		1 0 0 4	_ E R 0 1 _ D 0 0 3 _ _ _ _ _



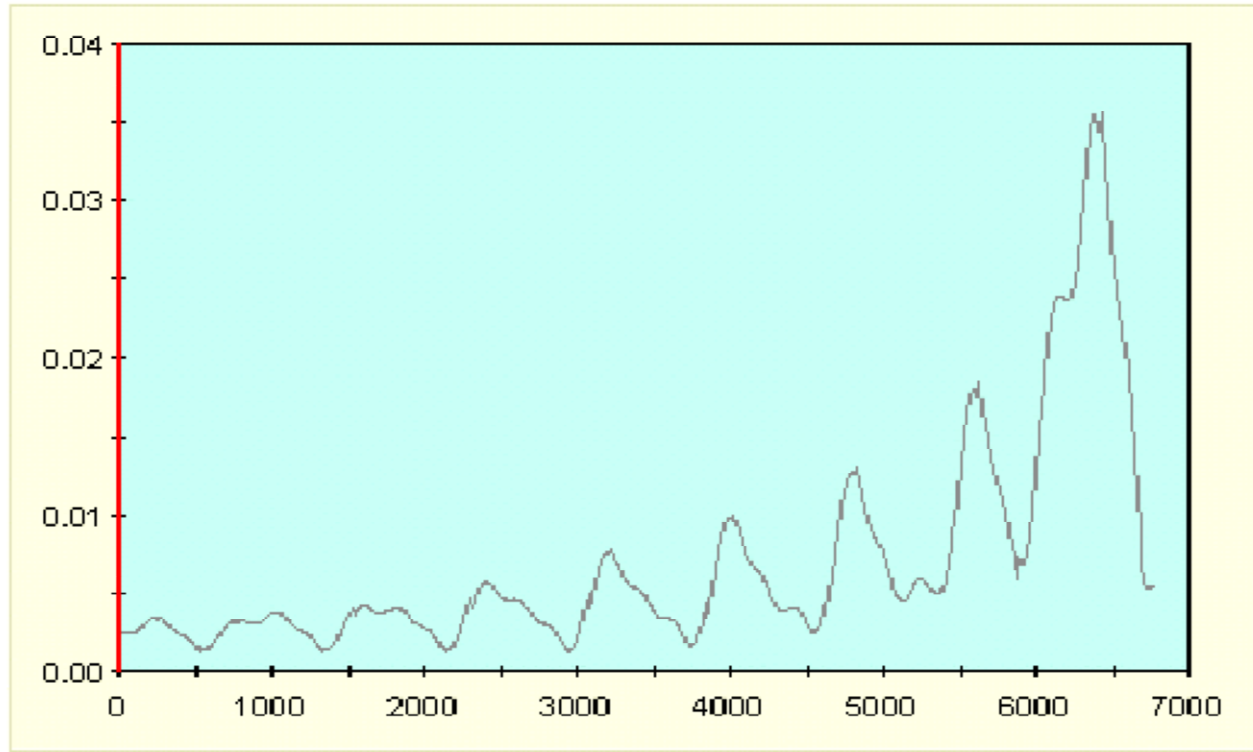
REVISIONE		DATA	SOVRAPPOSIZIONE DEL TRACCIATO ALLE PREVISIONI DI P.R.G. COMUNE DI FIUMICINO
N	DATA	18.01.2008	
00	--	SCALA 1:10000	
		1 0 0 4	_ E R 0 1 _ D 0 0 4 _ _ _ _ _



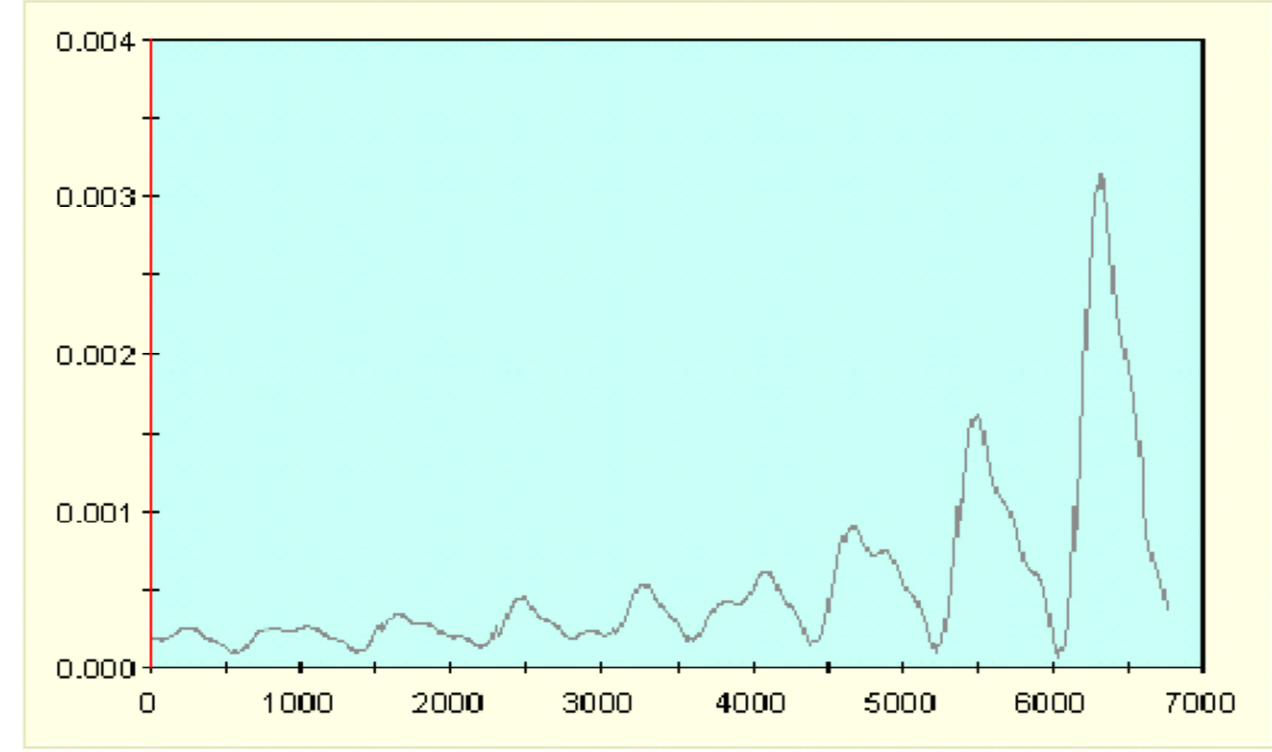
REVISIONE		DATA
N	DATA	18.01.2008
00	--	
SCALA		/
		1 0 0 4

SOVRAPPOSIZIONE DEL TRACCIATO
 ALLE PREVISIONI DI P.R.G.
 COMUNE DI ROMA
 Infrastrutture per la mobilità - Stralcio TAV. D3

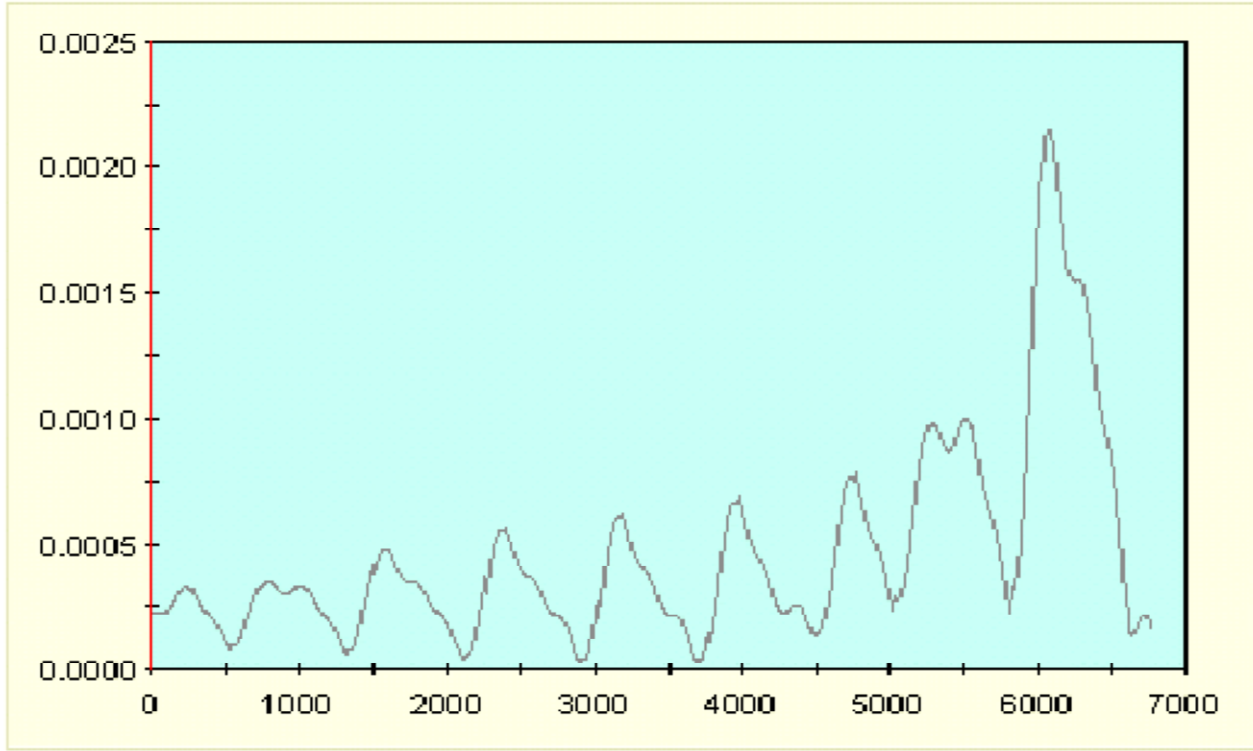
1 0 0 4 _ E R 0 1 _ D 0 0 5 _ _ _ _ _



Segmento o strada 4 - concentrazione volumica di CO in mg/m3 -



Segmento o strada 4 -concentrazione volumica di NOx mg/m



Segmento o strada 4 -concentrazione volumica di PM10 mg/m3

REVISIONE		DATA
N	DATA	
00	--	18.01.2008
		SCALA
		/
		1 0 0 4 _ E R 0 1 _ D 0 0 6 _ _ _ _ _ _ _

ANDAMENTO DEI PRINCIPALI INQUINANTI ATMOSFERICI
 (Diagrammi estratti dallo S.I.A. sul segmento stradale adiacente all'intervento)

ALLEGATI

Stralci dallo Studio di Impatto Ambientale - ACUSTICA

Viabilità accessoria dell'autostrada Roma - Fiumicino
Tratto 4

Scala 1:8836

0 45 90 180 270



Livello di rumore diurno
in dB(A)

<= 28
28 < <= 32
32 < <= 36
36 < <= 40
40 < <= 44
44 < <= 48
48 < <= 52
52 < <= 56
56 < <= 60
60 < <= 64
64 < <= 68
68 < <= 72
72 < <= 76
76 < <= 80
80 <

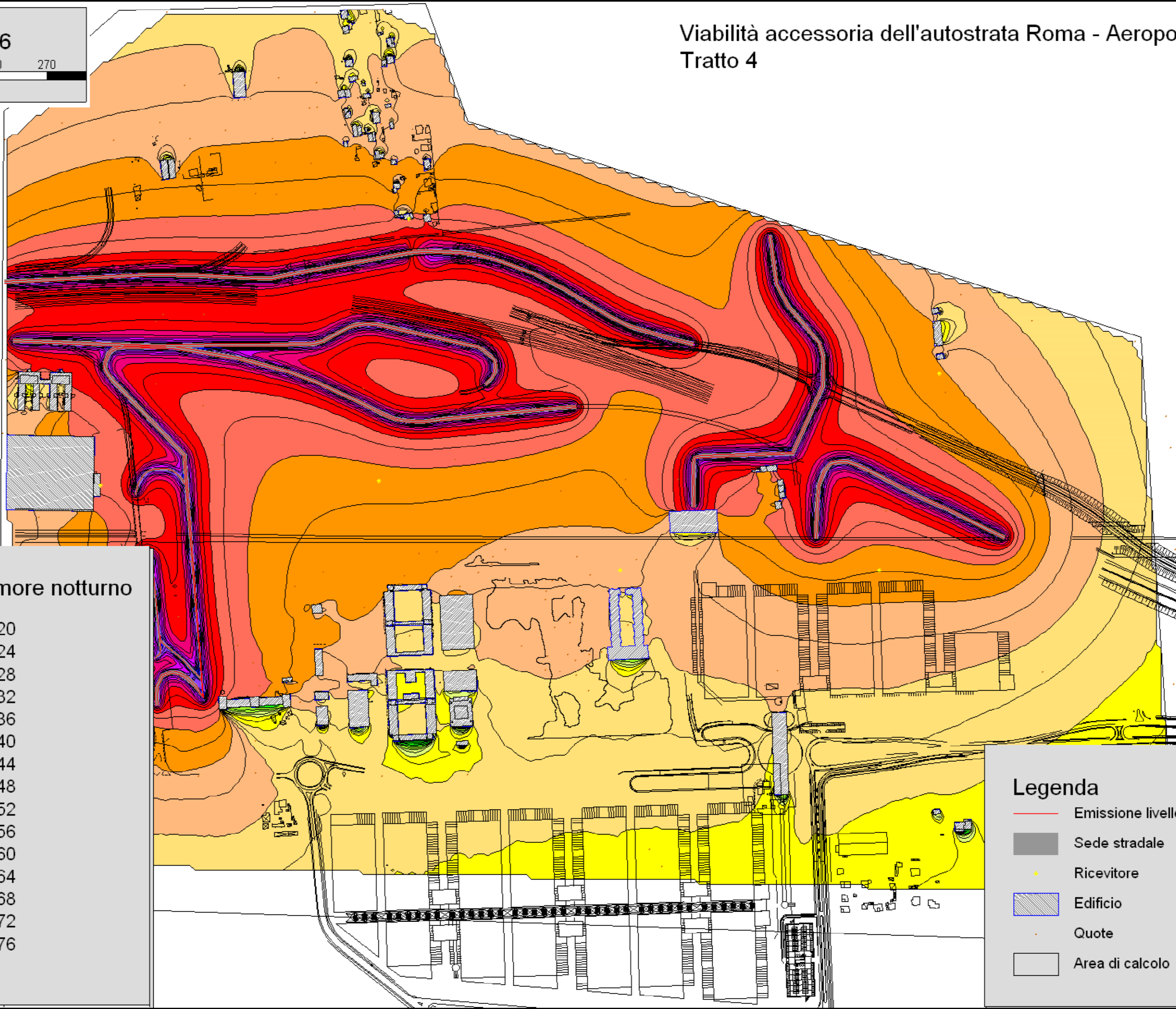
Legenda

- Emissione livello strada
- Sede stradale
- Ricevitore
- Edificio
- Quote
- Area di calcolo

Scala 1:8836

0 45 90 180 270

Viabilità accessoria dell'autostrata Roma - Aeroporto Fiumicino Tratto 4



Livello di rumore notturno

in dB(A)

<= 20
20 < <= 24
24 < <= 28
28 < <= 32
32 < <= 36
36 < <= 40
40 < <= 44
44 < <= 48
48 < <= 52
52 < <= 56
56 < <= 60
60 < <= 64
64 < <= 68
68 < <= 72
72 < <= 76

Legenda

- Emissione livello strada
- Sede stradale
- Ricevitore
- Edificio
- Quote
- Area di calcolo