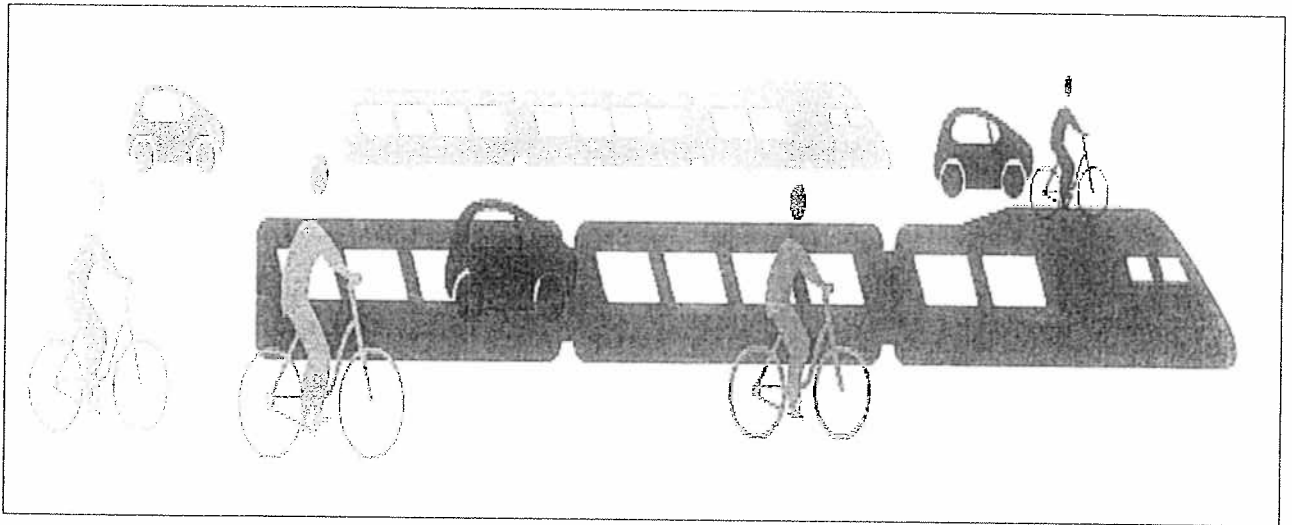




COMUNE DI ROMA
SEGRETARIATO GENERALE
09 MAR 2010
N. 365



PIANO QUADRO DELLA CICLABILITÀ DEL COMUNE DI ROMA



MARZO 2010



PIANO QUADRO DELLA CICLABILITÀ DEL COMUNE DI ROMA

ASSESSORE ALLE POLITICHE AMBIENTALI E DEL VERDE URBANO
Fabio de Lillo

ASSESSORE ALLE POLITICHE DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI
Sergio Marchi

DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO ALLA TUTELA AMBIENTALE E DEL VERDE E PROMOZIONE DELLO SPORT
Paolo Giuntarelli

DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO ALLA MOBILITÀ E AI TRASPORTI
Alessandro D'Armini

AGENZIA ROMA SERVIZI PER LA MOBILITÀ
Presidente Massimo Tabacchiera
Amministratore Delegato Enrico Sciarra

SUPERVISIONE DEL PIANO

Luca Avarello, Marco Benedetti, Marco Contadini, Alessandro Fuschiotto, Enrico Guarnieri
Giuseppe Leoni.

COORDINAMENTO: Marco Contadini

Referente protocollo di intesa per lo sviluppo della ciclabilità tra Assessorato alle politiche Ambientali e del Verde Urbano, Assessorato alle Politiche della Mobilità e dei Trasporti, Dipartimento alla Tutela Ambientale, Dipartimento Mobilità, Agenzia Roma Servizi per la Mobilità.

GRUPPO DI LAVORO

Marco Contadini
Maria Grazia Forte (Dipartimento Ambiente Responsabile Servizio e ciclabilità)
Ilaria Gherardelli
Arch. Giuliano Piccotti
Giuseppe Storci

La definizione delle reti locali è stata effettuata in partecipazione con il coordinamento delle associazioni romane dei ciclisti e con i 19 municipi di Roma



SOMMARIO

1	PREMESSA	6
2	INTRODUZIONE	7
3	PREFAZIONE	9
4	PERCHÉ LA BICICLETTA	10
5	STRUTTURA E FINALITÀ DEL PIANO	12
6	LO STATO DELL'ARTE	13
6.1	IL CONTESTO	13
6.2	LE INFRASTRUTTURE.....	14
6.2.1	Piste esistenti su strada e nel verde	14
6.2.2	Stazioni di ricarica biciclette elettriche	20
6.2.3	Parcheggi per biciclette nei nodi di interscambio	21
6.3	I SERVIZI	22
6.3.1	Bike sharing	22
6.3.2	Servizio riscio	24
6.3.3	Trasporto a bordo dei mezzi pubblici	24
7	LA PIANIFICAZIONE	28
7.1	LA STRATEGIA DI INTERVENTO	28
7.1.1	Potenziamento delle infrastrutture per la ciclabilità	28
7.1.2	Potenziamento dei servizi per la ciclabilità	29
7.2	LE INFRASTRUTTURE.....	30
7.2.1	Le reti ciclabili locali	30
7.2.2	La rete ciclabile principale	32
7.2.3	Cicloturismo – rete ecologica – corridoi verdi	33
7.2.4	Parcheggi per biciclette nei nodi di interscambio	35
7.2.5	Parcheggi per biciclette negli istituti superiori ed universitari	37
7.2.6	La rete di ricarica di biciclette elettriche	37
7.3	I SERVIZI	38



7.3.1	Bike Sharing	38
7.3.2	Servizio riscio	42
7.3.3	Trasporto a Bordo dei Mezzi Pubblici	43
8	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	45
8.1	LIVELLO EUROPEO	45
8.2	LIVELLO NAZIONALE	46
8.2.1	Legge 366/98	46
8.2.2	D.L. 27 giugno 2003 n.151	47
8.2.3	D.M. 30/11/1999, n.557,	48
8.2.4	Dis.di Legge 1720 21/07/09 (attesa approvazione Senato)	51
8.2.5	Legge 14 del 3 febbraio 2003	52
8.3	LIVELLO REGIONALE	53
8.3.1	Legge regionale n. 13 del 16 Febbraio 1990	53
8.4	LIVELLO COMUNALE	53
8.4.1	Deliberazione C.C. 84 del 28/06/1999 (PGTU Intra-GRA)	53
8.4.2	Deliberazione G.C. 87 del 23/02/2005 (NUOVO – PGTU)	54
8.4.3	Deliberazione G.C. 131/ 97 ART. 21 POLIZIA URBANA	55
8.4.4	Deliberazione C.C.121 23/09/02 (Piano Azione Ambientale)	55
8.4.5	Norme tecniche di attuazione (PRG)	55
9	ABACO DELLA PROGETTAZIONE	57
9.1	CARATTERISTICHE TECNICHE	57
9.2	REQUISITI PISTE CICLABILI	59
9.3	SEGNALETICA	60
9.4	PAVIMENTAZIONI: TIPOLOGIE E MATERIALI	60
9.5	LA CONDOTTA DI GUIDA	61
10	STIMA DEI COSTI E DEI BENEFICI	63
10.1	STIMA DEI COSTI	63
10.1.1	Primo Scenario – Breve Periodo (2010 – 2013)	63
10.1.2	Secondo Scenario – Medio Periodo (2014 – 2016)	64
10.2	STIMA DEI BENEFICI	71



10.2.1	Propensione all'uso e domanda potenzialmente attraibile dalla bicicletta	71
10.2.2	Stima dei benefici	72
11	ALLEGATI TESTUALI.....	75



1 PREMESSA

Nelle grandi metropoli come Roma la mobilità rappresenta un fattore sostanziale di equità sociale, equità nel poter eccedere alle risorse che il territorio urbano produce. Cittadini ai quali non è offerta la possibilità di muoversi pienamente nella città sono discriminati nei diritti fondamentali sui quali si fonda il patto di cittadinanza.

La comunità scientifica ha individuato da tempo strategie efficaci per fronteggiare la crisi del modello di mobilità urbana e rendere le città più competitive e vivibili. In tal senso, l'amministrazione comunale di Roma sta compiendo un notevole sforzo per affrontare e vincere la sfida di trasformazione della Capitale, recuperando il ritardo strutturale accumulato in passato rispetto ad altre realtà europee.

Per centrare gli obiettivi del Piano strategico per la mobilità sostenibile occorre riqualificare l'ambiente urbano e lottare contro l'inquinamento dell'aria, accelerando la promozione e la diffusione di sistemi e mezzi ecocompatibili di trasporto a minor impatto ambientale e ridotto consumo di energia. A questo proposito il tema dello sviluppo della ciclabilità urbana ha assunto sempre maggior peso, in quanto mezzo ad impatto zero su cui scommettere tramite l'adozione di un piano di interventi pluriennale.

La città si appresta a compiere su questo versante un salto di qualità: Roma si doterà, nel medio – lungo termine, di una rete di 920 Km di piste ciclabili (oggi è di 225). I parcheggi per le biciclette nei nodi di scambio con metropolitane e ferrovie da 374 arriveranno a 2700, con la diffusione in 130 istituti scolastici. Anche sul fronte del bike sharing le attuali 26 stazioni (con 338 stalli di cui 21 predisposti per la ricarica delle biciclette elettriche) passeranno nel lungo termine a un totale di 300.

Sono convinto che l'aumento importante dell'uso delle biciclette nella nostra città, oltre a contribuire in modo sostanziale all'emergenza traffico, porti con sé la promozione di una sana cultura sportiva, l'attenzione verso la salute fisica e mentale e l'importante messaggio di sensibilizzazione della cittadinanza sui temi ambientali e della qualità della vita nelle grandi aree urbane.

La scommessa e l'investimento che facciamo adottando questo nuovo strumento fa parte di un percorso sostenibile, reso obbligatorio dal mandato indifferibile di consegnare alle future generazioni una Roma migliore.

Il Sindaco di Roma
Gianni Alemanno



2 INTRODUZIONE

Negli ultimi anni l'Amministrazione Comunale ha messo in campo una serie di importanti strumenti regolatori e di interventi finalizzati a recuperare il forte squilibrio tra domanda e offerta di trasporto e il netto con spostamento modale a favore del mezzo privato generato sostanzialmente dalla disattesa attuazione delle previsioni del Piano Regolatore Generale del '62.

Nonostante quindi gli sforzi rappresentati da strumenti come il nuovo Piano Regolatore, i PGTU Romani, i relativi PPT attuativi, gli interventi di riqualificazione e potenziamento del Trasporto Pubblico Locale, l'avvio sperimentale di sistemi e servizi di mobilità sostenibile, ad oggi il "grave "guasto" generato nel passato, configura un "ambiente" urbano aggressivo per le componenti deboli del traffico e poco adatto ad un naturale incremento d'uso della bicicletta.

Senza dubbio nel passato è venuto a mancare un approccio integrato al tema dello sviluppo della ciclabilità al contrario di altre grandi metropoli che - credendo in tale mezzo - sono arrivate a misurare spostamenti in bicicletta di un ordine di grandezza paragonabile a quello degli spostamenti su tutto il TPL romano.

Il tema della ciclabilità urbana si pone come strategia centrale rispetto a diverse competenze, offrendo opportunità di ricucitura tra "ambiente" e altre competenze di governo del territorio; infatti l'incremento nell'uso della bicicletta non solo garantisce la riqualificazione dell'ambiente naturale attraverso la riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico e la liberazione delle reti ecologiche di acque e di spazi verdi, ma dà un importante contributo alla riqualificazione dell'ambiente antropico attraverso, la riqualificazione e rivitalizzazione delle strade e delle piazze, ed il compattamento degli usi urbani entro distanze ragionevoli.

È ormai noto come l'automobile vinca nel confronto con gli altri mezzi di trasporto e come il suo sviluppo fagociti la preziosa risorsa dello spazio pubblico, che circolando e sostando inquinano fortemente l'ambiente atmosferico, acustico ed idrico; a sua volta la congestione veicolare rende estremamente difficile lo sviluppo della ciclabilità quale modalità alternativa di trasporto; infatti la forte vulnerabilità del mezzo in tale contesto, richiede una adeguata protezione per l'integrazione nel sistema complesso della mobilità urbana, affiancato da un incremento dei controlli e dei processi di repressione di comportamenti illeciti da parte degli automobilisti.

Ritengo a questo proposito che la collaborazione dell'Amministrazione Comunale con la sua Agenzia della Mobilità sia fondamentale per le specifiche professionalità che l'Agenzia può mettere in campo su tale settore sia per garantire un programma di sviluppo coerente con i sistemi di trasporto pubblico di linea e con i sistemi di mobilità sostenibile necessari per la riqualificazione ambientale e il rispetto delle direttive europee sull'inquinamento acustico ed atmosferico.

Proprio al fine di costruire una convergenza di intenti ed una condivisione di risorse, in data 15 dicembre 2008, ho promosso un protocollo di intesa tra Assessorato alle Politiche Ambientali, Assessorato alle Politiche della Mobilità, Dipartimento Ambiente (Politiche



Ambientali), Dipartimento Mobilità (Mobilità) e Agenzia della Mobilità del Comune di Roma. finalizzato ad integrare professionalità, competenze, risorse e strategie per lo sviluppo della ciclabilità nella città di Roma.

Il frutto del lavoro svolto, in completa sinergia con l'Assessore alla Mobilità, con i due Dipartimenti e con l'Agenzia Roma Servizio per la Mobilità, ha prodotto il documento iniziale, attraverso il quale sarà possibile intraprendere una serie di scelte virtuose e di sistema con cui affrontare e superare le criticità di questa città meravigliosa, restituendogli quella dimensione persa nei decenni precedenti, e che ne facevano una città a misura d'uomo ed unica al mondo.

L'Assessore Alle Politiche Ambientali

Fabio De Lillo



3 PRAFAZIONE

Dopo una ricognizione dello stato dell'arte della ciclabilità a Roma è emerso con forza la necessità di un'efficace piano di sviluppo della ciclabilità.

Il Piano dovrà necessariamente considerare la sinergia e la concorrenza dei diversi attori istituzionali coinvolti direttamente ed indirettamente e l'attuazione degli interventi che richiedono forti processi partecipativi con i diversi portatori di interesse ed in particolare con le associazioni di categoria.

Attraverso il mandato affidatomi dall'Assessore all'Ambiente, ho svolto un'opera di verifica a tutto tondo, al fine di definire quelle che oggi rappresentano le maggiori criticità per il sistema ciclabilità. Ne è emerso che la possibilità di libera e sicura fruizione di questo mezzo è strettamente correlata alla possibilità di rendere le strutture esistenti adeguate ad un modello intermodale.

A causa delle evidenti situazioni di potenziale pericolo che il transito nelle sedi stradali principali rappresenta, è necessario avviare una vera e propria "rivoluzione culturale" necessaria per la fruizione in piena sicurezza di tutte le aree interne alla rete principale. Questo sarà possibile soltanto avviando una modifica comportamentale di tutti gli utenti della strada, adeguando inoltre i mezzi di trasporto pubblico, i nodi di interscambio e la struttura centrale di Roma di tutti gli accorgimenti necessari all'uso della bicicletta in combinazione con i mezzi di trasporto pubblici.

A seguito di queste deduzioni ed in collaborazione costante con le associazioni e i municipi, è stato definito un documento tecnico di indirizzo e programmazione degli interventi necessari per incrementare l'uso della bicicletta nella nostra città, definito "**Piano Quadro della Ciclabilità del Comune di Roma**".

Subito dopo l'approvazione del Piano da parte della Giunta Comunale, si darà seguito ad una intensa attività di collaborazione con i diversi attori coinvolti, in partecipazione con l'Agenzia Roma Servizio per la Mobilità, al fine di armonizzare il Piano Quadro della Ciclabilità con gli altri strumenti di pianificazione e regolazione del tessuto urbano.

La definizione di questo strumento per la città di Roma rappresenterà un importante contributo volto principalmente alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e ad una maggiore fruibilità dello spazio urbano.

Il lavoro necessario a concretizzare il Piano d'Azione per la futura trasformazione della Città, richiederà molto impegno, tuttavia puntando sulla sensibilità e sulla professionalità dei tecnici coinvolti, ritengo che le fasi attuative del piano potranno certamente seguire iter veloci ed efficaci.

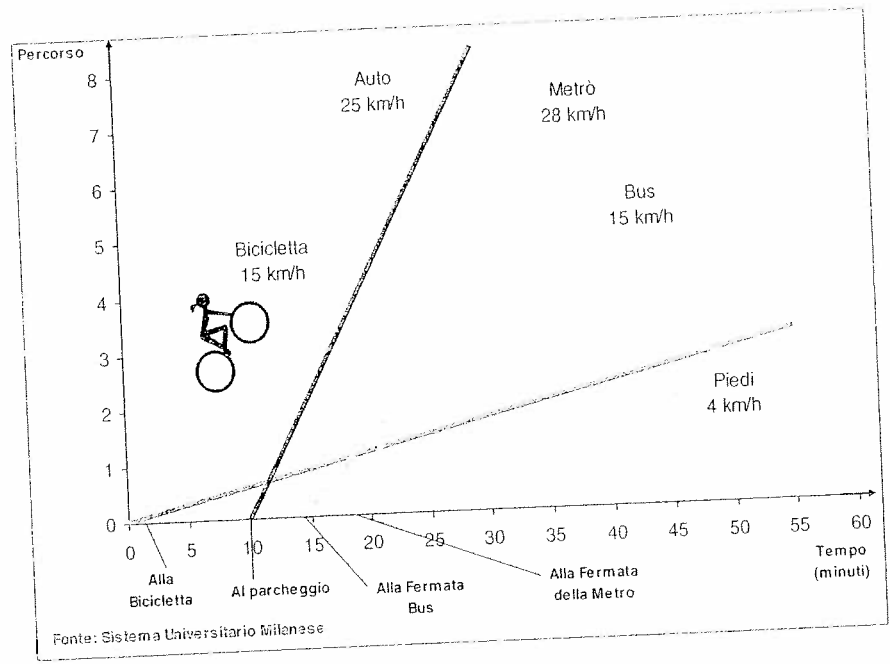
Il Direttore del Dipartimento Ambiente

Dr. Paolo Giuntarelli



4 PERCHÉ LA BICICLETTA

Numerose indicazioni della Commissione Europea evidenziano l'importanza che la ciclabilità urbana ricopre nel quadro delle strategie generali di riqualificazione dell'ambiente urbano e lotta all'inquinamento acustico ed atmosferico.



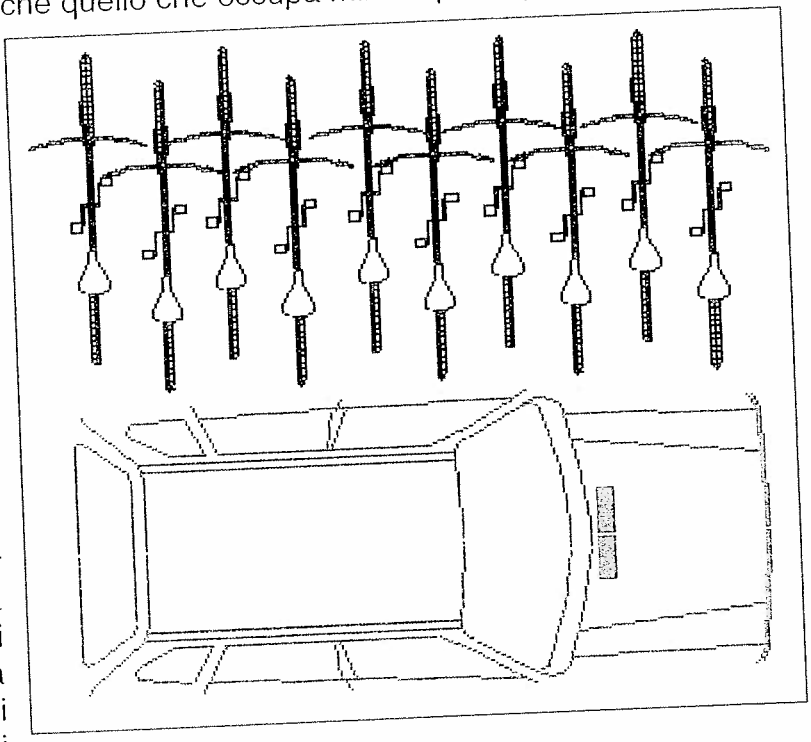
I principali stati europei così come le amministrazioni locali delle principali metropoli, hanno individuato tra le buone pratiche di reazione all'emergenza traffico, lo sviluppo dell'uso della bicicletta per gli spostamenti sistematici in città.

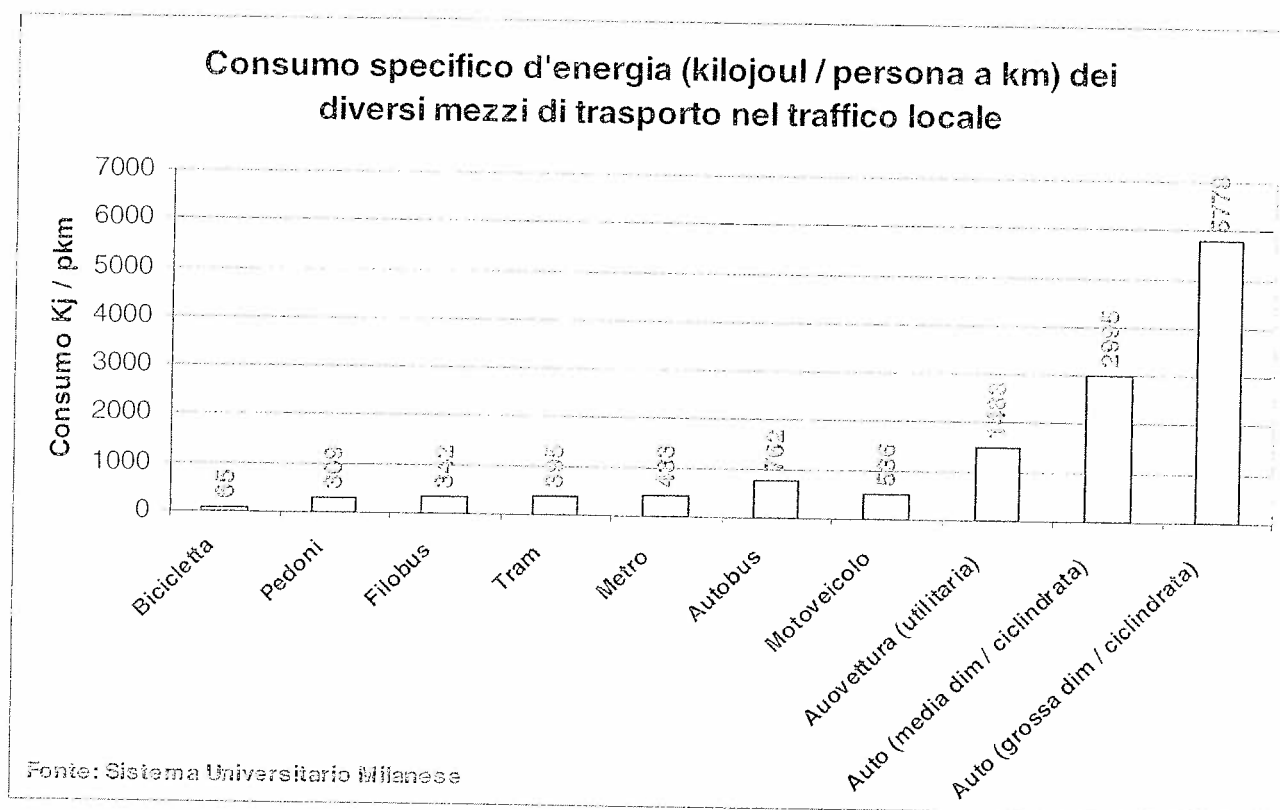
Risulta ormai riconosciuto come la bicicletta oltre ad essere il mezzo maggiormente ecologico (consumo di ossigeno sostanzialmente pari a zero, nessun gas di scarico, rumore pari a zero,

massimo risparmio di energia) è anche quello che occupa minor spazio pubblico.

I benefici universalmente riconosciuti alla bicicletta, riguardano la salute, la facilità d'uso e di mantenimento, la riduzione dei costi interni ed esterni del trasporto, ed il minor costo di investimento e mantenimento delle infrastrutture per la collettività.

L'efficienza massima della bicicletta è espressa da spostamenti urbani fino a 5 Km di distanza. Va inoltre ricordato che la bicicletta non è pericolosa per gli altri utenti della strada: una percentuale bassissima degli incidenti registrati dalla Polizia Municipale negli ultimi anni (1998-2001) riguarda collisioni di





bici con pedoni.

Mentre lo sviluppo di infrastrutture e servizi per la ciclabilità è estremamente meno oneroso rispetto alla realizzazione di altri e diversi sistemi e servizi di trasporto, i costi che il cittadino deve pagare in maniera drammatica sono legati all'incidentalità.

Ogni giorno sulle strade italiane perde la vita un ciclista e 40 devono fare ricorso alle cure del pronto soccorso, molti vengono ospedalizzati.

Di seguito sono riportati gli ultimi dati ISTAT 2007 disponibili sull'incidentalità dei ciclisti.

Nel 2007 si sono verificati in Italia 15.713 incidenti che hanno coinvolto velocipedi e nei quali hanno perso la vita ben 352 ciclisti (249 conducenti e 3 trasportati), 14.535 persone sono rimaste ferite.

Mediamente si segnala un incremento dell'11% della mortalità rispetto al 2005 e un aumento del 16,5% dei feriti. Il rischio di mortalità, per i velocipedi è 2,18, il più alto in assoluto, più del doppio rispetto al valore base per gli altri mezzi, basti pensare che per le autovetture il tasso di mortalità è pari a 0,78, per i camion è 0,67, per i pullman 0,48, per i ciclomotori 1,06, più alto quello per i motociclisti, pari a 1,96.

La percentuale dei ciclisti fra le vittime della strada è passata dal 5,3% del 2004 al 6,9% nel 2007, quella dei feriti è passata dal 3,7% al 4,5%.

I bambini da 0-14 anni che hanno perso la vita con la bici nel 2007 sono stati 12 di cui 9 (nella fascia di età 10 a 14 anni). Le vittime fra gli over 65 sono 170.



5 STRUTTURA E FINALITÀ DEL PIANO

Il presente documento, frutto per molte delle sue parti, di intensa cooperazione fra soggetti istituzionali, aziende pubbliche e portatori di interesse, rappresenta una sintesi tecnica e programmatica delle infrastrutture, delle politiche e dei servizi finalizzati allo sviluppo della ciclabilità romana ed è denominato "Piano Quadro della Ciclabilità del Comune di Roma" di seguito definito "Piano".

Il Piano assume tre fondamentali finalità:

- l'inserimento in ogni progetto urbano o intervento di trasformazione della città della relativa parte del "Piano" pianificata nella corrispondente porzione del territorio;
- l'inserimento sistematico e in via prioritaria delle infrastrutture per la ciclabilità nella programmazione ordinaria delle trasformazioni del territorio determinate dai Piani Generali e Locali del Traffico, dai lavori pubblici stradali, dalla realizzazione di nuovi insediamenti nell'ambito del PRG, dalla riqualificazione di quartieri (soprattutto con i programmi integrati), dalle nuove linee di trasporti pubblico su ferro, dai nuovi parchi ecc;
- la definizione delle priorità di intervento e la programmazione degli interventi.

Il Piano integra lo sviluppo delle infrastrutture lineari ciclabili con lo sviluppo delle infrastrutture per la sosta delle biciclette e tutte le misure, le politiche e i servizi necessari allo sviluppo della ciclabilità urbana a Roma, articolandosi in quattro macro aree di intervento:

- sviluppo delle infrastrutture lineari per la ciclabilità (piste ciclabili, percorsi ciclopedonali) di livello principale (corridoi) e di livello locale (reti di adduzione ai nodi di interscambio bicicletta TPL e alle funzioni di quartiere);
- sviluppo delle infrastrutture puntuali per la ciclabilità (parcheggi per biciclette) nei nodi di interscambio, nei principali poli attrattori e generatori di traffico e nelle scuole medie superiori e negli atenei;
- sviluppo del trasporto al seguito sui mezzi pubblici (autobus, metropolitana, tram, ferrovie regionali);
- sviluppo di servizi di trasporto innovativi (risciò, bike sharing) nelle aree centrali cittadine.

Nel capitolo 6 è riportato lo stato dell'arte delle misure per la ciclabilità a Roma, nel capitolo 7 i contenuti di pianificazione degli interventi per la ciclabilità, nei successivi capitoli è stata riportata una sintesi dei contenuti normativi attinenti il settore ciclabilità, un riepilogo delle tecniche progettuali da adottare secondo la vigente normativa ed infine un "focus" sulle possibili sperimentazioni che si ritengono applicabili ed interessanti per lo sviluppo della ciclabilità.



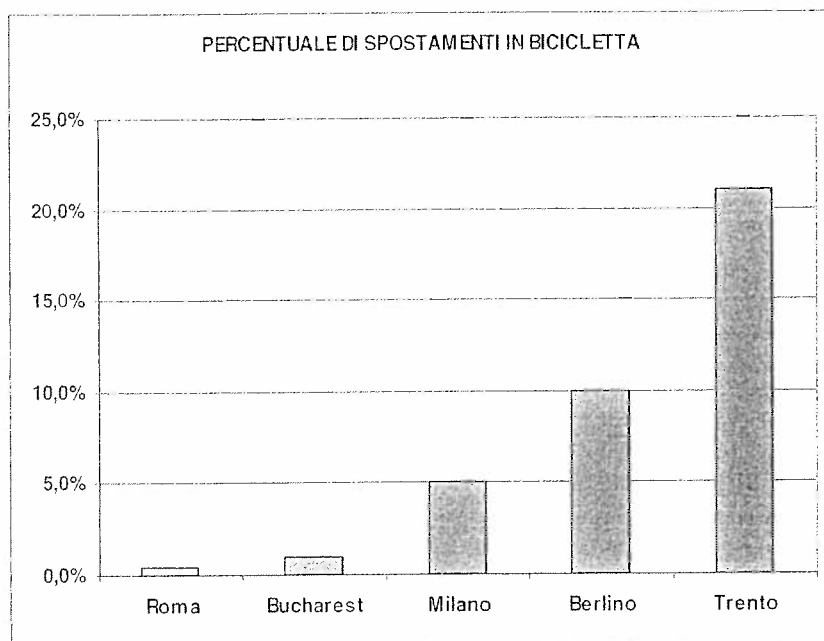
6 LO STATO DELL'ARTE

6.1 Il contesto

Roma sconta un forte ritardo rispetto alle altre città italiane ed alle altre metropoli europee nell'utilizzo della bicicletta, mezzo riconosciuto dalle principali realtà nazionali ed internazionali ed indicato dalla CE quale tassello fondamentale nella riqualificazione dell'ambiente urbano e nella lotta all'inquinamento.

Solo a titolo esemplificativo si riportano alcuni esempi nazionali. A Bolzano¹ sono stati svolti interventi rivolti a eliminare o migliorare situazioni di pericolo ed azioni di sensibilizzazione e comunicazione verso i giovani; tali interventi hanno permesso un importante incremento degli spostamenti effettuati in bicicletta (5 punti percentuali nel giro di 3 anni dal 2002 al 2005 fino ad una quota modale di 22,7% nel 2005. Nonostante tale importante incremento, il numero di incidenti dei ciclisti è diminuito del 18% in un anno.

L'esempio di Milano – città sicuramente più complessa di Bolzano – ha visto un incremento del 149% negli ultimi 10 anni. Attraverso questa indagine si è visto che il 4.1% dei veicoli in accesso al centro milanese è rappresentato da biciclette. La quota complessiva di spostamenti effettuati in bicicletta a Milano è pari al 5%. L'indagine sul possesso e l'utilizzo della bicicletta ha accertato che il 66% della popolazione possiede una bicicletta e il 20% la utilizza per spostamenti di tipo sistematico lavoro/studio.



Ad oggi nel Comune di Roma solo lo 0,4% degli spostamenti urbani viene effettuato con la bicicletta, questo valore relativamente basso non può essere imputato né alle condizioni climatiche (ben più favorevoli rispetto al Nord Italia ed al Nord Europa) né alla svantaggiosa configurazione orografica ormai facilmente superabile grazie alla diffusione dei mezzi a pedalata assistita. Indagini nazionali e locali hanno messo in evidenza una forte propensione dei cittadini

¹ Indagine demoscopica della Società Apollis



romani all'uso della bicicletta.

Il 15/12/2008 è stato promosso dall'Assessorato alle Politiche Ambientali e del Verde Urbano sottoscritto dall'Assessorato alle Politiche della Mobilità, dal Dipartimento X, dal Dipartimento VII e l'agenzia della Mobilità. un protocollo di intesa, finalizzato allo sviluppo congiunto della ciclabilità nella città di Roma.

L'elaborato grafico che rappresenta lo stato dell'arte relativo alle misure (infrastrutture e servizi) per l'uso della bicicletta a Roma è riportato nella sezione "ALLEGATI GRAFICI – ALLEGATO TAVOLA 1".

6.2 Le infrastrutture

6.2.1 Piste esistenti su strada e nel verde

Al settembre 2009 la rete ciclabile romana misura 225 km di cui 115 km in aree verdi (Tabelle 1 e 2).

Delle piste ciclabili esistenti, le tratte che presentano un significato compiuto offrendo all'utenza attuale e potenziale dei percorsi utili per i propri spostamenti quotidiani sono:

Dorsale Tevere. Pista realizzata in riva destra, su argini e banchine del Fiume Tevere. La pista assume valenza di penetrazione (radiale) nel tratto compreso tra Labaro e via del Foro Italico e nel tratto compreso tra Mezzocamino e Ponte dell'Industria mentre assume valenza di tangenziale nel tratto compreso tra via del Foro Italico e Ponte dell'Industria.

Dorsale Radiale Colombo. Pista di penetrazione radiale, estesa dal quartiere EUR (Via delle tre Fontane) fino al Tevere (Isola Tiberina).

Dorsale Aniene di natura tangenziale realizzata lungo il fiume Aniene tra Ponte Tazio e l'Auditorium di Roma con connessione alla dorsale Tevere attraverso Ponte Milvio.





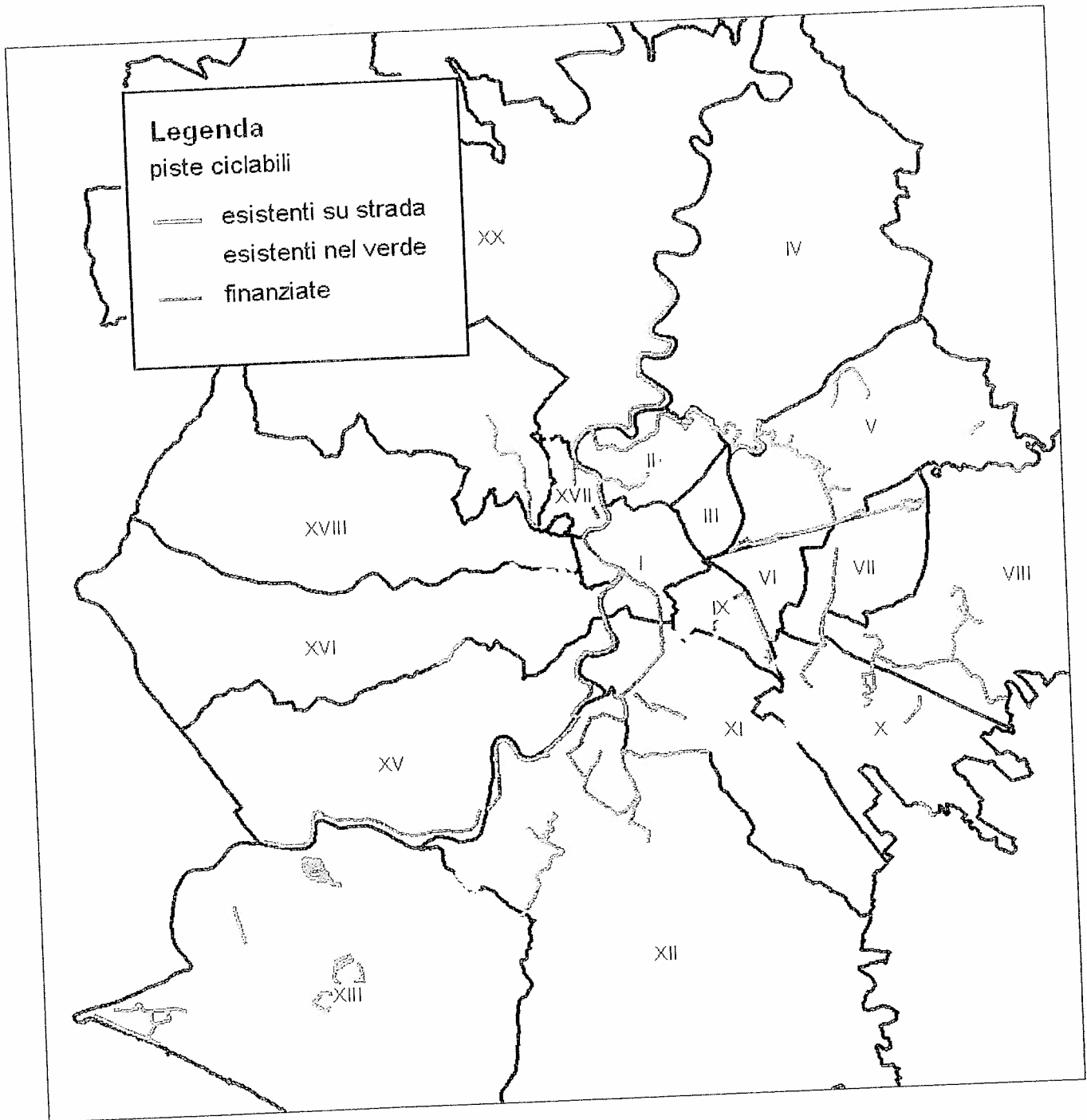
Dorsale Togliatti di natura tangenziale realizzata lungo V.le Palmiro Togliatti tra Via Filomusi Guelfi e Ponte Mammolo.

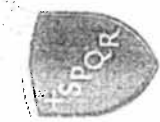


L'assenza di una pianificazione specifica del sistema ciclabilità in relazione alle caratteristiche della domanda di trasporto (sostanzialmente radiocentrica) ha comportato la mancanza di un disegno d'insieme e di una gerarchizzazione delle piste. Lo stato dell'arte evidenzia quindi una forte frammentazione dei percorsi ciclabili e la conseguente assenza di una maglia funzionale alla domanda di mobilità.

Oltre alle suddette radiali, esistono altri numerosi frammenti di piste ciclabili, alcuni di livello principale altri di livello locale che richiedono però un'attenta ricucitura con il sistema complessivo la cui pianificazione è riportata nei capitoli successivi.

Lo stato dell'arte è caratterizzato inoltre da una serie di infrastrutture finanziate e ad un diverso stato di attuazione Tabella 3.





PERCORSI CICLOPEDONALI ESISTENTI SU STRADA

ID	DENOMINAZIONE PISTA	Km	Inizio	Fine
1	Dorsale Tevere	32,69	Castel Giubileo	Ponte di Mezzocammino
2	Ponte Risorgimento - Villa Borghese - Villa	3,15	Ponte Risorgimento	Via Panama - Villa Ada
3	Dorsale Aniene	6,97	Ponte Milvio - Villa Ada - Ponte Nomentano	Ponte Milvio - Villa Ada - Ponte Nomentano
4	Pisana	1,78	Ponte Milvio - Villa Ada - Ponte Nomentano	Ponte Milvio - Villa Ada - Ponte Nomentano
5	Via Frattini	1,38	Via della Pisana (incr. Via del Ponte Pisano)	Via della Pisana (incr. Via C. Fontana)
		1,07	Via P. Frattini incrocio con Via dell'Imbrecciato	incrocio con Via A. Bassini
6	Via di Grotta Perfetta	1,73	Via di Grotta Perfetta (Incr. Via di G. Casalnuovo)	Via di Grotta Perfetta (Incr. Via Calderon del la Barca)
		1,13	Via Giuseppe Berto (L.go Leo Longanesi)	Via di Cristoforo Colombo
7	Don Bosco	0,95	V.le Giulio Agricola (incr. Via Fabrizio Luscino)	V.le Giulio Agricola (incr. Via Tarquinio Collatino)
		0,70	Via LEMONIA (Pza A.C. Sabino)	Via LEMONIA (Ciconv. Tuscolana)
		1,12	Via V. Giudice	P. za Sabatini
		1,76	P. za Sabatini	Via del Fosso di Santa Maura
8	Anagnina - Tor Vergata - Tor Bella Monaca	8,93	Via G. Carli (davanti Banca d'Italia)	V.le di Torre Maura fino all'incrocio con via di Torre Spaccata
		3,64	V.le Oxford	Via di Tor Bella Monaca
		2,32	L.go Ferruccio Mengaroni	Via di Torre Angela Vecchia
9	Romanina	1,25	Via Biagio Petrocelli (incr. V.le L. Schiavovineti)	Via Biagio Petrocelli (incr. Via Tuscolana)
10	Dragoncello	7,19	Largo Cesidio da Fossa	Via Petra
11	Dorsale Litorale Ostia	2,67	Lungomare Duca degli Abruzzi (icrocio Via G. da	Porto di Ostia
12	Subdorsale Litorale Tevere	5,68	Via Acqua Rossa	Litorale



13	Casal Palocco	7,06	Via Alessandro Magno	Via Gorgia di Lentini
14	Saline	1,45	Via del Collettore Primario (incr. Via Collett. Secondario)	Via del Collettore Primario (incr. Via dei Romagnoli)
15	Prati	0,35	Via Cecirone (incr. Via Cola di Rienzo)	Piazza Cavour
		2,07	P.le Maresciallo Giardino	Vie delle Milizie
		0,53	Via Lepanto (incr. Via delle Milizie)	Via Lepanto (Via Cola Rienzo)
		6,56	Via Palmiro Togliatti (Via Tiburtina)	Via P. Togliatti (incr. Via Romano Santi)
16	Togliatti	6,56	Via Palmiro Togliatti (Via Tiburtina)	Via P. Togliatti (incr. Via Romano Santi)
		1,94	Ponte Sublicio	Via Laurentina
17	Dorsale Colombo	8,14	Lungotevere Porto di Ripa Grande	Via delle Tre Fontane
18	Nocera Umbra - Furio Camillo	1,10	Via Nocera Umbra	Via Appia Nuova
19	Fratelli Wright	0,77	Via della Stazione di Ciampino (incr. Via Fratelli Wright)	Via Fratelli Wright
20	Polo Tecnologico	0,71	Via N. Cinelli	Via del Tecnopolo
21	Zabaglia	0,66	Via Rubattino / Lungo Tevere Testaccio	Via Zabaglia / via Caio Cestio
22	Druso	0,42	P.le Numa Pompilio / Via Duso	P.ta Metronia
23	Metronia	0,74	P.ta Metronia	P.ta Latina

Tabella 1 Percorsi esistenti su strada



PERCORSI CICLOPEDONALI NEL VERDE				
ID	DENOMINAZIONE PISTA	Km	Inizio	Fine
1	Riserva di Monte Mario	4,54	Riserva di Monte Mario	Riserva di Monte Mario
2	Parco Santa Maria della Pietà	1,02	Ingresso al Parco piazza S. Maria della Pietà	Parco piazza S. Maria della Pietà
3	Parco di Auguzzano	3,29	Inizio piazzale Heghel	Fine piazzale Heghel
4	Villa Doria Panphili	10,77	Da porta S. Pancrazio	Via Aurelia Antica
5	Parco dell'Appia Antica	15,93	Via del Casale Rotondo	Piazza Numa Pompilio
6	Parco della Caffarella	5,46	via Latina (vicino largo Tacchi e Venturi)	Via della Caffarella (vicino chiesa Domine Quo Vadis)
7	Parco di Tor Fiscale	1,54	Via dell'Acquedotto Felice	Parco di Tor Fiscale (vicino alla Torre)
8	Parco degli Acquedotti	4,12	Casale del Selleretto (da via delle Capannelle vicino al ponte sul Fosso dell'Acqua Mariana)	Via Lemonia (diramazione per Quarto Miglio)
9	Parco Tor Tre Teste (2,9Km)	3,22	via Falk (incrocio con via C. Candiani)	Via F. Bonafede (Alessandrino)
10	Parco Decima/Malafede	27,04	inizio/fine via Valle di Perna	inizio/fine via Valle di Perna
11	Parco di Castel Fusano	13,81	Ingresso al Parco	P.za Castel Fusano - Via Mediterraneo - V.le C. Colombo
12	Torrino Nord	1,22	V.le Città d'Europa (vicino via Berna)	Via Bonn (incrocio via Copenaghen)
13	Riserva Naturale della Marcigliana	15,03	Riserva Naturale della Marcigliana	Riserva Naturale della Marcigliana
14	Villa Ada	7,69	via Salaria e da via di Ponte Salario	Via del Canneto
15	Riserva Naturale della Tenuta dei Massimi	1,24	Riserva Naturale della Tenuta dei Massimi	Riserva Naturale della Tenuta dei Massimi

Tabella 2 Percorsi esistenti nel verde



DESCRIZIONE INTERVENTO		KM	NUMERO OPERA	TOTALE	Stato di Avanzamento
1	Pista Roma Fiumicino	12,50	OP0906960001	€ 1.791.948,00	Fattibilità
2	Dorsale Aniene P.te Nomentano P.te Mammolo	9,60	OP0535410001 OP0901970001	€ 1.808.108,00	Esecutivo
3	Pista V. del Mandrione	2,50	OP0530470001	€ 278.947,00	Esecutivo
4	Pista Tor Fiscale Parco degli Acquedotti	1,40	OP 0609100001	€ 304.608,00	Esecutivo
5	Pista Cervelletta Togliatti	1,00	OP 0609090001	€ 291.794,00	Appaltata
6	Pista Papiria Nobiliore	0,40	OP 0609110001	€ 114.679,00	Esecutivo
7	Pista Aguzzano torraccia S. Basilio	3,20	OP 0609170001	€ 396.448,00	Definitivo
8	Pista Appia Caffarella	1,10	OP 0609130001	€ 211.445,00	Esecutivo
9	Pista Torvergata Torbella Monaca	2,40	OP 0530480001	€ 998.967,90	Appaltata
10	Pista A.V. Roma Napoli	2,63	Opere di Compensazione TAV		
11	Pista Monte Ciocci Valle Aurelia	5,24			
12	Piste XII municipio	8,88	OP 0535420001	€ 300.000,00	Appaltata
13	Piste ROMA METROPOLITANE XII municipio	14,19	Appalto EUR - TOR DE CENCI		

TOTALI 65,04

Tabella 3 Percorsi finanziati

6.2.2 Stazioni di ricarica biciclette elettriche

L'Amministrazione Comunale in collaborazione con l'Agenzia della Mobilità ha messo a punto un sistema per la ricarica dei veicoli elettrici denominato "Energy Point" che risponde ai requisiti dettati dalle norme nazionali, in termini di efficienza e sicurezza.



I veicoli fruitori del servizio, con un assorbimento massimo fino a 3 kw, devono avere la predisposizione di presa/spina standardizzata secondo la normativa del 2003, in modo tale che, sia in condizioni normali che in quelle di disattenzione, le funzioni di ricarica delle batterie a bordo veicolo abbiano luogo in sicurezza senza provocare danni a cose o persone.

Le colonnine sono collegate ad un Centro di Controllo a disposizione dell'Agenzia della Mobilità, che consente il monitoraggio e la contabilizzazione dell'energia erogata e quindi permette di conoscere il numero di richieste di utilizzo. Tale centro sorveglia e comunica anche guasti, malfunzionamenti ed anomalie.

Durante il periodo di sperimentazione, iniziato nel 2002 (tutt'oggi in atto), il servizio è gratuito per tutti i possessori di mezzi elettrici.

Ad oggi le stazioni installate sul Comune di Roma sono 12 per un totale di 102 punti



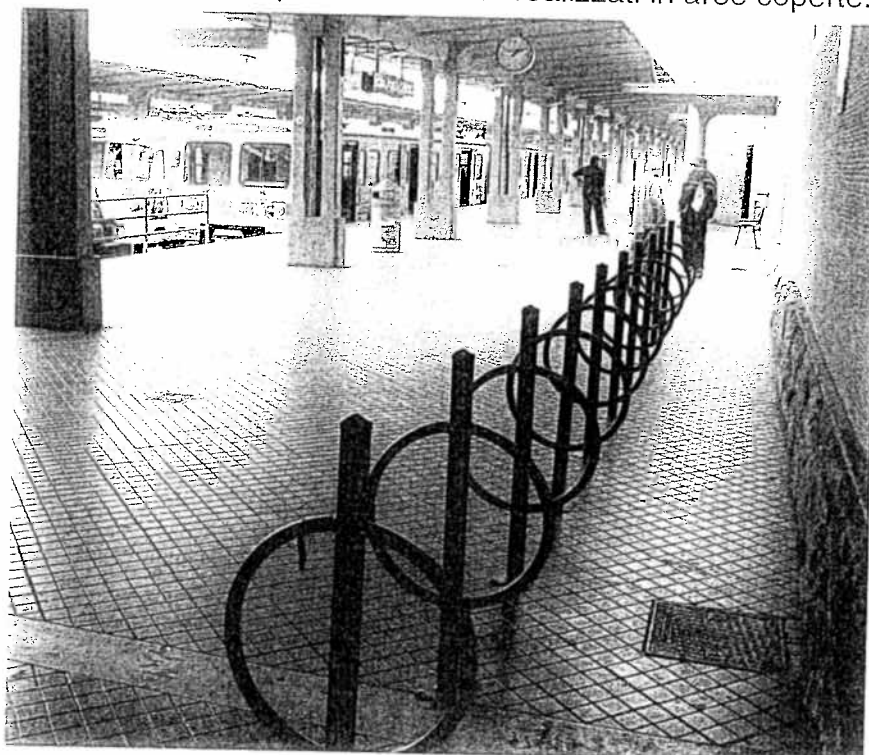
di ricarica (Tabella 4).

ID	Municipio	STAZIONI di RICARICA per VEICOLI ELETTRICI	N° COLONNINE	N° PUNTI DI RICARICA
1	I	Via del Melone (civico 1)	3	8
2	I	Piazza Mastai (civici 1 e 2)	3	6
3	I	Via dei Pontefici	5	8
4	II	Piazza Verdi	3	6
5	II	Viale Pietro de Coubertin (altezza civico 6)	3	6
6	II	P.za Istria	4	8
7	III	Piazzale Aldo Moro	5	16
8	III	Viale delle Province	3	6
9	IX	Via Appia Nuova (fronte Villa Lazzaroni)	4	8
10	XII	Viale Europa (angolo Via dell'Arte)	5	16
11	XIII	Piazza Regina Pacis (Ostia) presso civico10	3	6
12	XVII	Piazza Cola di Rienzo	5	8
TOTALE			46	102

Tabella 4 Elenco Stazioni di Ricarica

6.2.3 Parcheggi per biciclette nei nodi di interscambio

Per quanto riguarda lo scambio TPL – bicicletta, al settembre 2009 risultano attrezzati con elementi porta biciclette 31 nodi di interscambio (stazioni della metropolitana e delle Ferrovie urbane...) (Tabella 5) con circa 374 posti bici di cui il 13% presidiati e coperti, il 9% presidiati e 24% realizzati in aree coperte.





MUN.	LINEA TPL	NODO	PARCHEGGI PER BICICLETTE
X	METRO A	ANAGNINA	10
II	METRO A	FLAMINIO	18
XVIII	METRO A	CORNELIA	12
V	METRO B	REBIBBIA	14
V	METRO B	PONTE MAMMOLO	10
I	METRO B	COLOSSEO	10
XI	METRO B	PIRAMIDE	10
XI	METRO B	GARBATELLA	12
XI	METRO B	BASILICA S. PAOLO	18
XI	METRO B	MARCONI	6
XI	METRO B	EUR PALASPORT	12
XI	METRO B	EUR FERMI	12
XII	METRO B	LAURENTINA	10
XII	METRO B	PIRAMIDE	20
XI	ROMA - LIDO	VITINIA	10
XII	ROMA - LIDO	ACILIA	10
XIII	ROMA - LIDO	LIDO NORD	10
XIII	ROMA - LIDO	LIDO CENTRO	10
XIII	ROMA - LIDO	STELLA POLARE	10
XIII	ROMA - LIDO	MAGLIANA	10
XV	FR1	TRASTEVERE	10
I	FR1	VILLA BONELLI	10
XV	FR1	NOMENTANA	10
IV	FR1	NUOVO SALARIO	8
IV	FR1	SETTEBAGNI	10
IV	FR1	PRENESTINA	10
VI	FR2	S.PIETRO	16
XVI	FR5	OSTIENSE FS	16
XI	STAZIONE	TERMINI	30
I	STAZIONE	TIBURTINA	10
III	STAZIONE	ARGENTINA	10
I	LARGO		374
TOTALE			

Tabella 5 Nodi di scambio con parcheggio biciclette

6.3 I servizi

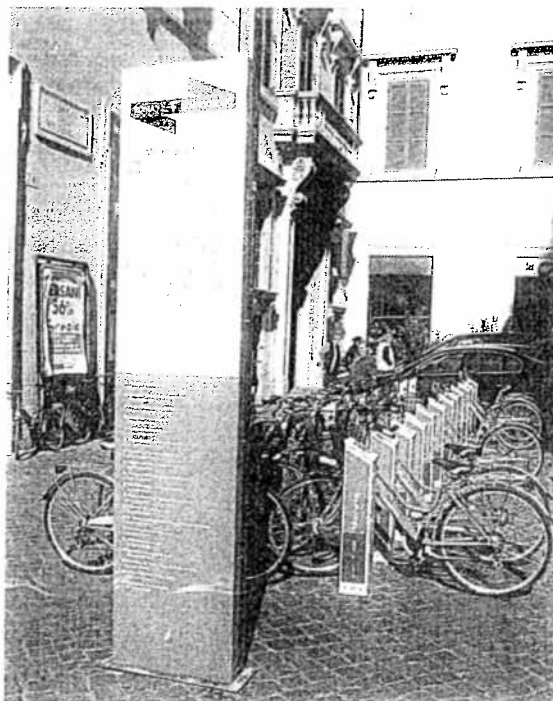
6.3.1 Bike sharing

Tra le numerose azioni, di diverso livello, indicate in questo Piano, un ruolo di grande rilievo è assunto dallo sviluppo della bicicletta pubblica (Bike-Sharing), un sistema in grado di garantire agli utenti in entrata nelle aree centrali cittadine e a quelli che effettuano spostamenti con origine e destinazione all'interno delle aree centrali elevata efficacia ed efficienza nel raggiungimento della propria destinazione finale.



Sulla base delle esperienze condotte nelle altre città italiane, la distanza tra stazioni necessaria per un corretto funzionamento del sistema del servizio non deve superare i 400/500 metri.

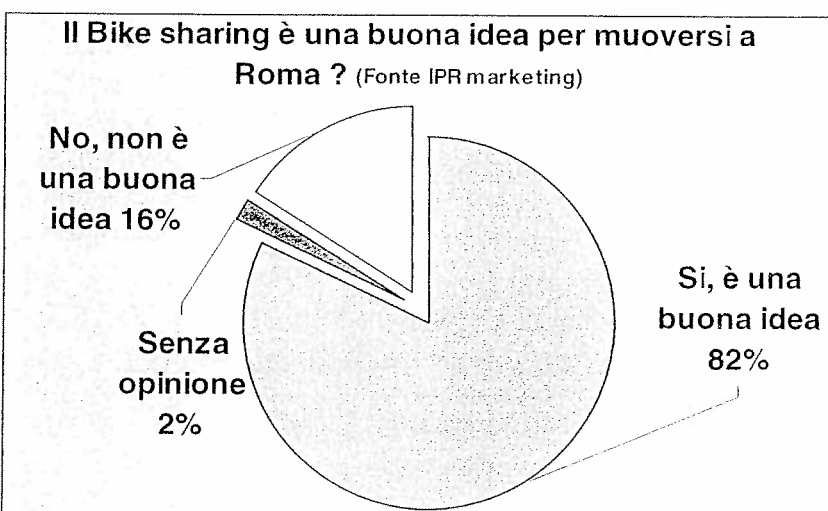
Essenziale risulta inoltre che le stazioni siano situate rispondendo a criteri di visibilità, sicurezza e alta frequentazione da parte dei cittadini (poli attrattori e generatori di traffico, nodi di scambio con il trasporto pubblico etc).



Da giugno 2008 ad aprile 2009 è stata svolta la sperimentazione del servizio di Bike Sharing nella ZTL del centro storico di Roma. Il monitoraggio della sperimentazione, ha fornito indicazioni utili per calibrare la strutturazione definitiva del sistema.

Il sistema sperimentale nella ZTL del centro storico è stato composto da 19 stazioni, 271 colonnine e 185 biciclette a pedalata tradizionale.

La sperimentazione ha registrato un importante livello di successo. Indagini sul Bike Sharing testato a Roma hanno evidenziato un gradimento dell'82% degli intervistati che ritengono come l'introduzione del servizio sia stata un'ottima idea, tanto che l'Amministrazione Comunale ha deciso di confermare il sistema ed avviare progressive attività di espansione.



Nel corso del 2009 i Municipi III e XIII riconoscendo la valenza del servizio di Bike Sharing come sistema

ecocompatibile di mobilità alternativo al veicolo individuale, hanno impegnato propri fondi (QCS) per realizzare sistemi omogenei con quello della ZTL del centro storico.

Da giugno 2009 fino a dicembre 2010 la gestione del Bike Sharing nel Comune di Roma è stata affidata con Deliberazione di G.C. n.112 del 16 aprile 2009 all'Agenzia della Mobilità.



Al settembre 2009 le stazioni di Bike sharing esistenti sono riportate nella tabella 6

BIKE SHARING CICLOPOSTEGGI ESISTENTI					
ID	Municipio	NOME STAZIONE	LOCALIZZAZIONE	N° COLONNINE	
				TRADIZIONALI	CON RICARICA
1	I	POPOLO	Via del Corso	18	0
2	I	VENEZIA	Piazza Madonna di Loreto	13	0
3	I	PARLAMENTO	Piazza del Parlamento	20	0
4	I	COLONNA	Piazza Colonna	10	0
5	I	SPAGNA	Piazza di Spagna	20	0
6	I	ARGENTINA	Largo delle Stimmate	24	0
7	I	NAVONA	Piazza delle Cinque Lune	10	0
8	I	PANTHEON	Via S. Caterina da Siena	18	0
9	I	CAMPO DEI FIORI	Piazza del Biscione	20	0
10	I	SAN SILVESTRO	Piazza S. Silvestro	10	0
11	I	SFORZA CESARINI	Piazza Sforza Cesarini	9	0
12	I	TRITONE	Via della Panetteria	20	0
13	I	S.ANDREA DELLA VALLE	Piazza S. Andrea della Valle	9	0
14	I	SCROFA	Vicolo della Campana	9	0
15	I	ARENULA	Largo Arenula	12	0
16	I	ORATORIO	Piazza dell'Oratorio	12	0
17	I	FONTANA DI TREVÌ	Via di Santa Maria in Via	9	0
18	I	PIAZZA DELL'ORO	Piazza dell'Oro	10	0
19	I	PONTEFICI	Via dei Pontefici	18	0
20	III	VILLA TORLONIA	Via Nomentana	8	3
21	III	VERANO	Piazzale del Verano	8	3
22	III	ALDO MORO	Piazzale Aldo Moro	8	3
23	III	BOLOGNA	Piazza Bologna	8	3
24	XIII	OSTIA PORTO	Lungomare Duca degli Abruzzi	11	3
25	XIII	OSTIA STAZIONE VECCHIA	Piazza della Stazione Vecchia	12	3
26	XIII	OSTIA VENEZIA	Lungomare Amerigo Vespucci	12	3
TOTALE				338	21

Tabella 6 Bike Sharing – Cicloposteggi esistenti

6.3.2 Servizio riscio

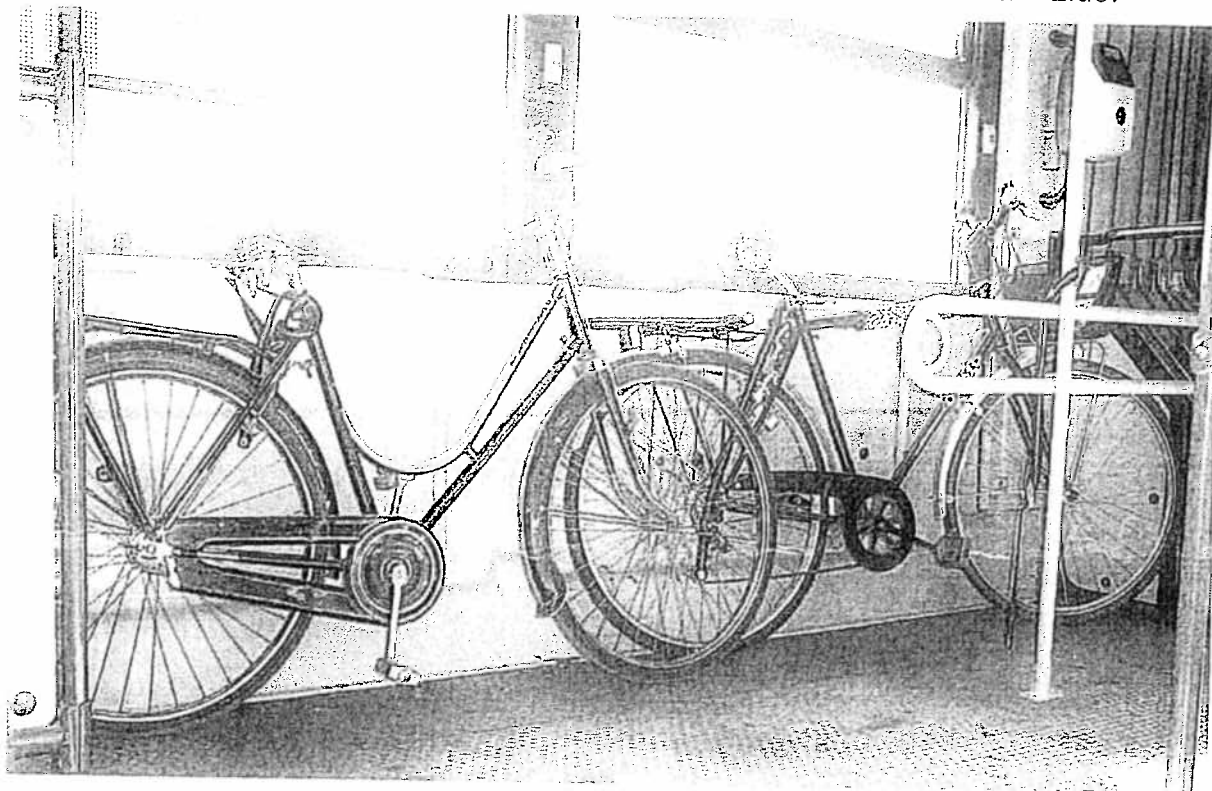
Il Comune di Roma ha in corso numerose attività di potenziamento dei sistemi e servizi di mobilità sostenibile, tra tali attività si evidenzia il servizio sperimentale per il trasporto persone e cose attraverso l'uso di riscio a pedalata assistita elettricamente; tali mezzi consentono il trasporto di massimo tre persone o 280 Kg. Il servizio è stato avviato nel centro storico a novembre 2009 in via sperimentale per la durata di 3 mesi.

6.3.3 Trasporto a bordo dei mezzi pubblici

Al pari delle altre realtà europee anche a Roma è stato sperimentato il trasporto di biciclette a bordo dei mezzi pubblici. La sperimentazione è stata condotta sulla linea



791 festiva, sulle linee A e B della metropolitana e sulla ferrovia Roma – Lido.



Per gli abbonati Metrebus (mensili o annuali) il trasporto della bicicletta sulle vetture in servizio sulla linea 791 festiva è gratuito, per gli altri passeggeri il costo per la bicicletta è pari a quello del viaggiatore.

Sulla metropolitana e sulla ferrovia concessa Roma Lido, ogni passeggero può portare con sé solo una bicicletta condotta a mano, non dotata di motore; se il viaggiatore non è in possesso di un abbonamento annuale o mensile deve acquistare un biglietto anche per la bicicletta. L'accesso del mezzo è previsto solo nella prima carrozza del treno, non è possibile usufruire delle scale mobili ed è obbligatorio prendere l'ascensore nella stazioni che ne sono dotate.

L'offerta di trasporto a bordo dei mezzi pubblici a dicembre 2009 è descritta nelle tabelle 7, 8 e 9.

		GIORNI	
		FESTIVI	FERIALI
METROPOLITANA	LINEA A	SEMPRE	DOPO LE 21,00
	LINEA B	SEMPRE	DOPO LE 21,00
FERROVIE CONCESSE	ROMA / LIDO	SEMPRE	DOPO LE 21,00
AUTOBUS	LINEA 791 FESTIVA	SEMPRE	NON PERMESSO

Tabella 7 Orari e linee con trasporto di biciclette al seguito

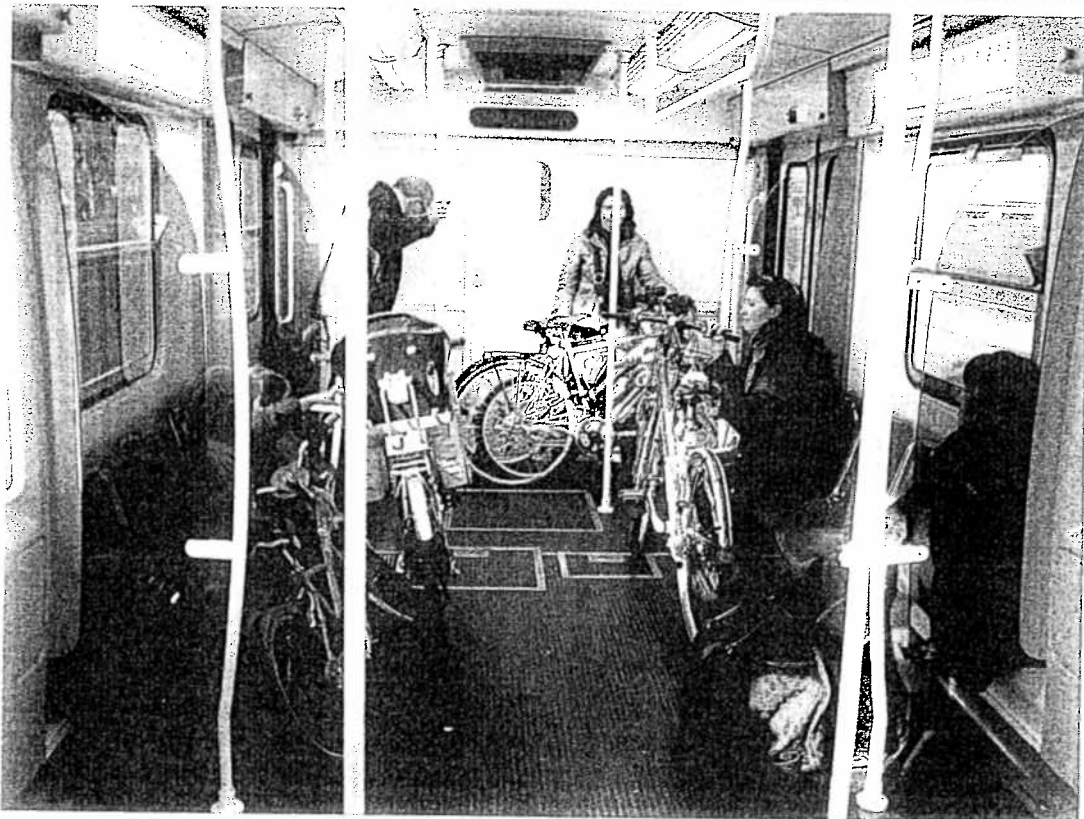


LINEA ATAC 791
da C.ne Cornelia (METRO A) al Palazzo dello Sport (METRO B) e ritorno
C.NE CORNELIA ,
C.NE CORNELIA/BOLOGNINI,
C.NE CORNELIA/AURELIA,
C.NE AURELIA/MADONNA DEL RIPOSO,
GREGORIO VII/VILLA CARPEGNA,
GREGORIO VII/LEONE XIII, LEONE XIII/PIO XI,
LEONE XIII/SPINA, LEONE XIII/VILLA DORIA PAMPHILJ,
BEL RESPIRO, GIANICOLENSE/COLLI PORTUENSI,
S. GIOVANNI di DIO,GIANICOLENSE/RAVIZZA,
GIANICOLENSE/RAMAZZINI ,
GIANICOLENSE/S. CAMILLO ,
MAJORANA/GIANICOLENSE, MAJORANA/FORNETTO,
GRIMALDI/PAPA, GRIMALDI/CORBINO, MARCONI/FERMI,
MARCONI/RIGHI, MARCONI/EDISON,
MARCONI/BORTOLOTTI, MARCONI/PINCHERLE,
MARCONI , MARCONI/GIBILMANNA,
COLOMBO/AGRICOLTURA,
COLOMBO/CIVILTA' DEL LAVORO,
COLOMBO/MARCONI,
COLOMBO/EUROPA,
NERVI/PALAZZO SPORT

Tabella 8 Linea Bus Festiva 791

STAZIONI ACCESSIBILI ALLE BICICLETTE		
METRO A	METRO B	ROMA LIDO
BATTISTINI	REBBIBBIA	ROMA PORTA S.PAULO
CORNELIA	PONTE MAMMOLO	BASILICA S.PAULO
BALDO DEGLI UBALDI	S.M. SOCCORSO	EUR MAGLIANA
VALLE AURELIA	PIETRALATA	TOR DI VALLE
CIPRO	MONTI TIBURTINI	VITINIA
OTTAVIANO	QUINTILIANI	CASAL BERNOCCHI
LEPANTO	TIBURTINA	ACILIA
FLAMINIO	P.ZA BOLOGNA	OSTIA ANTICA
MANZONI	POLICLINICO	LIDO NORD
RE DI ROMA	C. PRETORIO	LIDO CENTRO
PONTE LUNGO	TERMINI	STELLA POLARE
FURIO CAMILLO	CAVOUR	CASTEL FUSANO
COLLI ALBANI	COLOSSEO	CRISTOFORO COLOMBO
ARCO DI TRAVERTINO	CIRCO MASSIMO	
PORTA FURBA	PIRAMIDE	
NUMIDIO QUADRATO	GARBATELLA	
LUCIO SESTIO	BASILICA S. PAOLO	
GIULIO AGRICOLA	MARCONI	
SUBAUGUSTA	EUR MAGLIANA	
CINECITTA'	EUR PALASPORT	
ANAGNINA	EUR FERMI	
	LAURENTINA	

Tabella 9 Stazioni "Ferro" accessibili alle biciclette





7 LA PIANIFICAZIONE

7.1 La strategia di intervento

La strategia di intervento posta alla base dello sviluppo della ciclabilità nella città di Roma è stata definita partendo dalle caratteristiche della struttura urbana e della domanda e offerta di trasporto. Si ritiene che un'efficace strategia finalizzata ad incrementare l'uso della bicicletta debba necessariamente prevedere una forte integrazione del sistema ciclabilità col sistema complesso città/mobilità.

Le macro azioni individuate tengono conto della consolidata struttura urbana a corone concentriche, della forma radiocentrica della domanda di mobilità e della struttura "storica" radiale della viabilità cittadina. La strategia tiene inoltre in considerazione gli elementi centrali della forma urbana che caratterizzano il nuovo PRG (centralità urbane forti e deboli, rete ecologica, rete del ferro).

Proprio in relazione alla forma urbana esistente e pianificata e alla domanda di spostamento esistente e prevista, il Piano prevede interventi finalizzati ad incentivare la scelta della bicicletta per effettuare il primo spostamento dalle residenze ai parcheggi di interscambio con le linee del trasporto pubblico e a supportare anche quei cittadini che intendono effettuare l'intero spostamento con la bicicletta.

Per garantire il raggiungimento di tale obiettivo il Piano è articolato su due linee principali di azione:

- un primo livello che prevede la ricucitura e l'incremento delle piste ciclabili radiali di penetrazione e tangenziali (dorsali), così da consentire la scelta della bicicletta per effettuare tutto il proprio spostamento;
- un secondo livello di intervento, ritenuto necessario in relazione all'elevata estensione del territorio comunale, che prevede lo sviluppo dell'intermodalità (uso della bicicletta in combinazione con i mezzi pubblici) attraverso la realizzazione di reti locali e servizi per la ciclabilità.

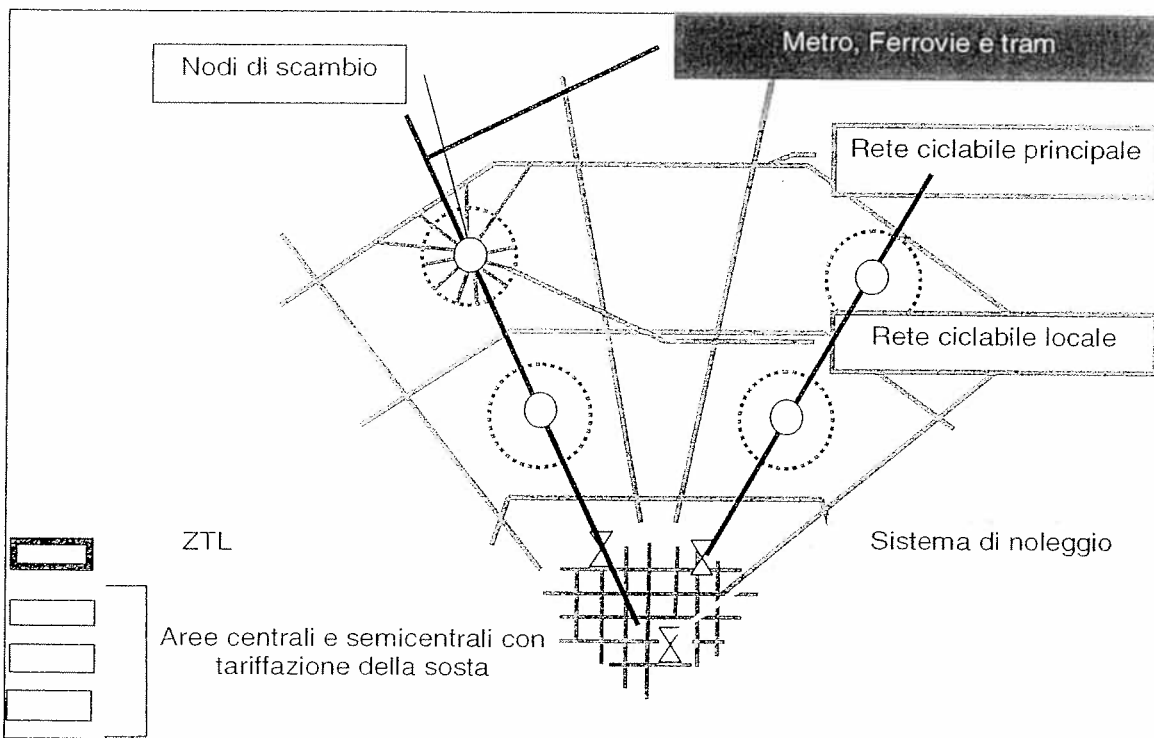
Tali linee di azione si articolano in interventi di natura infrastrutturale e nel potenziamento di politiche e servizi per la ciclabilità.

7.1.1 Potenziamento delle infrastrutture per la ciclabilità

Dal punto di vista infrastrutturale le azioni pianificate consistono in:

- realizzazione della rete di livello principale composta da piste e percorsi (radiali e tangenziali) lungo la viabilità principale cittadina (corridoi principali);
- realizzazione della rete di livello secondario (reti locali) per servire le funzioni di quartiere e permettere la scelta della bicicletta per raggiungere i nodi di scambio con il trasporto pubblico (primo spostamento della catena degli spostamenti);

- realizzazione, nei nodi di interscambio con linee della metropolitana e delle ferrovie urbane, di parcheggi per biciclette possibilmente presidiati e coperti;
- realizzazione nelle scuole medie superiori e negli atenei di parcheggi per biciclette. Tale azione assume una valenza di estrema importanza connessa non solo alla creazione di offerta di sosta per biciclette ma soprattutto alla sensibilizzazione dei giovani verso il mezzo “bicicletta”.



Schema esemplificativo della pianificazione

7.1.2 Potenziamento dei servizi per la ciclabilità

Dal punto di vista dei servizi le azioni pianificate consistono in:

- potenziamento del Bike Sharing (incremento delle stazioni e introduzione di biciclette a pedalata assistita in aree ad orografia variabile);
- estensione delle finestre temporali nelle quali è concesso il trasporto a seguito della bicicletta sui convogli delle linee della metropolitana e su quelli delle ferrovie concesse;
- sperimentazione di trasporto di biciclette su linee di trasporto pubblico di superficie con particolare attenzione alla rete tram;
- integrazione delle politiche tariffarie e dei sistemi di accesso al trasporto pubblico ed al Bike Sharing per gli utilizzatori di biciclette abbonati Metrebus;
- sviluppo di sistemi di trasporto persone con mezzi a pedalata assistita elettricamente come i riscio.



7.2 Le infrastrutture

7.2.1 Le reti ciclabili locali

La pianificazione prevede che le reti ciclabili locali, da realizzarsi con il necessario grado di integrazione con i programmi integrati (zone 30 e ZTPP), sostengano le centralità e i contesti locali, con le loro stazioni della rete del ferro.

La definizione delle reti locali dei 19 Municipi di Roma è stata effettuata di concerto con le Municipalità del Comune e le associazioni dei ciclisti.

Tali reti sono state definite con lo scopo di collegare tra loro: reti di trasporto su ferro (FM, tram e metro), centralità urbane, uffici pubblici, scuole, palestre e piscine, piazze, parchi e luoghi di aggregazione, zone importanti commerciali; il tutto per rendere l'uso della bicicletta una seria alternativa all'auto privata nei percorsi entro i 5 km, nelle diverse forme di percorsi casa/scuola, lavoro, svago, consumo ed intermodalità con il sistema del ferro.

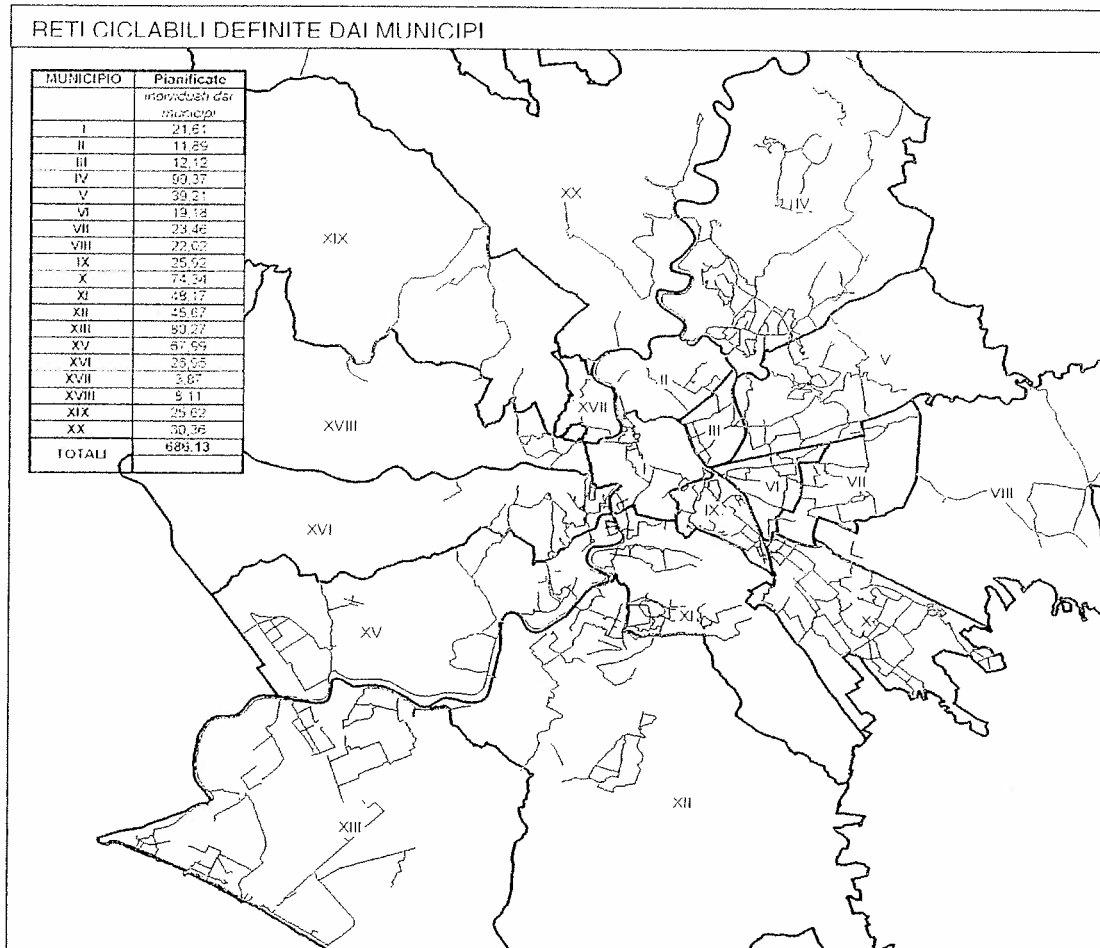
L'intenso lavoro di partecipazione tra Municipi e Dipartimento X ha condotto alla definizione di 684 km di percorsi ciclabili ritenuti dai municipi utili e necessari per la mobilità all'interno del proprio territorio.

L'ufficio tecnico del Dipartimento X preposto allo sviluppo della ciclabilità si è occupato del controllo e della revisione del materiale inviato dai 19 municipi effettuando:

- opera di "ricucitura" tra piste locali definite da ogni singolo municipio terminanti sui confini municipali;
- collegamento delle piste locali con quelle principali esistenti;
- gerarchizzazione delle reti proposte dai municipi che, secondo l'interpretazione complessiva su scala cittadina, in taluni casi hanno assunto una doppia valenza di carattere locale e principale.

Nella sezione "ALLEGATI TESTUALI – Allegato T1" sono riportate tutte le strade su cui è pianificato un percorso ciclabile con riportata anche la classificazione del PGTU, quella del Piano (Principali e Locali) ed il soggetto che ha definito la necessità del percorso.

Il quadro di insieme della pianificazione è riportato graficamente nella sezione "ALLEGATI GRAFICI – Allegato Tavola 2". Nella tabella 10, è riportata l'estesa delle piste, divisa per municipio e per tipologia di pista.



MUNICIPIO	PIANIFICATE					FINANZIATE		ESISTENTI		
	LOCALI (individuate dai municipi)	PRINCIPALI (individuate dai municipi)	LOCALI	PRINCIPALI	CORRIDO I VERDI	LOCALI	PRINCIPALI	LOCALI	PRINCIPALI	NEL VERDE
I	16,65	3,88	6,47					0,66	6,79	
II	9,54	2,35	3,39	2,39				3,15	7,74	7,69
III	5,90	6,22	1,58	3,88						
IV	76,39	22,98	3,17				3,30		1,15	15,03
V	10,73	28,48	2,21	2,33	4,79	1,00	9,57	0,71	1,87	3,57
VI	12,65	6,53	0,80	0,63			0,30			
VII	20,79	2,67	2,35	3,87			2,56		3,69	3,22
VIII	7,06	14,96	2,12	5,15	5,87		2,40	3,35	6,37	
IX	20,82	4,36	0,41	1,62		2,50	2,20	1,35	0,46	0,78
X	64,85	9,49	1,12	1,63		0,40		4,39	3,94	4,51
XI	42,54	5,63	2,41	2,60				3,82	3,45	22,80
XII	37,41	8,26	6,11	9,60	18,41	13,16	9,91		8,17	26,38
XIII	62,63	17,64	5,67	9,93	22,26			19,70	2,64	15,69
XV	47,56	20,43	1,50		7,86		12,50		5,30	
XVI	18,59	8,36	4,39		8,76			1,38	1,39	10,77
XVII	3,87		0,35	2,10				2,34	4,79	4,54
XVIII	1,36	6,75	1,50	8,44	10,97					
XIX	18,86	6,76	0,70		14,44		5,24			1,02
XX	22,55	7,81	2,34	6,11	34,64				11,87	
TOTALI	500,75	183,56	48,59	60,28	128,00	17,06	47,98	40,85	69,62	116,00
			921,18				65,04		226,47	

Tabella 10 Classificazione delle infrastrutture lineari



appartenenti alla viabilità principale mantenendo su tali strade i necessari livelli di sicurezza connessi alle modalità di protezione delle piste.

La definizione dei corridoi è funzionale all'inserimento, nella programmazione straordinaria dei lavori pubblici stradali e nella realizzazione di nuovi insediamenti, delle piste ciclabili lungo i corridoi individuati.

La descrizione sintetica dei Corridoi Principali è riportata nella sezione ALLEGATI TESTUALI – ALLEGATO T2. La rappresentazione grafica è riportata nella sezione "ALLEGATI GRAFICI – TAVOLA 3.

Nella successiva tabella 11 viene riportato il quadro d'insieme delle infrastrutture lineari per la ciclabilità nel Comune di Roma, differenziate tra:

- percorsi ciclabili di valenza principale;
- percorsi ciclabili di valenza locale;
- percorsi nelle ville e nei parchi;
- corridoi verdi (Rete Ecologica).

Le diverse tipologie di percorso sono state inoltre classificate in relazione allo stato di attuazione:

- realizzati;
- finanziati;
- pianificati.

	ESISTENTE	FINANZIATO	PIANIFICATO	TOTALI (Km)
RETI CICLABILI PRINCIPALI	69,62	47,98	243,84	361,44
RETI CICLABILI LOCALI	40,85	17,06	549,34	607,25
CORRIDOI VERDI (Rete Ecologica)			128,00	128,00
PISTE IN PARCHI E VILLE	116,00			116,00
TOTALI (Km)	226,47	65,04	921,18	1212,69

Tabella 11 Quadro di insieme delle infrastrutture lineari

7.2.3 Cicloturismo – rete ecologica – corridoi verdi

Nel Piano, in forma assolutamente innovativa, è stata integrata l'essenza del sistema ambientale (rete ecologica) col sistema antropico della mobilità.

Sfruttando percorsi esistenti nelle ville, nei parchi, nei giardini e nelle zone agricole,



e la struttura della rete ecologica, lungo i fossi e i canali, è stato definito un vero e proprio "sistema infrastrutturale ambientale" utile sia a rafforzare la rete ciclabile finalizzata agli spostamenti sistematici per motivi di lavoro, sia ad offrire un sistema competitivo per il cicloturismo, la valorizzazione di aree naturali protette e le aziende agricole presenti sul territorio di Roma.

Il Piano individua sulla base del nuovo P.R.G di Roma, in particolare sulla tavola delle "Reti Ecologiche" (scala 1:10.000), con l'ausilio di foto aeree e con il reticolo idrografico regionale su GIS (Geographical information system) la possibilità di programmare una serie di percorsi ciclabili adiacenti ad alcuni fossi, torrenti o canali facenti parte del territorio comunale.

È inoltre verosimile avere un risparmio sui costi di realizzazione creando, dove possibile, delle piste in terra battuta o stabilizzata con la possibilità di evitare la realizzazione di cordoli, parapetonali, attraversamenti viari ecc. e, non ultimo il superamento dei contenziosi con la cittadinanza in fase di pianificazione e realizzazione su realtà viarie già consolidate.

Queste "infrastrutture naturali" presenti nel territorio del Comune di Roma, facenti parte nella quasi totalità al reticolo idrografico del Fiume Tevere e del Fiume Aniene spesso attraversano zone di notevole pregio paesaggistico, hanno carattere funzionale di collegamento delle aree periferiche verso il centro della città, e non ultimo godono di percorsi sicuri e lontani dal traffico cittadino.

Il piano si pone come obiettivo l'allineamento alla Comunità Europea in cui già molti paesi hanno avanzato e redatto programmi e studi di fattibilità più o meno complessi sullo sviluppo di reti ciclabili. Tali paesi europei hanno prestato particolare attenzione al territorio anche attraverso la realizzazione di veri e propri Corridoi Verdi con il molteplice obiettivo di coniugare mobilità sostenibile, riqualificazione ambientale, turismo sostenibile.

Da sottolineare infine l'importanza che tali corridoi possono avere nel comune più verde d'Europa, con la maggiore superficie agricola (ambito Europeo) e con la presenza di numerosi siti archeologici come è il territorio di Roma. Interessante inoltre la possibilità di creare un meccanismo in grado di influenzare lo sviluppo economico e tutelare allo stesso momento il territorio rurale, (promozione e vendita di prodotti agricoli da parte delle aziende agricole, l'offerta di accoglienza per "cicloturismo"). Nella Tabella 12 è riportato l'elenco dettagliato dei corridoi verdi presi in considerazione nel piano.

Nella sezione "ALLEGATI GRAFICI TAVOLA 4" è riportata la rete ecologica ed i corridoi principali su strada e nel verde.

N.	MUNICIPIO	DENOMINAZIONE	Km
1	XX	Fosso dell'Olgiata	19,10
2	XV-XVI-XVIII-XIX-XX	Fosso della Galeria	31,22
3	IV-V-VIII	Fiume Aniene	8,40
4	VIII	Fosso di Ponte Nona	5,87
5	XIII	Collettore Ostia	9,78



6	V	Fosso Pratolungo	4,78
7	XX	Fosso dell'Acqua Traversa	6,51
8	XII	Fosso di Vallerano	6,17
9	XIII	Collettore Primario	1,63
10	XIII	Collettore Secondario	2,47
11	XIII	Collettore	2,10
12	XIII	Litorale Romano	4,92
13	XIII	Capo due Rami	1,27
14	XX	Fosso di Malviata	5,35
15	XX	Fosso della Crescenza	6,10
16	XII-XIII	Fosso di Malafede	12,23
17	VIII	Fosso dell'Osa	5,15
18	XV-XVI-XVIII-XIX	Tenuta dei Massimi	14,85
TOTALE			147,90

Corridoi Verdi (Rete Ecologica) in sovrapposizione con Collegamenti di livello Principale (3 - 15 - 17)

Tabella 12 Corridoi verdi

7.2.4 Parcheggi per biciclette nei nodi di interscambio

Per quanto riguarda lo scambio tra bicicletta e mezzi pubblici, è previsto l'attrezzaggio dei nodi di interscambio (parcheggi di interscambio e di prossimità, stazioni della metropolitana e delle ferrovie metropolitane, nodi di scambio autobus e tram) con elementi porta biciclette da porre in opera nelle stazioni, in prossimità dei gabbionetti di controllo o, comunque, in aree visibili e non appartate, così da creare un maggior deterrente ai furti.

Le modalità di realizzazione dei parcheggi per biciclette nelle stazioni delle linee metropolitane e delle linee ferroviarie dovranno essere concertate con i competenti uffici comunali e con i soggetti proprietari e gestori delle stazioni.

Nella seguente tabella 13 è riportato l'elenco dei nodi da attrezzare.

MUN.	LINEA TPL	NODO DA ATTREZZARE
X	METRO A	CINECITTA'
X	METRO A	SUBAUGUSTA
X	METRO A	GIULIO AGRICOLA
X	METRO A	LUCIO SESTIO
X	METRO A	NUMIDIO QUADRATO
X	METRO A	PORTA FURBA
IX	METRO A	ARCO DI TRAVERTINO
IX	METRO A	COLLI ALBANI
IX	METRO A	FURIO CAMILLO
IX	METRO A	PONTE LUNGO
IX	METRO A	RE DI ROMA
IX	METRO A	SAN GIOVANNI
IX	METRO A	VITTORIO EMANUELE



I	METRO A	TERMINI
I	METRO A	REPUBBLICA
I	METRO A	BARBERINI
I	METRO A	SPAGNA
I	METRO A	LEPANTO
XVII	METRO A	OTTAVIANO
XVII	METRO A	CIPRO
XVIII	METRO A	VALLE AURELIA
XVIII	METRO A	BALDO DEGLI UBALDI
XVIII	METRO A	BATTISTINI
V	METRO B	S.MARIA DEL SOCCORSO
V	METRO B	PIETRALATA
V	METRO B	MONTI TIBURTINI
V	METRO B	QUINTILIANI
III	METRO B	STAZIONE TIBURTINA
III	METRO B	BOLOGNA
III	METRO B	POLICLINICO
III	METRO B	CASTRO PRETORIO
I	METRO B	STAZIONE TERMINI
I	METRO B	CAVOUR
I	METRO B	CIRCO MASSIMO
XI	METRO B	OSTIENSE
XI	METRO B	MAGLIANA
III	METRO B1	BOLOGNA
II	METRO B1	ANNIBALIANO
II	METRO B1	GONDAR
IV	METRO B1	CONCA D'ORO
IV	METRO B1	JONIO
XI	ROMA - LIDO	BASILICA S.PAULO
XII	ROMA - LIDO	MAGLIANA
XII	ROMA - LIDO	TOR DI VALLE
XII	ROMA - LIDO	CASAL BERNOCCHI
XIII	ROMA - LIDO	OSTIA ANTICA
XIII	ROMA - LIDO	CASTEL FUSANO
XIII	ROMA - LIDO	C. COLOMBO
XV	FR1	MAGLIANA TRULLO
XIII	FR1	NUOVA FIERA DI ROMA
VIII	FR2	LUNGHEZZA
V	FR2	PALMIRO TOGLIATTI
XX	FR3	LA GIUSTINIANA
XIX	FR3	BALDUINA

Tabella 13 Nodi da attrezzare con elementi porta biciclette



7.2.5 Parcheggi per biciclette negli istituti superiori ed universitari

Tra i principali poli attrattori e generatori di traffico, in particolare per spostamenti sistematici, figurano le strutture scolastiche.

Partendo dal presupposto che Roma sia caratterizzata da un grado di “maturità” differente di altre importanti realtà europee in termini di mobilità sostenibile ed in particolare dell’uso della bicicletta come mezzo di trasporto quotidiano, nel Piano si è ritenuto che i parcheggi per biciclette vadano realizzati nelle scuole superiori e nelle sedi universitarie. Tralasciando, in questa prima edizione, le scuole medie inferiori.

Al fine di incentivare l’uso della bicicletta tra gli studenti, si ritiene che, nella fase di attuazione del Piano, vadano avviati tavoli di concertazione con i soggetti gestori degli istituti scolastici per definire misure e azioni incentivanti come, solo a titolo esemplificativo, la realizzazione del parcheggio esclusivo delle biciclette all’interno degli istituti e degli atenei.

L’elenco delle scuole superiori da attrezzare e le sedi universitari sono riportate nella sezione ALLEGATI TESTUALI – ALLEGATO T3 / T4

7.2.6 La rete di ricarica di biciclette elettriche

Il reale decollo dei mezzi elettrici deve vedere la messa in campo di diverse azioni integrate su più livelli programmabili con diversi scenari temporali:

- redazione di uno specifico piano di sviluppo dell’elettrico che comprenda oltre alla pianificazione e progettazione della rete di ricarica, indagini specifiche sulla domanda potenzialmente attraibile, indagini di marketing, piano di comunicazione;
- intervento sulle flotte pubbliche (in questo contesto si fa riferimento al parco di veicoli del Bike Sharing);
- potenziamento rete di ricarica sia per le biciclette elettriche individuali che sia per il bike sharing (scelta delle stazioni di bike sharing posizionate in maniera strategica alla base e sommità dei colli capitolini);

Un importante impulso allo sviluppo della mobilità elettrica è stato dato a Roma il 5 agosto 2009 con la Deliberazione di G.C. 259 con la quale veniva approvato lo schema di Protocollo d’Intesa tra Comune di Roma e Enel Ingegneria e Innovazione S.p.A. sottoscritto da Comune di Roma ed ENEL il 30 settembre 2009.

Il protocollo prevede la realizzazione di un progetto sperimentale di rete di ricarica dedicata allo sviluppo della mobilità elettrica a Roma.

Nell’ambito del protocollo verrà implementato l’attuale infrastruttura di ricarica elettrica (11 stazioni, 46 colonnine, equivalenti a 102 punti di ricarica gratuita per scooter e autovetture) installando una rete di supporto all’utenza privata che prediliga l’uso di veicoli ecologici.



7.3 I servizi

Una componente sostanziale del sistema ciclabilità è rappresentata dal potenziamento e dall'introduzione di servizi di trasporto per cittadini basati su mezzi a trazione umana o a trazione umana con assistenza elettrica.

Per le aree centrali cittadine o più in generale le aree con maggior carico di spostamenti, il modello obiettivo consiste nell'integrazione tra sistemi pubblici di mobilità in grado di coniugare i vantaggi del trasporto individuale come il bike sharing e quelli del trasporto collettivo come i risciò, in grado di fornire una prestazione di tipo "door to door" nel caso del Bike Sharing ed una prestazione quasi equivalente per servizi di trasporto persone tipo il servizio risciò.

Le tipologie di servizi da potenziare e/o introdurre sono:

- bike sharing;
- risciò;
- trasporto di biciclette al seguito su mezzi pubblici.

7.3.1 Bike Sharing

Sulla base del successo raggiunto con la sperimentazione del Bike Sharing nella ZTL del Centro Storico, l'Amministrazione Comunale ha mantenuto attivo il servizio sperimentale ed ha avviato le fasi di espansione del sistema.

Con deliberazione di G.C. n.112 del 16 aprile 2009 l'Agenzia della Mobilità è stata identificata quale gestore del sistema di Bike Sharing esistente nella ZTL del centro storico e per univocità del servizio offerto, anche dei sistemi di Bike Sharing realizzati nei Municipi XIII e III.

Il Piano di Espansione del Bike Sharing a Roma prevede uno sviluppo scalare, suddiviso in due fasi:

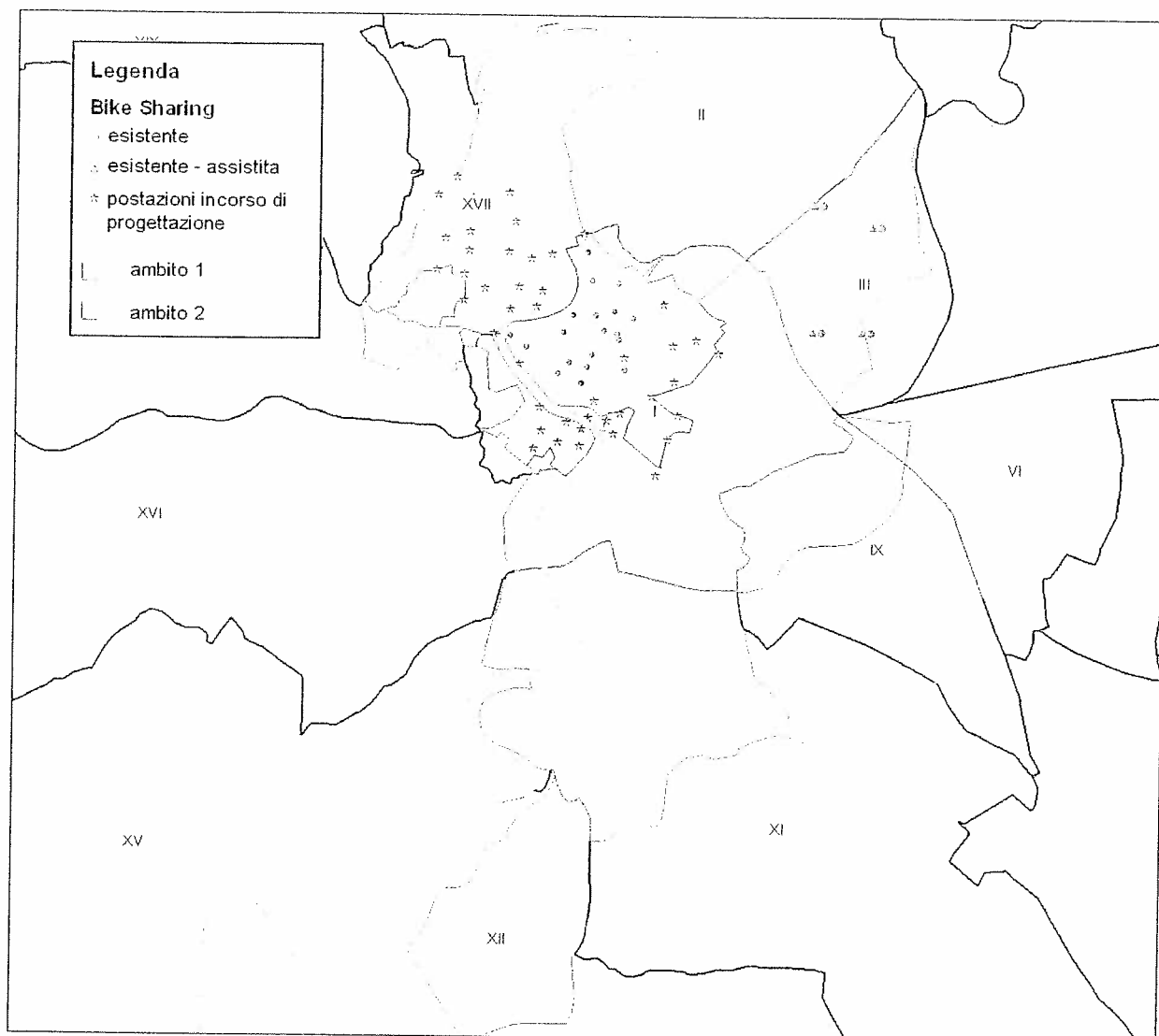
- il primo ambito di espansione, rappresentato nella successiva immagine con retinatura verde, prevede la realizzazione di nuove stazioni nel Municipio I, XVII, XI e nella zona EUR del Municipio XII. L'Amministrazione Comunale ha già in corso di progettazione 45 stazioni di cui del primo ambito di sviluppo (Tabella 14);
- il secondo ambito di espansione, rappresentato con retinatura azzurra, prevede la realizzazione di nuove stazioni nei Municipi IX, VI e II.

La pianificazione delle stazioni di Bike Sharing nei due ambiti tiene conto dei seguenti parametri:

- rete ciclabile esistente, programmata e pianificata;
- principali attrattori/generatori di traffico;
- principali parcheggi;



- uffici pubblici, scuole e sedi universitarie;
- stazioni della metropolitana, delle ferrovie e dei capolinea bus;
- piazze significative del tessuto urbano;
- ospedali;
- centri congressi;

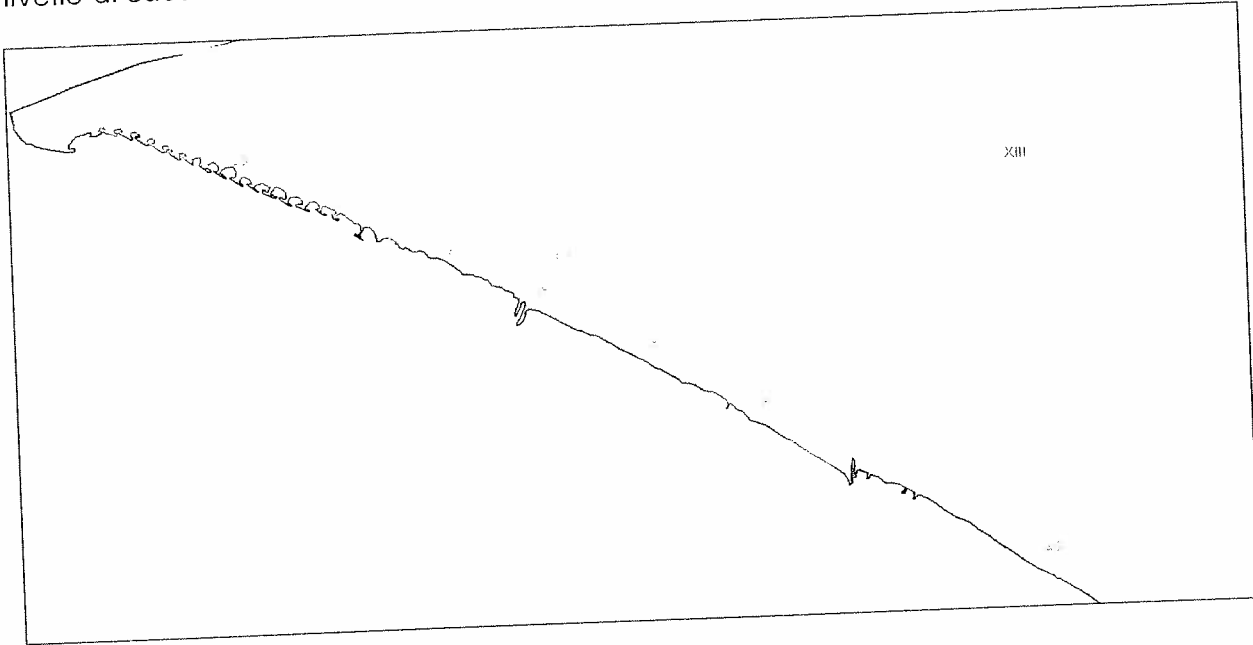


Sviluppo del Bike Sharing

- centri commerciali;
- luoghi storici e culturali;
- orografia del suolo.



Le caratteristiche del servizio di Bike Sharing fondamentali per garantire un buon livello di successo sono:



- introduzione, per le area ad orografia variabile di stazioni poste alla base ed alla sommità dei rilievi comprensive di colonnine preposte alla ricarica di biciclette con pedalata assistita elettricamente;
- integrazione del servizio di Bike Sharing con gli altri servizi di mobilità (trasporto pubblico di linea, Car Sharing), attraverso un'integrazione territoriale delle stazioni di BS con quelle del TP ed attraverso l'unificazione del sistema di accesso al servizio grazie all'utilizzo della Metrebus Red Card;
- sviluppo di applicativi per cellulari e palmari così da consentire all'utente di orientarsi e conoscere in tempo reale e direttamente sul territorio il livello di offerta del servizio di Bike Sharing;
- introduzione di tecnologie preposte alla tracciabilità e all'identificazione della bicicletta, garantendo in tal modo un maggiore livello di sicurezza riguardo a possibili sottrazioni indebite.

BIKE SHARING PROPOSTE CICLOPOSTEGGI	
MUNICIPIO	NOME STAZIONE
I	PORTICO D'OTTAVIA
I	TERMINI
I	CORRADO RICCI
I	CELIMONTANA
I	ESPOSIZIONI
I	BARBERINI



I	OPERA
I	ESQUILINO
I	MONTI
I	COLOSSEO
I	SAN GREGORIO
I	CIRCO MASSIMO
I	S. MARIA IN COSMEDIN
I	PETROSELLI
I	GIULIA
I	SAN TEODORO
I	SANTA CECILIA
I	MASTAI
I	SAN COSIMATO
I	PUBBLICA ISTRUZIONE
I	BELLI
I	RIPA GRANDE
I	TRILUSSA
XVII	ROVERE
XVII	CONCILIAZIONE
XVII	CASTELLO
XVII	PIAZZA CAVOUR
XVII	CRESCENZIO
XVII	PORCARI
XVII	PORTA ANGELICA
XVII	RISORGIMENTO
XVII	MUSEI VATICANI
XVII	OTTAVIANO
XVII	MILIZIE
XVII	PIAZZALE DEGLI EROI
XVII	TRIBUNALE
XVII	PIAZZALE CLUDIO
XVII	ANGELICO
XVII	MAZZINI
XVII	LEPANTO
XVII	PONTE RISORGIMENTO
XVII	COLA DI RIENZO
XVII	PIAZZA DELLA LIBERTÀ
XVII	FLAMINIO
XVII	CINQUE GIORNATE

Tabella 14 Elenco delle stazioni finanziate



7.3.2 Servizio riscio

La positiva esperienza in corso grazie al finanziamento del Ministero della Giustizia (cassa delle ammende), evidenzia come modelli competitivi di mobilità sostenibile devono necessariamente vedere l'integrazione tra diverse modalità di spostamento e diverse tecnologie applicate ai servizi ed ai veicoli.



A tal proposito il servizio risulta importante sia per la sperimentazione di modalità innovative di mobilità sostenibile sia dal punto di vista del recupero di categorie svantaggiate.

Il Ministero della Giustizia infatti, per mezzo dell'Ufficio Esecuzione Penale Esterna, ufficio competente a garantire l'idoneità dei soggetti adatti a prestare

servizio, crea in tal modo nuovi posti di lavoro e recupera categorie svantaggiate come quelle dei detenuti ed ex detenuti impiegabili per la guida dei riscio e magari anche per le connesse attività di manutenzione, gestione e promozione del servizio.

Al fine di attuare il progetto in via definitiva superando quindi la prevista sperimentazione, l'Assessorato alle Politiche Ambientali e del Verde Urbano ha presentato richiesta alla Commissione istituita dal Ministero per le Infrastrutture, finalizzata ad apportare modifiche al Codice Stradale (D.Lgs. 285/92), per modificare il comma 2 art. 85 inserendo così i velocipedi a tre e quattro ruote tra i veicoli autorizzati al trasporto persone.

Tale modificazione è stata recepita e inserita nel DL n. 1720 approvato dalla Camera il 21 luglio 2009.

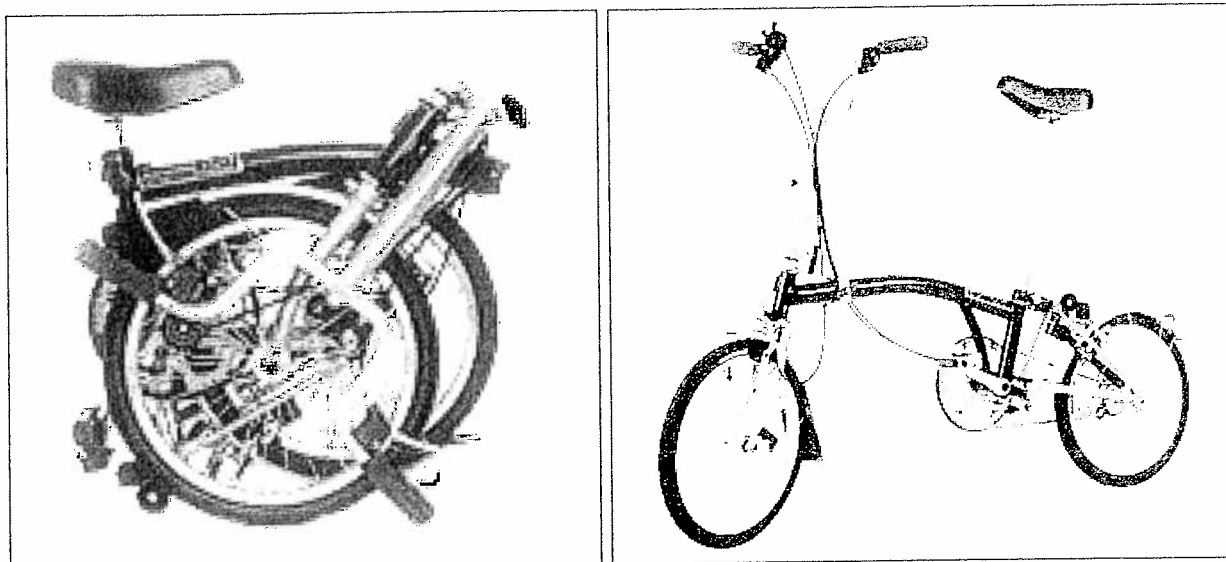
Il servizio sperimentale avviato a novembre 2009 prevede tre fasi distinte di erogazione:

- la mattina, per la mobilità interna a Trastevere;
- il pomeriggio con caratteristica prevalentemente turistica e si muoverà sull'intero centro storico;
- la sera, avrà caratteristica funzionale all'ingresso e l'uscita dalla zona di Trastevere.



7.3.3 Trasporto a Bordo dei Mezzi Pubblici

L'azione di trasporto biciclette a bordo dei mezzi pubblici ha visto già avviate e in parte attuate le seguenti iniziative:



- trasporto di bici a bordo dei vagoni dalle linee A e B della metropolitana e della Ferrovia Concessa Roma – Lido dopo le ore 21.00 di tutti i giorni feriali ed a tutte le ore dei giorni festivi;
- trasporto di bici a bordo delle vetture in servizio sulla linea 791 della rete festiva;

Visto il successo delle suddette iniziative si programma la realizzazione del trasporto a bordo di altre linee di trasporto pubblico di superficie e l'estensione temporale del trasporto di biciclette a seguito su metropolitane e ferrovie concesse in altri periodi di morbida dell'orario di servizio.

La definizione delle linee di superficie sulle quali permettere il trasporto a bordo e i periodi morbida durante i quali permettere il trasporto delle biciclette su linee della metropolitana e ferrovie concesse, verranno concertate con i competenti uffici dell'Amministrazione Comunale e con il gestore del Trasporto Pubblico.

In linea con le principali metropoli europee, verrà inoltre avviato l'iter di deroga alle "condizioni e tariffe per il trasporto viaggiatori e bagagli" per evitare il pagamento del trasporto di biciclette PIEGHEVOLI a bordo dei mezzi pubblici. La deroga, si va ad aggiungere a quella già esistente per strumenti musicali, canne da pesca e passeggini.



La scelta di aggiungere le biciclette pieghevoli tra gli oggetti trasportabili sui mezzi pubblici a titolo gratuito è legata al significativo impulso all'uso di biciclette in combinazione con il TPL ed al fatto che il volume medio di una bicicletta piegata è inferiore a quello medio occupato dai passeggeri (Tabella 15).

		X	Y	Z	VOL (cm³)	VOL medio (cm³)
passaggini	Peg Perego	41	64	98	257.152	185.763
	Inglesina	27	46	105	130.410	
	Bebe' confort	32	52	102	169.728	
bici	de blasi	23	58	64	85.376	153.422
	strida	51	51	114	296.514	
	brompton	25	55	57	78.375	

Tabella 15 Dimensioni biciclette pieghevoli e dei passeggeri

Nella sezione ALLEGATI GRAFICI – ALLEGATO TAVOLA 5 è riportata graficamente la sintesi di tutte le infrastrutture e di tutti i servizi esistenti e pianificati.



8 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nel presente capitolo viene riportata una sintesi del quadro di indirizzo giuridico (direttive e normative) di riferimento a livello europeo, nazionale regionale e comunale.

8.1 Livello Europeo

- **1994** Il Consiglio d'Europa (94/914/CE) definisce le misure necessarie a rendere più efficace ed efficiente il sistema di mobilità urbano e dà indirizzo sulla tutela delle utenze deboli e sulla necessità di aumentare l'opportunità di accessibilità integrando nella strategia sui trasporti urbani anche la ciclabilità.
- **2002** il Parlamento Europeo (1600/2002/CE) ha ribadito la necessità di incrementare, tra le altre, le modalità di spostamento con bicicletta e a piedi.
- **2006** La Commissione Europea comunica al Consiglio e al Parlamento Europeo, relativamente alla revisione intermedia del "Libro Bianco sui trasporti" del 2001 (SEC 2006 768), la necessità di tenere in considerazione le modalità di spostamento non motorizzate – pedonale e ciclabile – come alternativa all'uso del veicolo individuale motorizzato, specificando che la mobilità nelle aree urbane non deve essere affrontato solo con il trasporto pubblico collettivo ma anche attraverso lo sviluppo della pedonalità e della ciclabilità.
- **2006** Il Comitato delle Regioni ha espresso il parere (OJ C 115, 16.5.2006) che tra le azioni di contrasto al cambiamento climatico risulta importante l'azione sul sistema dei trasporti urbani, mettendo in evidenza che la riduzione della congestione permette il deflusso dei mezzi pubblici e rende più appetibili forme sostenibili di mobilità come la ciclabilità.
- **2006** La Commissione Europea comunica al Consiglio e al Parlamento d'Europa una Strategia Tematica sull'Ambiente Urbano (SEC 2006 16): la pianificazione della mobilità richiede una visione di lungo termine definendo schemi per promuovere un trasporto pubblico di qualità, ciclabilità sicura e pedonalità. I piani di mobilità contribuiranno alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico, incoraggeranno l'uso della bicicletta e della pedonalità contribuendo all'incremento della salute e alla riduzione dell'obesità.
- **2008** La CE Approva, dopo il relativo periodo di adozione, il Libro Verde: Verso una nuova cultura della mobilità urbana (SEC 2007 1209) nel quale viene dedicato un apposito paragrafo "Promuovere gli spostamenti a piedi e in bicicletta" che riporta: "Per rendere più attraenti e sicuri gli spostamenti a piedi e in bicicletta, le autorità locali e regionali dovrebbero adoperarsi per una piena integrazione di queste modalità di trasporto nelle politiche di mobilità urbana, sia in sede di elaborazione che di monitoraggio. Si richiede maggiore attenzione per lo sviluppo di adeguate infrastrutture. Si può ricorrere a forme



innovative di coinvolgimento delle famiglie, dei bambini e dei giovani nell'elaborazione delle politiche. Lo spostarsi a piedi e in bicicletta può essere incoraggiato mediante iniziative a livello di città o di quartiere, nei luoghi di lavoro e nelle scuole, come ad esempio giochi sulla circolazione stradale, indagini sulla sicurezza stradale o sussidi didattici. I soggetti interessati hanno proposto che i comuni urbani e metropolitani prendano in considerazione la possibilità di nominare un funzionario appositamente addetto al traffico pedonale e ciclistico”.

- **2009** La Commissione comunica al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni il Piano d'azione sulla mobilità urbana (SEC 2009 1211 / 1212) e nel tema 6 del Piano si evidenzia come [...la disponibilità di trasporti pubblici a prezzi contenuti e che rispondono alle esigenze delle famiglie è il requisito fondamentale per incoraggiare i cittadini a dipendere in misura minore dalle automobili, a utilizzare i trasporti pubblici, ad andare a piedi o in bicicletta, nonché a esaminare nuove forme di mobilità, ad esempio sotto forma di car-sharing, car-pooling e bike-sharing].

8.2 Livello Nazionale

8.2.1 Legge 366/98

La Legge 366 del 1998 è finalizzata allo sviluppo della mobilità ciclistica.

Tra gli interventi disposti nella legge e finalizzati al conseguimento dell'obiettivo di sviluppo della mobilità ciclistica figurano :

- realizzazione di reti di piste ciclabili e ciclopedonali; di ponti e sottopassi ciclabili; di dotazioni infrastrutturali utili alla sicurezza del traffico ciclistico negli incroci con il traffico motorizzato;
- costruzione e dotazione di parcheggi attrezzati, liberi e custoditi, e di centri di noleggio riservati alle biciclette;
- messa in opera di segnaletica luminosa, verticale e orizzontale, specializzata per il traffico ciclistico;
- predisposizione di strutture mobili e di infrastrutture atte a realizzare l'intermodalità tra biciclette e mezzi di trasporto pubblico;
- redazione di cartografia specializzata; posa in opera di cartelli segnaletici degli itinerari ciclabili;
- attivazione presso gli enti preposti al turismo di servizi di informazione per cicloturisti;
- realizzazione di conferenze, attività culturali ed iniziative educative atte a promuovere la conversione dal trasporto motorizzato a quello ciclistico;



- progettazione e realizzazione di itinerari ciclabili turistici e delle infrastrutture ad essi connesse.

Tra le varie disposizioni della presente legge, viene modificata la legge 285/92 (nuovo codice della strada) prevedendo:

- Articolo 4 bis LEGGE 285/92. "Le strade di nuova costruzione classificate ai sensi delle lettere C, D, E ed F del comma 2 dell'articolo 2 devono avere, per l'intero sviluppo, una pista ciclabile adiacente purché realizzata in conformità ai programmi pluriennali degli enti locali, salvo comprovati problemi di sicurezza".
- Articolo 2 - bis LEGGE 285/92. Gli enti proprietari delle strade provvedono altresì, in caso di manutenzione straordinaria della sede stradale, a realizzare percorsi ciclabili adiacenti purché realizzati in conformità ai programmi pluriennali degli enti locali, salvo comprovati problemi di sicurezza".
- La modifica dell'articolo 208 – Comma 4 LEGGE 285/92, aggiunge che i proventi delle sanzioni amministrative pecuniarie per violazioni previste dal codice della strada accertate da funzionari, ufficiali ed agenti, delle regioni, delle province e dei comuni spettanti, alle regioni, province e comuni, devono essere devoluti in misura non inferiore al 20 % dei proventi stessi, alla realizzazione di interventi a favore della mobilità ciclistica.

8.2.2 D.L. 27 giugno 2003 n.151

Il Decreto Legge 27 giugno 2003 n.151, convertito con modificazioni in L.1 agosto 2003 n.214 apporta modifiche ed integrazioni al codice della strada (CdL).

Nel 2003 sono state apportate importanti modifiche al CdS inerenti la ciclabilità, per esempio all'articolo 3:

- al comma 1, il numero 2) è sostituito dal seguente definizione: «2) Area Pedonale: zona interdetta alla circolazione dei veicoli, salvo quelli in servizio di emergenza, i velocipedi e i veicoli al servizio di persone con limitate o impedito capacità motorie, nonché eventuali deroghe per i veicoli ad emissioni zero aventi ingombro e velocità tali da poter essere assimilati ai velocipedi. In particolari situazioni i comuni possono introdurre, attraverso apposita segnalazione, ulteriori restrizioni alla circolazione su aree pedonali»;
- al comma 1, dopo il numero 34), è inserita la seguente definizione: «34-bis) Parcheggio Scambiatore: parcheggio situato in prossimità di stazioni o fermate del trasporto pubblico locale o del trasporto ferroviario, per agevolare l'intermodalità»;

Nell'articolo 1 (Modifiche alle disposizioni generali) comma 1 è stata finalmente inserita la definizione (numero 53-bis) di UTENTE DEBOLE DELLA STRADA: pedoni, disabili in carrozzella, ciclisti e tutti coloro i quali meritino una tutela particolare dai pericoli derivanti dalla circolazione sulle strade (L.214/2003



conversione del D.L. 151/2003).

8.2.3 D.M. 30/11/1999, n.557,

Nel D.M. 30/11/1999 n.557 (regolamento emanato in esecuzione dell'art.7 della L366/98), che ha sancito le norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili, sono stati definiti gli itinerari ciclabili attraverso le seguenti tipologie riportate in ordine decrescente rispetto al grado di sicurezza che le stesse offrono per l'utenza ciclistica:

- piste ciclabili in sede propria;
- piste ciclabili su corsia riservata ricavata sul marciapiede;
- piste ciclabili su corsia riservata ricavata sulla carreggiata stradale;
- percorsi promiscui pedonali e ciclabili;
- percorsi promiscui ciclabili e veicolari.

Per i primi tre tipi di piste ciclabili valgono le seguenti ulteriori definizioni prescrittive:

- in sede propria, ad unico o doppio senso di marcia, qualora la sua sede sia fisicamente separata da quella relativa ai veicoli a motore ed ai pedoni, attraverso idonei spartitraffico longitudinali fisicamente invalicabili;
- su corsia riservata, ricavata sul marciapiede, ad unico o doppio senso di marcia, qualora l'ampiezza ne consenta la realizzazione senza interferire con i pedoni, purché separata dal movimento pedonale da apposita segnaletica verticale ed orizzontale ed eventualmente protetta con ringhiera dal lato della carreggiata stradale;
- su corsia riservata, ricavata sulla carreggiata stradale, ad unico senso di marcia, concorde a quello della contigua corsia destinata ai veicoli a motore ed ubicata di norma a destra rispetto a quest'ultima corsia, qualora l'elemento di separazione sia costituito essenzialmente da striscia di delimitazione longitudinale o da delimitatori di corsia. Tale elemento separatore è costituito da due strisce di segnaletica orizzontale, una bianca di 12 cm ed un'altra gialla di 30 cm separate tra loro di 12 cm. La segnaletica gialla è posta sul lato della pista ciclabile.

Riguardo agli ultimi due tipi di itinerari, i percorsi promiscui ciclabili - pedonali e ciclabili - veicolari sono individuati laddove non vi siano le condizioni ambientali per il raccordo di due tratti di pista ciclabile contigui.

Possono sussistere piste ciclabili formate da due corsie riservate contigue nei seguenti casi:

- sulle strade pedonali, qualora l'intensità del traffico ciclistico in rapporto a quello pedonale ne richieda la realizzazione; in tale caso si tratta di corsie di opposto senso di marcia ubicate in genere al centro della strada;



- sulla carreggiata stradale, qualora l'intensità del traffico ciclistico ne richieda la realizzazione; in tale caso si tratta di corsie ciclabili nello stesso senso di marcia ubicate sempre a destra rispetto alla contigua corsia destinata ai veicoli a motore. Tale soluzione è obbligatoria quando sussistono condizioni di particolare intensità del traffico ciclistico ed il suo flusso risulti superiore a 1.200 unità/ora, per almeno due periodi di punta non inferiori a quindici minuti nell'arco delle ventiquattro ore.

Il regolamento, non contiene norme prescrittive per la realizzazione dei percorsi promiscui, essendo per definizione destinato unicamente alle piste ciclabili. L'art.4 comma 4 pur ribadendo che le caratteristiche tecniche dei percorsi promiscui esulano dall'obiettivo del regolamento, vengono fornite unicamente indicazioni per la realizzazione di tali percorsi, intendendo sia quelli pedonali/ciclabili, sia quelli ciclabili/veicolari.

I percorsi promiscui pedonali/ciclabili debbono essere quindi realizzati: con apposita segnaletica verticale (fig. Il 92/b art.122 Regolamento di Esecuzione del Nuovo Codice della Strada), su parte della strada esterna alla carreggiata rialzata o delimitata (marciapiedi o passaggi pedonali) che a sua volta non deve avere dimensioni sufficienti per la realizzazione di percorsi contigui di pedoni e velocipedi su sede propria e separata.

Al fine di predisporre interventi coerenti con le finalità ed i criteri gli enti locali si devono dotare di strumenti di pianificazione e di progettazione quali il Piano della Rete degli Itinerari Ciclabili nel quale sono previsti gli interventi da realizzare comprensivo dei dati sui flussi ciclistici, delle lunghezze dei tracciati, della stima economica di spesa e di una motivata scala di priorità e di tempi di realizzazione. Il Piano della Rete degli Itinerari Ciclabili deve essere inserito in maniera organica, quale piano di settore, all'interno del Piano Urbano del Traffico (PUT).

All'art. 7. vengono definite le larghezza delle corsie e degli spartitraffico.

Fatti presente gli ingombri dei ciclisti e dei velocipedi, nonché dello spazio per l'equilibrio e di un opportuno franco laterale libero da ostacoli, la larghezza minima della corsia ciclabile, comprese le strisce di margine, è pari ad 1,50 m. Tale larghezza è riducibile ad 1,25 m nel caso in cui si tratti di due corsie contigue, dello stesso od opposto senso di marcia, per una larghezza complessiva minima pari a 2,50 m.

Per le piste ciclabili in sede propria e per quelle su corsie riservate, la larghezza della corsia ciclabile può essere eccezionalmente ridotta fino ad 1,00 m, per brevi tratti. Tali dimensioni rappresentano i minimi inderogabili per le piste sulle quali è prevista la circolazione di velocipedi a due ruote. Per le piste in cui è ammessa la circolazione di velocipedi a tre o più ruote, le dimensioni devono essere opportunamente adeguate tenendo conto dei limiti dimensionali dei velocipedi fissati dall'articolo 50 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285 (dimensioni minime 1,30 m di larghezza, 3,00 m di lunghezza e 2,20 m di altezza).



La larghezza dello spartitraffico fisicamente invalicabile che separa la pista ciclabile in sede propria dalla carreggiata destinata ai veicoli a motore, non deve essere inferiore a 0,50 m.

All'art. 8. si definiscono la velocità di progetto e le caratteristiche plano-altimetriche.

La velocità di progetto, deve essere definita per ciascun tronco delle piste ciclabili, tenuto conto che i ciclisti in pianura procedono in genere ad una velocità di 20-25 km/h e che in discesa con pendenza del 5% possono raggiungere velocità anche superiori a 40 km/h.

Nel caso di realizzazione di piste ciclabili in sede propria, la pendenza longitudinale delle singole livellette non può superare il 5%, fatta eccezione per le rampe degli attraversamenti ciclabili a livelli sfalsati, per i quali può adottarsi una pendenza massima fino al 10%. Ai fini dell'ampia fruibilità delle piste ciclabili, la pendenza longitudinale media delle piste medesime, valutata su basi chilometriche, non deve superare il 2% salvo deroghe documentate da parte del progettista e purché sia in ogni caso garantita la piena fruibilità da parte dell'utenza prevista.

I raggi di curvatura orizzontale lungo il tracciato delle piste ciclabili devono essere commisurati alla velocità di progetto prevista e, in genere, devono essere superiori a 5,00 m (misurati dal ciglio interno della pista). Eccezionalmente, in aree di intersezione ed in punti particolarmente vincolati, detti raggi di curvatura possono essere ridotti a 3,00 m, purché venga rispettata la distanza di visuale libera e la curva venga opportunamente segnalata, specialmente nel caso e nel senso di marcia rispetto al quale essa risulti preceduta da una livelletta in discesa.

All'art. 9. le norme che regolano gli attraversamenti ciclabili delle carreggiate stradali evidenziano la realizzazione che deve avvenire con le stesse modalità degli attraversamenti pedonali, tenendo conto di comportamenti dell'utenza analoghi a quelli dei pedoni, e con i dovuti adattamenti richiesti dall'utenza ciclistica (ad esempio per la larghezza delle eventuali isole rompitratta per attraversamenti da effettuare in più tempi).

- Per gli attraversamenti a raso, in aree di intersezione ad uso promiscuo (veicoli a motore e pedoni), le piste ciclabili su corsia riservata devono in genere affiancarsi al lato interno degli attraversamenti pedonali, in modo tale da istituire per i ciclisti la circolazione a rotatoria con senso unico antiorario sull'intersezione medesima.
- Per gli attraversamenti a livelli sfalsati riservati ai ciclisti (piste ciclabili in sede propria) si preferisce la soluzione in sottopasso, rispetto a quella in sovrappasso, assicurando che la pendenza longitudinale massima delle rampe non superi il 10% e vengano realizzate, nel caso di sovrappasso, barriere protettive laterali di altezza non inferiore ad 1,50 m.

Nell'art.10 la segnaletica stradale, facente capo all'applicazione delle disposizioni previste dal decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e dal decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 (commi 9 e 10 dell'articolo 122), e



successive modificazioni. Le piste ciclabili devono essere provviste della specifica segnaletica verticale all'inizio ed alla fine del loro percorso, dopo ogni interruzione e dopo ogni intersezione. Debbono essere provviste inoltre di segnaletica orizzontale composta di simboli e scritte che ne distinguono l'uso specialistico, anche se la pavimentazione delle stesse è contraddistinta nel colore da quella delle contigue parti di sede stradale destinate ai veicoli a motore ed ai pedoni. Analogamente deve essere segnalato, con apposite frecce direzionali sulla pavimentazione, ogni cambio di direzione della pista.

Ogni progetto di pista ciclabile deve essere corredato dall'individuazione dei luoghi e delle opere ed attrezzature necessarie a soddisfare la domanda di sosta per i velocipedi ed eventuali esigenze legate allo sviluppo della mobilità ciclistica, senza che si abbiano intralci alla circolazione stradale, specialmente dei pedoni. L'individuazione in questione si riferisce, in particolare, sia ai poli attrattori di traffico sia ai nodi di interscambio modale. Nei nuovi parcheggi per autovetture ubicati in contiguità delle piste ciclabili, debbono essere previste superfici adeguate da destinare alla sosta dei velocipedi (art.11).

Le superfici ciclabili debbono garantire al massimo la regolarità per garantire condizioni di agevole transito ai ciclisti, specialmente con riferimento alle pavimentazioni realizzate con elementi autobloccanti. Non è consentita la presenza di griglie di raccolta delle acque con elementi principali paralleli all'asse delle piste stesse, né con elementi trasversali tali da determinare difficoltà di transito ai ciclisti (art.12).

8.2.4 Dis.di Legge 1720 21/07/09 (attesa approvazione Senato)

Il 21/07/2009 è stato approvato dalla IX commissione permanente (trasporti) della Camera dei Deputati il Disegno di Legge 1720 (presentato il 10 dicembre 2008) "Disposizioni in materia di sicurezza", riguardante modifiche al codice della strada, (decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285), e altre disposizioni in materia di circolazione delle biciclette e di caratteristiche tecniche delle piste ciclabili, a tutt'oggi in attesa di approvazione dal Senato della Repubblica (assegnato alla VIII Commissione Senato il 28/07/2009). Tale disegno di legge tratterà di modifiche alla normativa vigente per venire incontro alle esigenze dei ciclisti che, insieme ai pedoni costituiscono l'utenza debole e soffrono di spazi non adeguatamente pianificati, progettati e realizzati.

Le modifiche proposte, consentiranno il raggiungimento di obiettivi fondamentali, come: maggiore armonizzazione, semplificazione e funzionalità delle norme, al fine di rispondere ai dettami comunitari di riduzione dell'incidentalità stradale.

Tra le modifiche al CdS (decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285) nell'art.3 "Definizioni stradali e di traffico" il Disegno di Legge 1720, c'è l'aggiunta della definizione 3bis ATTRAVERSAMENTO CICLABILE: "parte della carreggiata, opportunamente segnalata, sulla quale le biciclette in attraversamento godono della precedenza rispetto ai veicoli."



Alla definizione 12) CORSIA: "parte longitudinale della strada di larghezza idonea a permettere il transito di una sola fila di veicoli" si propone di aggiungere la seguente frase: "ad esclusione delle biciclette che possono, previa ordinanza, transitare in entrambi i sensi su strade con limite massimo di velocità pari a 30 km/h".

Anche alla definizione di CORSIA RISERVATA: "corsia di marcia destinata alla circolazione esclusiva di una o solo di alcune categorie di veicoli" si propone di aggiungere tra i veicoli le biciclette.

Il Disegno di Legge 1720 suggerisce di sostituire il vetusto termine "velocipede" presente nell'art.50 del CdS con il più appropriato "bicicletta", particolare risalto viene dato alle biciclette a pedalata assistita definite come "mezzi di trasporto con 2 o più ruote funzionanti a propulsione mista muscolare ed elettrica avente potenza nominale continua massima di 0,25 KW la cui alimentazione è progressivamente ridotta e infine interrotta quando il veicolo raggiunge i 25 km/h o prima se il ciclista smette di pedalare".

Gli utenti di biciclette a pedalata assistita non conformi saranno soggetti a sanzione amministrativa.

Si propone di consentire la sosta delle biciclette su marciapiede e all'interno delle zone pedonali qualora non vi siano apposite rastrelliere e senza creare intralcio ai pedoni ed ai diversamente abili.

Si chiede di redigere un certificato di collaudo per verificare l'idoneità delle piste ciclabili, le piste non collaudate entro il termine previsto (6 mesi dall'entrata in vigore di questo disegno di legge), dovranno essere dismesse. L'ente proprietario deve inoltre stilare e tenere costantemente aggiornato un elenco delle piste ciclabili certificate.

Si prevede inoltre modifica all'art.85 del CdS, nell'individuazione dei veicoli che possono essere destinati ad effettuare il servizio di noleggio con conducente per il trasporto di persone. La nuova norma rispetto a quella attualmente vigente, consentirebbe di svolgere il servizio anche mediante tricicli e quadricicli, mentre esclude la possibilità di effettuarlo con motocarrozze. Tricicli e quadricicli non sono espressamente individuati come categoria di veicoli dal CdS, in mancanza di ulteriori precisazioni, possono essere ricompresi in tali categorie tutti i veicoli con tre o quattro ruote indipendentemente se dotati di motore o meno.

8.2.5 Legge 14 del 3 febbraio 2003

Sulla base della Direttiva Europea 2002/24/CE del 18 marzo 2002, relativa all'omologazione dei veicoli a motore a due o tre ruote, la legge n. 14 del 3 febbraio 2003 modifica l'art. 50 della legge 285/92 prevedendo che il requisito sostanziale delle biciclette a pedalata assistita elettricamente è che l'assistenza del motore (con potenza massima di 250 Watt) venga fornita in concomitanza con la pedalata, con livello di assistenza decrescente all'aumentare della velocità sino al totale annullamento dell'assistenza al raggiungimento dei 25 km/h o prima se il ciclista



smette di pedalare.

8.3 Livello Regionale

8.3.1 Legge regionale n. 13 del 16 Febbraio 1990

La Legge regionale n. 13 del 16 Febbraio 1990 "Interventi regionali per favorire lo sviluppo del trasporto ciclistico" detta le norme per l'adeguamento del sistema della viabilità per lo sviluppo dell'uso della bicicletta quale mezzo di trasporto alternativo al mezzo automobilistico privato. Tra le disposizioni la Legge prevede che nella progettazione di nuove strade comunali, vicinali e provinciali, devono essere previste piste ciclabili e nelle aree in cui non sia possibile individuare sedi viabili proprie, a motivo della densità del tessuto edilizio ovvero delle dimensioni o della struttura delle aree stesse devono essere previsti appositi percorsi, adeguatamente protetti ed ugualmente preordinati a consentire la mobilità dell'utenza ad uso ciclabile, da individuarsi graficamente negli elaborati di piano. Nei parcheggi per autoveicoli da realizzarsi secondo le previsioni del piano regionale dei trasporti, una quota non inferiore al 10% dell'area relativa, adeguatamente attrezzata, dovrà essere riservata al parcheggio di biciclette.

8.4 Livello Comunale

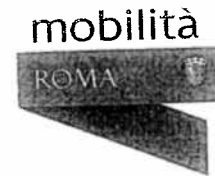
8.4.1 Deliberazione C.C. 84 del 28/06/1999 (PGTU Intra-GRA)

Il PGTU rappresenta lo strumento di indirizzo ed il quadro di riferimento di breve termine per la progettazione e per l'attuazione di interventi di riqualificazione finalizzati al miglioramento della mobilità cittadina ed al recupero delle condizioni di vivibilità dei quartieri.

L'attuazione del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) del 1999 (approvato con Deliberazione di C.C. n°84 del 28/06/1999) ha avuto come obiettivo, relativamente al settore ciclabilità, la definizione delle direttrici principali necessarie a prefigurare un sistema di percorsi ciclabili per la circolazione dei velocipedi come strategia di miglioramento della mobilità cittadina.

Il piano del '99 prevedeva uno schema di rete principale ciclabile su cui doveva articolarsi lo sviluppo della rete locale con l'integrazione di altre modalità di trasporto realizzate mediante i nodi di scambio.

Nel Regolamento Viario, a seconda delle caratteristiche generali e specifiche, funzionali e geometriche delle strade, distinte in quattro tipi fondamentali (autostrade, strade di scorrimento, strade di quartiere e strade locali), ai quali si aggiungono altri tre sottotipi (strade di scorrimento veloce, strade interquartiere e strade interzonali vengono fornite indicazioni sulle utenze ammesse e loro regolamentazione (che ritroviamo anche nel nuovo PGTU). Tra le utenze ammesse compaiono anche i



ciclisti.

La necessità di un urgente recupero di vivibilità della città va inteso come tranquilla e facile "vita pedonale" a cui si associa quella dei ciclisti, in un ambiente riqualificato e sicuro, anche e soprattutto dal punto di vista della sicurezza stradale.

8.4.2 Deliberazione G.C. 87 del 23/02/2005 (NUOVO – PGTU)

Il nuovo PGTU redatto a distanza di cinque anni dal precedente, adottato con deliberazione di Giunta Comunale n°87 del 23/02/2005, ribadisce e meglio definisce nei suoi obiettivi quelli già fissati nel Piano del '99, contenendo al suo interno una chiara strategia di potenziamento del sistema ciclabile, conferma inoltre un piano di intervento teso alla realizzazione di una rete di percorsi principali, del completamento delle tratte di connessione tra la rete esistente di reti locali, nonché al potenziamento ed attrezzaggio dei percorsi di adduzione ai nodi di scambio del trasporto pubblico.

Per ciò che concerne la ciclabilità l'integrazione al vecchio PGTU riguarda particolari tecnici sulla progettazione: la pendenza longitudinale massima, 5%, su base chilometrica non deve comunque superare il 2% e su aree di intersezione a raso (in genere affiancate al lato interno degli attraversamenti pedonali, in modo da istituire per i ciclisti la circolazione a rotatoria antioraria sulla intersezione medesima, mentre per gli attraversamenti a livelli sfalsati riservati ai ciclisti (piste ciclabili in sede propria) va in genere preferita la soluzione in sottopasso e nel caso di attraversamenti in sovrappasso va garantita la sussistenza di barriere protettive laterali di altezza non inferiore ad 1,50 m.

Già con il precedente documento del 1999 si è inteso, per quanto attiene il settore della mobilità, limitare gli accessi nell'area centrale della città, contenere la velocità sulla viabilità principale (nei limiti previsti per le singole categorie di strade) e definire le Isole Ambientali (per le quali è ipotizzabile l'istituzione generalizzata del limite di velocità di 30 km/h e dei sensi unici contrapposti, atti ad allontanare il traffico di transito).

Le isole ambientali possono assumere la determinazione di Zone a Traffico Pedonale Privilegiato (ZTPP) quando oltre alle "zone 30", ai sensi unici contrapposti possono essere soggette alla tariffazione della sosta. Tali zone, di uso promiscuo tra pedoni e traffico veicolare, possono essere utilizzate per la circolazione dei velocipedi, possono inoltre essere utilizzate per lo sviluppo della ciclabilità in aree sottoposte a limitazione di traffico, specie nell'aria centrale o di centro storico, in cui esistono particolari tipologie stradali con la presenza di strade di ridotta larghezza e prive di marciapiede.

Novità nel Regolamento Viario del nuovo PGTU, molto più sostanzioso del precedente, troviamo un intero capitolo riguardante gli "Itinerari Ciclabili" (8.2) completo di sezioni tipo, in cui vengono definite: linee guida per la progettazione, caratteristiche tipologiche e prescrizioni, il tutto fa comunque riferimento al D.M.557/99.



8.4.3 Deliberazione G.C. 131/ 97 ART. 21 POLIZIA URBANA

All'art.21 del Regolamento di Polizia Urbana del Comune di Roma (Delibera Comune di Roma n°131/1997) si autorizza la percorrenza in bicicletta di ville e parchi.

8.4.4 Deliberazione C.C.121 23/09/02 (Piano Azione Ambientale)

Con deliberazione n.121 del 23 settembre 2002 il Consiglio Comunale ha approvato il "Piano d'Azione Ambientale" quale strumento di indirizzo strategico per lo sviluppo sostenibile di Roma tra le cui linee di intervento figura il potenziamento delle piste ciclabili. Con deliberazione n. 249 del 17 maggio 2006 la Giunta Comunale ha ratificato la sottoscrizione degli "Aalborg Commitments", impegni sottoscritti in occasione della "IV Conferenza Europea delle Città Sostenibili Aalborg+10 – Ispirare il Futuro", tra cui figura l'impegno ad incrementare la quota di spostamenti effettuati con i mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta.

8.4.5 Norme tecniche di attuazione (PRG)

Nelle NORME TECNICHE di ATTUAZIONE (delibera di adozione del Consiglio Comunale n.33 del 19/03/2003) troviamo al Titolo IV "Sistema dei Servizi, delle Infrastrutture e degli Impianti" (Capo 4° "Infrastrutture per la Mobilità", art.90) una sezione riguardante i Percorsi Pedonali e Ciclabili.

Le aree ed i percorsi pedonali e ciclabili devono rispondere alle indicazioni del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 285/1992) e delle normative specifiche di riferimento (LR 13/1990; Deliberazione di Giunta Regionale 4972/1991; legge 208/1991; Circolare Ministero Aree urbane 432/1993; DPR 503/1996; legge 366/1998; DM Lavori pubblici 557/1999).

Nel PRG è recepita la rete dei principali percorsi pedonali e ciclabili, secondo le indicazioni del Piano Generale del Traffico (adottato con deliberazione di Consiglio Comunale 84/1999). Il disegno di tale rete ha un valore di massima e sarà integrato sia con strumenti attuativi del Piano Regolatore, sia con progetti di pubblica utilità, in attuazione del Piano Urbano del Traffico e dei suoi futuri aggiornamenti.

Nelle aree urbane, i percorsi ciclabili potranno essere realizzati nelle sedi viarie esistenti, marciapiedi compresi, oppure nell'ambito di interventi di riqualificazione della viabilità urbana, nonché nelle aree destinate a servizi urbani e di quartiere (LR n. 13/1990). In ogni caso, i percorsi ciclabili devono essere separati dai percorsi pedonali e le interferenze devono essere opportunamente segnalate.

Le piste ciclabili previste in adiacenza di nuovi tratti di viabilità dovranno essere realizzate, ove possibile su sede propria, laddove non sia possibile, i percorsi ciclabili devono essere adeguatamente protetti e separati dai pedoni e dal traffico veicolare.

Interessante sottolineare come nei parcheggi per autoveicoli, una quota non inferiore al 10% dell'area relativa, adeguatamente attrezzata, dovrà essere riservata al parcheggio di biciclette e dovranno inoltre essere previsti parcheggi ad hoc per le



biciclette, adeguatamente attrezzati (LR n. 13/1990).

In sede di progettazione delle infrastrutture della mobilità e di pianificazione urbanistica attuativa delle aree dei Nodi di Interscambio, delle aree ferroviarie e delle stazioni, nonché in sede di pianificazione urbanistica attuativa dei comprensori di qualsiasi tipo posti in un raggio di influenza che va dai m. 500 ai m. 2000 dai suddetti nodi o da importanti poli attrattivi di tipo commerciale e culturale, è fatto obbligo di progettare e realizzare, nelle fasce di pertinenza della viabilità esistente e di progetto e negli spazi pubblici, un'adeguata rete di percorsi pedonali e ciclabili di adduzione in sede propria.



9 ABACO DELLA PROGETTAZIONE

Al fine di fornire linee di indirizzo ai tecnici progettisti coinvolti direttamente e/o indirettamente nella progettazione delle piste ciclabili, siano esse itinerari principali o locali, realizzati in affiancamento alla viabilità principale o locale, all'interno di isole ambientali o sui marciapiedi, è stato redatto un Abaco della Progettazione riportato nella sezione ALLEGATI GRAFICI – ALLEGATO TAVOLA 6

In tale abaco sono schematizzate le varie tipologie di:

- piste e percorsi ciclabili e ciclopedonali;
- la segnaletica orizzontale e verticale classificata per tipologia di infrastruttura;
- la descrizione degli elementi separatori;
- l'organizzazione delle intersezioni con o senza semaforizzazione dedicata.

Gli schemi tecnici riportati nell'abaco rappresentano tipologie di infrastrutture previste dalle normative tecniche di riferimento:

- DM 557/99 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili";
- Regolamento di attuazione della legge 366/98: "Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica";
- DL 285/92 (Codice della strada e suo "Regolamento di esecuzione ed attuazione" DPR 16 dicembre 1992);
- LR 13/90 (Interventi regionali per favorire lo sviluppo del trasporto ciclistico);
- PGTU ("Piano Generale del Traffico Urbano") del Comune di Roma.

Inoltre nell'Abaco è stato costruito uno spazio riservato ad interessanti elementi innovativi che si ritiene possano essere utilizzati in regime sperimentale in funzione delle caratteristiche dello stato e uso dei luoghi.

9.1 Caratteristiche tecniche

Gli itinerari ciclabili comprendono le seguenti tipologie, riportate di seguito in ordine decrescente rispetto al grado di sicurezza che le stesse offrono per l'utenza ciclistica:

- **Piste Ciclabili in Sede Propria** ad unico o doppio senso di marcia, qualora la sede sia fisicamente separata da quella relativa ai veicoli a motore ed ai pedoni, attraverso idonei spartitraffico longitudinali fisicamente invalicabili;
- **Piste Ciclabili ricavate sul marciapiede**, ad unico o doppio senso di marcia, qualora l'ampiezza ne consenta la realizzazione senza interferire con i pedoni, purché separata dal movimento pedonale da apposita segnaletica verticale ed orizzontale ed eventualmente protetta con ringhiera dal lato della carreggiata stradale;



- **Piste Ciclabili su Corsia Riservata** ricavata sulla carreggiata stradale, ad unico senso di marcia, concorde a quello della contigua corsia destinata ai veicoli a motore ed ubicata di norma a destra rispetto a quest'ultima corsia, qualora l'elemento di separazione sia costituito essenzialmente da striscia di delimitazione longitudinale o da delimitatori di corsia. Tale elemento separatore è costituito da due strisce di segnaletica orizzontale, una bianca di 12 cm ed un'altra gialla di 30 cm separate tra loro di 12 cm. La segnaletica gialla è posta sul lato della pista ciclabile Ricavata sulla Carreggiata Stradale;
- Percorsi Promiscui Pedonali e Ciclabili;
- Percorsi Promiscui Ciclabili e Veicolari.

Riguardo gli ultimi due tipi di itinerari: i percorsi promiscui ciclabili pedonali e ciclabili veicolari sono individuati laddove non vi siano le condizioni ambientali per il raccordo di due tratti di pista ciclabile contigui.

Possono sussistere piste ciclabili formate da due corsie riservate contigue nei seguenti casi:

- sulle strade pedonali, qualora l'intensità del traffico ciclistico in rapporto a quello pedonale ne richieda la realizzazione, in tale caso si tratta di corsie di opposto senso di marcia ubicate in genere al centro della strada;
- sulla carreggiata stradale, qualora l'intensità del traffico ciclistico ne richieda la realizzazione, in tale caso si tratta di corsie ciclabili nello stesso senso di marcia ubicate sempre in destra rispetto alla contigua corsia destinata ai veicoli a motore. Tale soluzione è obbligatoria quando sussistono condizioni di particolare intensità del traffico ciclistico ed il suo flusso risulti superiore a 1.200 unità/ora, per almeno due periodi di punta non inferiori a quindici minuti nell'arco delle ventiquattro ore.

Salvo casi particolari, per i quali occorre fornire specifica dimostrazione di validità tecnica della loro adozione ai fini della sicurezza stradale, specialmente con riferimento alla conflittualità su aree di intersezione, non è consentita la realizzazione di piste ciclabili a doppio senso di marcia con corsie ubicate entrambe sullo stesso lato della piattaforma stradale. Per i percorsi promiscui, le cui caratteristiche tecniche esulano dalla disciplina delle norme, vengono fornite unicamente le seguenti indicazioni:

I percorsi promiscui pedonali e ciclabili sono realizzati, di norma, all'interno di parchi o di zone a traffico prevalentemente pedonale, nel caso in cui l'ampiezza della carreggiata o la ridotta entità del traffico ciclistico non richiedano la realizzazione di specifiche piste ciclabili. I percorsi promiscui pedonali e ciclabili possono essere anche realizzati, previa apposizione della segnaletica, su parti della strada esterne alla carreggiata, rialzate o altrimenti delimitate e protette, di norma destinate ai pedoni; qualora le stesse parti della strada non abbiano dimensioni sufficienti per la realizzazione di una pista ciclabile e di un contiguo percorso pedonale e gli stessi percorsi si renderanno necessari per dare continuità alla rete di itinerari ciclabili



programmati.

I percorsi ciclabili su carreggiata stradale, in promiscuo con i veicoli a motore, rappresentano la tipologia di itinerari a maggiore rischio per l'utenza ciclistica e pertanto gli stessi sono ammessi per dare continuità alla rete degli itinerari prevista dal piano della rete ciclabile. Qualora non sia possibile, per motivi economici o di insufficienza degli spazi stradali, realizzare piste ciclabili. Per i suddetti percorsi è necessario intervenire con idonei provvedimenti (interventi sulla sede stradale, attraversamenti pedonali rialzati, istituzione delle isole ambientali previste dalle direttive ministeriali 24 giugno 1995, rallentatori di velocità - in particolare del tipo ad effetto ottico e con esclusione dei dossi - ecc.) che comunque puntino alla riduzione dell'elemento di maggiore pericolosità rappresentato dal differenziale di velocità tra le due componenti di traffico, costituite dai velocipedi e dai veicoli a motore.

Di seguito la tabella riassuntiva (Tabella 16) per la classificazione delle strade rispetto alla tipologia delle piste ciclabili.

TIPI di STRADE	CICLISTI
AUTO STRADE	ESCLUSI
STRADE DI SCORRIMENTO	AMMESSI in SEDE PROPRIA (PISTE PROTETTE)
STRADE di QUARTIERE	AMMESSI su CORSIE RISERVATE o EVENTUALI PISTE PROTETTE
STRADE LOCALI	AMMESSI in PROMISCUO o con eventuali CORSIE RISERVATE
ZONE A TRAFFICO LIMITATO (ZTL)	Da stabilire strada per strada
AREE PEDONALI	AMMESSI L. 214/2003, conv. D.L. n.151/2003).
ZONE A TRAFFICO PEDONALE PRIVILEGIATO (ZTTP)	AMMESSI in PROMISCUO o con eventuali CORSIE RISERVATE

Tabella 16 Classificazione Strade e piste ciclabili

9.2 Requisiti piste ciclabili

Le piste ciclabili, sia in sede propria (piste protette, con spartitraffico longitudinale di larghezza minima 0,50 m) che su corsia riservata, devono normalmente possedere una larghezza di 1,50 m per ciascun senso di marcia, con soluzione ridotta ad 1,25 m nel caso di due corsie affiancate nello stesso senso di marcia o in senso opposto, (eccezionalmente riducibile a 1,00 m per limitate lunghezze di itinerario opportunamente segnalato), una velocità minima di progetto pari a 25 km/h in pianura ed a 40 km/h in discesa, un raggio planimetrico minimo di 5,00 m (riducibile a 3,00 m in area di intersezione) ed una pendenza longitudinale massima del 5% (elevabile a 10% sulle rampe degli attraversamenti ciclabili sfalsati), la quale sulla base chilometrica non deve comunque superare il valore del 2%.



Su aree di intersezione a raso (in promiscuo con pedoni ed altri veicoli) le piste ciclabili su corsia riservata vanno in genere affiancate al lato interno degli attraversamenti pedonali, in modo da istituire per i ciclisti la circolazione a rotatoria antioraria sulla intersezione medesima, mentre per gli attraversamenti a livelli sfalsati riservati ai ciclisti (piste ciclabili in sede propria) va in genere preferita la soluzione in sottopasso (nel rispetto della citata pendenza longitudinale massima delle rampe non superiore al 10%) e nel caso di attraversamenti in sovrappasso va garantita la sussistenza di barriere protettive laterali di altezza non inferiore ad 1,50 m.

9.3 Segnaletica

Fondamentale risulta l'apposizione della segnaletica sia orizzontale che verticale prevista dal vigente Codice della Strada (D.lgs 285/92). Deve essere posta in condizioni di buona visibilità senza che essa costituisca pericolo per gli utenti.

Ad ogni inizio e fine del percorso ciclabile e ad ogni incrocio con altre strade si devono installare i segnali verticali di identificazione della pista, integrati da linee di demarcazione e da eventuali simboli ripetuti sulla pavimentazione.

Nel caso di piste in sede riservata, occorre apporre, di fianco alla striscia bianca di bordo che delimita la carreggiata stradale, una striscia continua gialla di larghezza maggiorata pari a 30 cm. con il simbolo della bicicletta anch'esso in giallo ripetuto periodicamente lungo la pista.

Nei tratti ove il traffico automobilistico è molto intenso e non è possibile realizzare piste in sede propria, oltre alla succitata segnaletica è possibile ricorrere a dissuasori di tipo meccanico, quali "occhi di gatto", cordoli in gomma, etc.

In corrispondenza degli incroci inoltre è sempre bene apporre sulla pavimentazione il simbolo di "dare la precedenza" lasciando sempre questa ai veicoli per evitare pericoli nel caso contrario. In corrispondenza di incroci con semaforo sarebbe opportuno installare lanterne semaforiche per biciclette per evitare confusioni con quelle per i pedoni.

9.4 Pavimentazioni: tipologie e materiali

Per quanto riguarda la tipologia della pavimentazione, questa deve innanzitutto garantire condizioni di agevole transito ai ciclisti evitando l'uso di griglie per la raccolta di acque meteoriche con elementi tali da rendere difficoltoso il transito delle biciclette.

Tipologicamente, nel caso di piste in sede riservata si ricorrerà generalmente a pavimentazioni bituminose analoghe a quelle delle strade adiacenti eventualmente con l'aggiunta di additivi colorati per rendere ulteriormente visibile la pista stessa.

Nel caso invece di piste in sede propria, la scelta può essere molto ampia e varia da caso a caso. Nel caso di percorsi in centri abitati o di elevato valore storico, si può



ricorrere a pavimentazioni in elementi cementizi autobloccanti, in porfido oppure in calcestruzzo con trattamenti superficiali di irruvidimento.

9.5 La condotta di guida

Il Codice della Strada (D.lgs 285/92) individua in modo molto dettagliato quale deve essere il comportamento su strada dei velocipedi, per cui il raggiungimento di adeguati livelli di sicurezza deve necessariamente passare anche attraverso un intenso lavoro di educazione stradale.

La bicicletta deve rispettare tutti gli obblighi degli altri soggetti che normalmente transitano sulle strade, è un veicolo a tutti gli effetti, deve rispettare tutti i limiti alla circolazione che vengono fissati dalle autorità competenti.

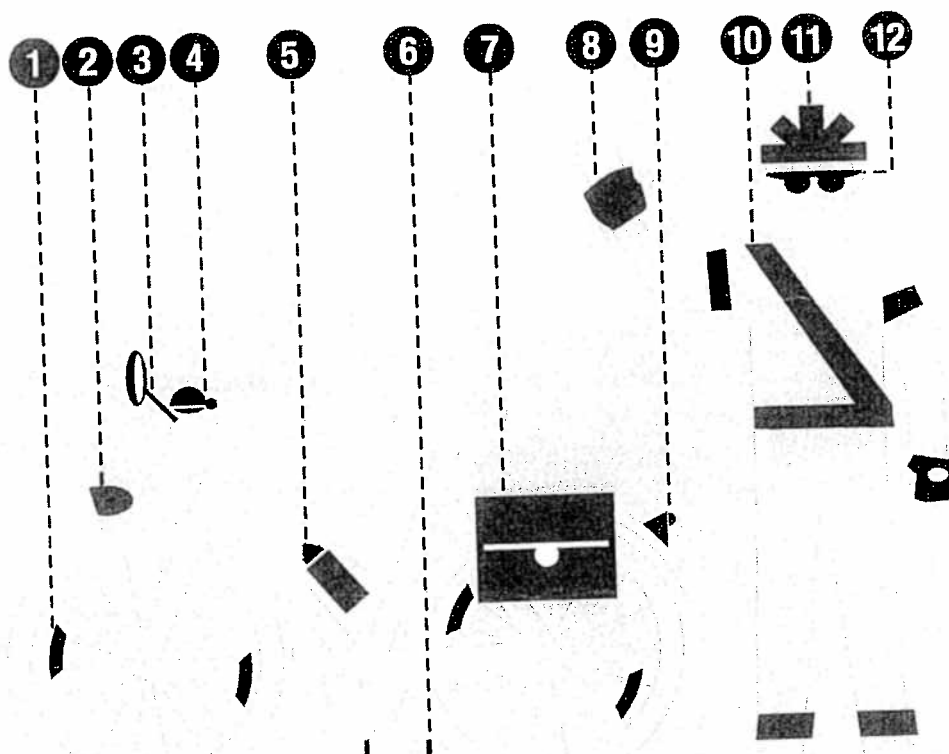
L'art. 182 (circolazione dei velocipedi) del nuovo CdS (D.Lgs 285/92), in particolare, impone limiti specifici per i velocipedi, obbligando i ciclisti all'uso delle piste ciclabili nei tratti esistenti e solo in caso contrario questi possono utilizzare la normale sede stradale. In tal caso devono procedere su unica fila quando lo richiedano le condizioni della circolazione e comunque mai affiancati in numero superiore a due. Fuori dei centri abitati devono sempre procedere su unica fila salvo in presenza di un minore di dieci anni che deve porsi sulla destra di uno di età maggiore. Nel caso i ciclisti siano di intralcio o pericolo per i pedoni, devono condurre il veicolo a mano, e sono così completamente assimilati a pedoni.

Art. 68 (Caratteristiche costruttive e funzionali e dispositivi di equipaggiamento dei velocipedi).

1. I velocipedi devono essere muniti di pneumatici, nonché:
 - per la frenatura: di un dispositivo indipendente per ciascun asse che agisca in maniera pronta ed efficace sulle rispettive ruote;
 - per le segnalazioni acustiche: di un campanello;
 - per le segnalazioni visive: anteriormente di luci bianche o gialle, posteriormente di luci rosse e di catadiottri rossi; inoltre, sui pedali devono essere applicati catadiottri gialli ed analoghi dispositivi devono essere applicati sui lati.
2. I dispositivi di segnalazione di cui alla lettera c) del comma 1 devono essere presenti e funzionanti nelle ore e nei casi previsti dall'art. 153, comma 1 *“da mezz'ora dopo il tramonto del sole a mezz'ora prima del suo sorgere ed anche di giorno nelle gallerie, in caso di nebbia, di caduta di neve, di forte pioggia e in ogni altro caso di scarsa visibilità, durante la marcia dei veicoli a motore e dei veicoli trainati, si devono tenere accese le luci di posizione, le luci della targa e, se prescritte, le luci di ingombro...”*. Le disposizioni previste nelle lettere b) e c) del comma 1 non si applicano ai velocipedi quando sono usati durante competizioni sportive.



3. Con decreto del Ministro dei Lavori Pubblici sono stabilite le caratteristiche costruttive, funzionali nonché le modalità di omologazione dei velocipedi a più ruote simmetriche che consentono il trasporto di altre persone oltre il conducente.
4. I velocipedi possono essere equipaggiati per il trasporto di un bambino, con idonee attrezzature, le cui caratteristiche sono stabilite nel regolamento.



1	CATARIFRANGENTI SULLE RUOTE	7	PORTAPACCHI E BORSE LATERALI
2	LUCE ANTERIORE	8	GUANTI
3	SPECCHIETTI RETROVISORI	9	LUCE POSTERIORE
4	CAMPANELLO	10	FASCE CATARIFRANGENTI
5	BORRACCIA	11	CASCO
6	CATARIFRANGENTI SUI PEDALI	12	OCCHIALI

Equipaggiamento bicicletta e ciclista



10 STIMA DEI COSTI E DEI BENEFICI

Nel presente capitolo sono riportate valutazioni preliminari dei costi e dei benefici connessi all'attuazione del Piano.

Sono stati stimati i costi di attuazione di due scenari temporali differenti e i benefici derivanti dall'attuazione di tali scenari basandosi su una metodologia di calcolo sviluppata dall'OMS.

10.1 Stima dei costi

L'Analisi è stata effettuata definendo due scenari facenti riferimento a due differenti orizzonti temporali rappresentati nella sezione ALLEGATI GRAFICI – ALLEGATO TAVOLA 7:

- il primo scenario, denominato “scenario di breve periodo” (Tabella 17), comprende interventi che si ritengono attuabili nei tre anni 2011 – 2013 (interventi finanziati ed interventi strategici per la messa a sistema delle infrastrutture esistenti);
- il secondo scenario, denominato “scenario di medio periodo” (Tabella 18), comprende di interventi previsti nel Piano tra il 2014 ed il 2016.

I costi delle infrastrutture lineari previste nei due scenari sono stati stimati sulla base di un costo parametrico derivante dagli ultimi interventi progettati a Roma.

Il costo per la realizzazione di parcheggi per biciclette nei nodi di interscambio e nelle scuole, è stato estrapolato sulla base dei costi sostenuti dall'A.C. per la realizzazione degli esistenti parcheggi per biciclette nei nodi di interscambio pari a 100 € a parcheggio con fornitura in opera di elemento di ancoraggio per bicicletta.

Il costo parametrico di realizzazione di stazioni per bike sharing è stato a corpo stimato pari a 25mila € per una stazione tipo composta da 10 cicloposteggi e 5 biciclette.

Il costo di gestione e manutenzione è stato stimato pari a 60% costi delle infrastrutture per il primo anno di gestione (2011) e pari al 40% del valore delle infrastrutture per ogni anno successivo al primo.

10.1.1 Primo Scenario – Breve Periodo (2010 – 2013)

Per quanto riguarda le **infrastrutture** Nello scenario di breve periodo sono state inserite:

- tutte le piste ciclabili già finanziate (72 Km);
- le ricuciture necessarie per la chiusura di un importante anello tangenziale denominato Tangenziale Esterna (GRAC – Grande Raccordo Anulare Ciclabile) costituito: a EST dal corridoio Palmiro Togliatti, A NORD dalla tratta esistente che va dalla pista esistente ponte Nomentano e ponte Milvio, alla



prevista pista finanziata da ponte Nomentano a ponte Mammolo; a OVEST dalla Dorsale Tevere nella tratta compresa tra ponte Milvio e il viadotto della Magliana e a SUD dalle tratte finanziate di via di Vigna Murata e del terzo stralcio della pista Colombo compreso nell'accordo di programma sul velodromo con EUR spa (circa 10 km);

- ulteriori ricuciture necessarie per creare una rete continua formata dalle piste esistenti e quelle già finanziate (circa 20 km);
- attrezzaggio dei nodi di scambio ancora privi di porta biciclette (circa 860 nuovi parcheggi);
- attrezzaggio delle scuole medie superiori con mediamente 20 parcheggi per biciclette a scuola (circa 2700 parcheggi).

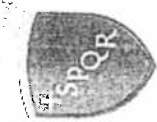
Per quanto riguarda i servizi nello scenario di breve periodo sono stati inseriti:

- attuazione del primo lotto di espansione del Bike Sharing (circa 230 nuove stazioni) per un numero complessivo di stazioni sul territorio comunale pari a 300.
- estensione delle finestre temporali di trasporto di biciclette a bordo delle carrozze della linea A e B della metropolitana e della ferrovia concessa Roma Lido.
- Estensione del servizio riscìò nel centro storico di Roma

10.1.2 Secondo Scenario – Medio Periodo (2014 – 2016)

Nel secondo scenario è stata prevista la realizzazione di collegamenti ciclabili di ricucitura di ciò che esiste all'attualità e di quanto realizzato nello scenario di breve periodo.

Complessivamente sono stati previsti 9 interventi di ricucitura di infrastrutture ciclabili, la realizzazione di circa ulteriori 200 posti parcheggi per biciclette nei nodi di scambio e la realizzazione di ulteriori 100 stazioni di bike sharing.



**Piano Quadro della Ciclabilità
Scenari Breve e Medio periodo**

Legenda

INFRASTRUTTURE PER LA CICLABILITÀ

- Percorsi esistenti in città
- Percorsi esistenti nel verde
- Percorsi ipotizzati
- Reti locali
- Corridoi Verdi

SERVIZI PER LA CICLABILITÀ

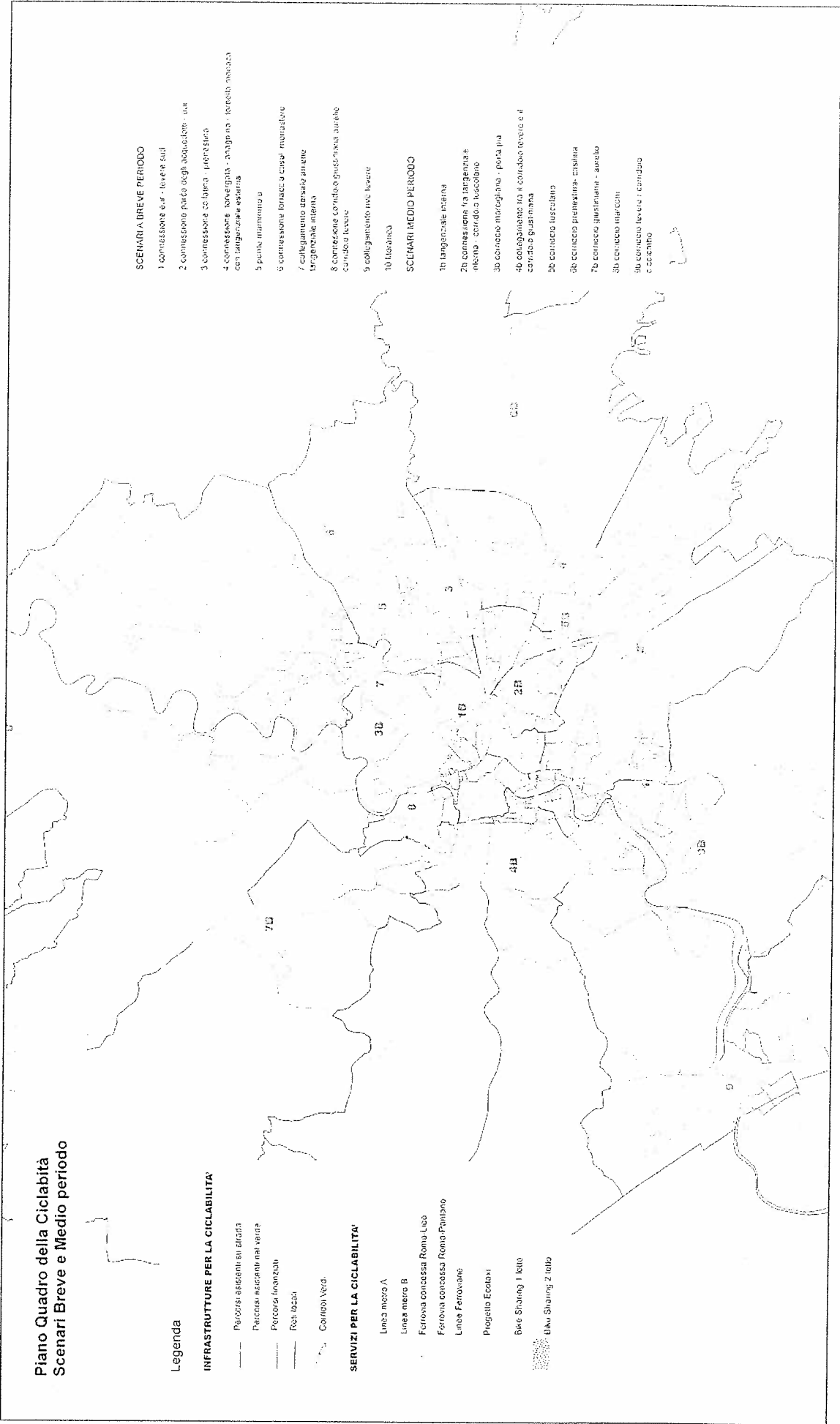
- Linea metro A
- Linea metro B
- Ferrovia connessa Roma-Lazio
- Ferrovia connessa Roma-Palermo
- Linea Ferroviaria
- Progetto Ecobici
- Bike Sharing 1 letto
- Bike Sharing 2 letto

SCENARI A BREVE PERIODO

1. connessione EUR - levere surf
2. connessione parco degli acquedotti - EUR
3. connessione colonna - palermitana
4. connessione convergenza - anagnina - torciglione - anagnina - collegamento esterno
5. piano marmittino a
6. connessione litorale caspi - marmittino
7. collegamento attuale attuale - litorale interno
8. connessione centro - guidonia - anagnina - conca levere
9. collegamento livo - levere
10. litorale

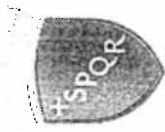
SCENARI A MEDIO PERIODO

- 1a tangenziale interna
- 2a connessione via tangenziale interna - strada litorale
- 3a connesso murgelina - porta più
- 4a collegamento tra il conca levere e 4 strada guidonia
- 5a conca levere
- 6a conca levere - casalina
- 7a conca levere - anagnina
- 8a conca levere
- 9a conca levere - conca levere
- 10a conca levere



DENOMINAZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	KM	COSTO PRESUNTO (€)
Pista Roma Fiumicino	Realizzazione Percorso Ciclabile sull'argine destro del Tevere dalla Nuova Fiera di Roma (confine comune di Fiumicino) fino al ponte di Spinaceto	12,5	FINANZIATO
Dorsale Aniene P.te Nomentano P.te Mammolo	Realizzazione Percorso Ciclabile lungo il percorso del fiume Aniene tra ponte Mammolo e ponte Nomentano	9,6	FINANZIATO
Pista V. del Mandrione	Realizzazione Percorso Ciclabile da Via del Mandrione a Porta Furba	2,5	FINANZIATO
Pista Tor Fiscale Parco degli Acquedotti	Realizzazione Percorso Ciclabile da Acquedotto Felice all'interno dell'area verde (zona Quadraro) fino al Parco degli Acquedotti	1,4	FINANZIATO
Pista Cervelletta Togliatti	Realizzazione Percorso Ciclabile da Via Palmiro Togliatti, Via B. Bardanzellu fino a Via Spataro	1	FINANZIATO
Pista Papiria Nobiliore	Realizzazione Percorso Ciclabile da Via Palmiro Togliatti, Via Papiria fino a Via F.Nobiliore	0,4	FINANZIATO
Pista Aguzzano Torraccia S. Basilio	Realizzazione percorso ciclabile da Via Belmonte in Sabina, percorso adiacente GRA (Circ.Orientale), Parco di Aguzzano, San Basilio, Torraccia, fino al Casale di S.Basilio	3,2	FINANZIATO
Pista Appia Caffarella	Realizzazione Percorso Ciclabile da Via Cesare Baronio, Via Latina fino al Parco della Caffarella	1,1	FINANZIATO
Pista Torvergata Torbellamonaca	Realizzazione percorso ciclabile da Via Cambellotti a Via della Sorbona	2,4	FINANZIATO
Roma Napoli TAV	Realizzazione percorso ciclabile dal GRA (uscita 15: La Rustica) a Piazzale Prenestino	2,63	FINANZIATO
Monte Mario - Valle Aurelia	Realizzazione Percorso Ciclabile da Piazza S.Maria della Pietà a Stazione Valle Aurelia (passando su vecchio tracciato FS Roma Viterbo)	5,20	FINANZIATO
Piste ROMA METROPOLITANE XII municipio	Realizzazione Percorso Ciclabile dal Fosso di Decima Malafede, Viale Caduti della Resistenza, Via C.Maestrini, Via C.Colombo, Via Don P. Borghi. Realizzazione Percorso Ciclabile da Via M.Carucci, Via Tor Pagnotta, Via Laurentina, Stazione Laurentina. Realizzazione Percorso Ciclabile dalla Stazione Laurentina, Via Laurentina incrocio Via F.T.Marinetti, Via F.T.Marinetti,	14,2	FINANZIATO
Piste Municipio XII	Completamento del Percorso Finanziato su Via di Vigna Murata da S.ne Laurentina a Via Gradi. Realizzazione percorso ciclabile Via C.Levi, Via C.Colombo fino alla stazione EUR Fermi. Realizzazione Percorso Ciclabile da Via C.Colombo, Via Oceano pacifico, Via Primatei Sportivi, Via Tupini, Via R.Murri fino a Via delle Tre Fontane.	8,88	FINANZIATO
TOTALE KM		65.04	

PISTE FINANZIATE



ID	DESCRIZIONE INTERVENTO	KM	COSTO PRESUNTO (€)
ANELLO TANGENZIALE	1 Connessione EUR – Tevere Sud	4,08	€ 979.200,00
	2 Connessione Parco degli Acquedotti – Eur - Grotta Perfetta	6,07	€ 1.456.800,00
	3 Connessione Collatina – Prenestina	0,90	€ 216.000,00
	4 Connessione Corridoio Tor Vergata-Anagnina-Tor Bella Monaca con Tangenziale Esterna	3,74	€ 897.600,00
	5 Ponte Mammolo	1,53	€ 367.200,00
	6 Connessione Torraccia Casal Monastero	1,62	€ 388.800,00
	7 Collegamento Dorsale Aniene – Tangenziale Interna	3,77	€ 904.800,00
	8 Connessione Corridoio Giustiniana Aurelio – Corridoio Tevere	1,62	€ 388.800,00
	9 Collegamento Rive Tevere		€ 1.500.000,00
	10 Litoranea	6,52	€ 1.564.800,00
TOTALI			€ 8.664.000,00

RICUCITURE STRATEGICHE



NODI DI SCAMBIO		Attrezzaggio di n°43 nodi di scambio. N°23 stazioni METRO A, N°13 stazioni METRO B, N°7 stazioni ROMA LIDO non ancora attrezzate.	N° Parcheggi 860	€ 86.000,00
SCUOLE		Attrezzaggio delle 135 scuole medie superiori con 20 posti biciclette a scuola	N° Parcheggi 2700	€ 270.000,00
TRASPORTO A BORDO		Estensione del trasporto di biciclette a bordo dei convogli della metropolitana e delle ferrovie concesse	Da Definire nelle fasi attuative	
ESTENSIONE E DEL SERVIZIO RISCÒ		PRIMO LOTTO Rispetto alle 26 stazioni già esistenti nel municipio centro storico, nel municipio III e XIII e alla futura espansione in corso di finanziamento relativa al municipio centro storico e municipio XVII che porterà ad un totale di 50 stazioni, nel primo Scenario di Breve termine si prevede la realizzazione di circa 200 nuove stazioni collegando il primo municipio alla zona EUR e l'area di Ostia Lido del XIII Municipio. Gestione e Manutenzione di 250 stazioni	Modalità finanziarie da Definire nelle fasi attuative	
BIKESHARING			200 NUOVE STAZIONI (2000 cicloposteggi)	€ 5.000.000,00
			TOT	€ 5.750.000,00
			TOTALE GENERALE € 19.770.000,00	

Tabella 17 Scenario di breve periodo (2011-2013)

ID	DESCRIZIONE INTERVENTO	KM	COSTO PRESUNTO (€)
1B	Tangenziale Interna		
	Realizzazione percorso ciclabile da pista esistente da Via Terme di Caracalla, Via Druso, Piazza di Porta Metronia, Via Ipponio, Via dei Lateranensi, Via Carlo Felice, Porta Maggiore, Via dei Sardi, Via Tiburtina, Viale Pretoriano, C.so Italia, Villa Borghese, Via Flaminia fino a pista esistente di piazza Belle Arti.		
2B	Connessione tra Tangenziale Interna-Corridoio Tuscolano	8,87	€ 2.128.800,00
3B	Corridoio Marcigliana-Porta Pia	1,77	€ 424.800,00
	Realizzazione percorso ciclabile da pista esistente Nocera Umbra-Furio Camillo, Via Tuscolana, Via Matera, Via Taranto, Via Monza, fino a Via Carlo Felice		
4B	Collegamento tra il Corridoio Tevere e il Corridoio Giustiniana Aurelia	1,97	€ 472.800,00
	Realizzazione percorso ciclabile da pista esistente di Via Panama (Villa Ada) Via Panama, Via Chiana, C.so Trieste, Via di S. Costanza fino a Via Nomentana.		
5B	Corridoio Tuscolano	9,19	€ 2.205.600,00
	Realizzazione percorso ciclabile da pista finanziata stz. Valle Aurelia-Monte Mario, Via Anastasio II, Via Gregorio VII, Via Piccolomini, Via Leone XIII, Via dei Colli Portuensi, Via Portuense, fino a percorso adiacente Via Isacco Newton.		
6B	Corridoio Prenestina-Casilina	1,61	€ 386.400,00
	Realizzazione percorso ciclabile da pista esistente di Via Giulio Agricola, Via Giovanni Bosco, Via dei consoli, Via di Monte di Grano, Stazione Porta Furba fino a pista finanziata del Mandrione-Porta Furba.		
7B	Corridoio Giustiniana-Aurelio	7,32	€ 1.756.800,00
	Realizzazione percorso ciclabile da Via Roccaforte del Greco (stazione metro C Graniti), Via Sellia, Via San Fili, Via Torregrotta, Via della Capanna Murata, Percorso area verde zona Borghesiana, Colle Prenestino fino a pista esistente di Via di Torre Angela Vecchia.		
8B	Corridoio Marconi	6,88	€ 1.651.200,00
	Realizzazione percorso ciclabile da pista finanziata stz. Valle Aurelia-Monte Mario, Piazza S.Maria della Pietà, Via E. di Mattei, Via G. Barillai, Via I. Carini, Via Casal del Marmo, percorso area verde adiacente Via Trionfale, Via S. Giuseppe da Copertinofino a Stazione Giustiniana.		
9B	Corridoio Tevere-Corridoio C.Colombo	1,62	€ 388.800,00
	Realizzazione percorso ciclabile da pista esistente dorsale colombo, Via G. Marconi, Ponte Marconi fino a pista esistente con Lungotevere degli inventori.		
	Realizzazione percorso ciclabile da pista finanziata di Via Don Pasquino Borghi, Via Fiume Bianco, Via Sansotta, Staz. Tor di Valle, Via Ippodromo Tor di Valle, fino a pista esistente Dorsale Tevere.		
TOTALE		42,15	€ 10.116.000,00

NODI DI SCAMBIO	Attrezzaggio di n°11 nodi di scambio. N°5 nelle nuove stazioni METRO B1, N°6 nelle stazioni delle Ferrovie Regionali	200	€ 22.000,00
		TOTALE	€ 22.000,00
BIKESHARING	<p>Il secondo lotto prevede uno sviluppo del servizio verso le zone periferiche, più densamente abitate, con maggiore presenza di infrastrutture, uffici e attività terziarie e con caratteristiche orografiche più idonee.</p> <p>L'espansione verso NORTH interesserà gran parte del Municipio II (Quartiere Trieste-Salaria, via Nomentana fino a Circonvallazione Salaria, fino al confine con il Municipio IV (quartiere Monte Sacro). L'espansione ad EST interesserà il quartiere Tuscolano (Municipio IX) lungo Via Tuscolana e Via Appia Nuova fino a Via di Arco di Travertino e nel Municipio VI all'interno del quartiere Prenestino-Labicano tra Via Casilina e Via Prenestina fino a Via dell'Acqua Bullicante, lambendo il quartiere di Tor Pignattara.</p> <p>Gestione e manutenzione di 350 stazioni (breve + medio periodo)</p>	100 STAZIONI (TOTALE: 1000 cicloposteggi)	€ 2.500.000,00
		TOTALE	€ 11.000.000,00
		TOTALE	€ 13.500.000,00

TOTALE GENERALE
€ 23.638.000,00

Tabella 18 Scenario di medio periodo (2014-2016)



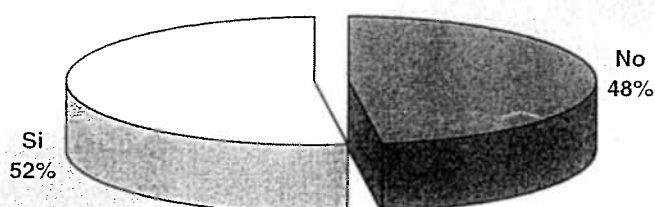
10.2 Stima dei Benefici

10.2.1 Propensione all'uso e domanda potenzialmente attraiibile dalla bicicletta

Sulla base di indagini svolte presso gli addetti di 80 aziende dell'area romana, è stato possibile dare una dimensione concreta alle potenzialità della bicicletta, stimando la disponibilità ad utilizzare tale mezzo per il tragitto casa - lavoro, ipotizzando l'esistenza di una rete di percorsi protetti ed attrezzati.

La domanda potenziale di spostamento in bicicletta risultata dall'indagine è forte, ben il 34% degli intervistati si è dimostrato disponibile a passare dal modo di trasporto utilizzato al momento dell'intervista alla bicicletta se lo spostamento venisse supportato da infrastrutture e "facilities" in grado di dare sicurezza al ciclista.

Disponibilità all'uso della bicicletta per spostamenti casa lavoro di lunghezza inferiori ai 5 km

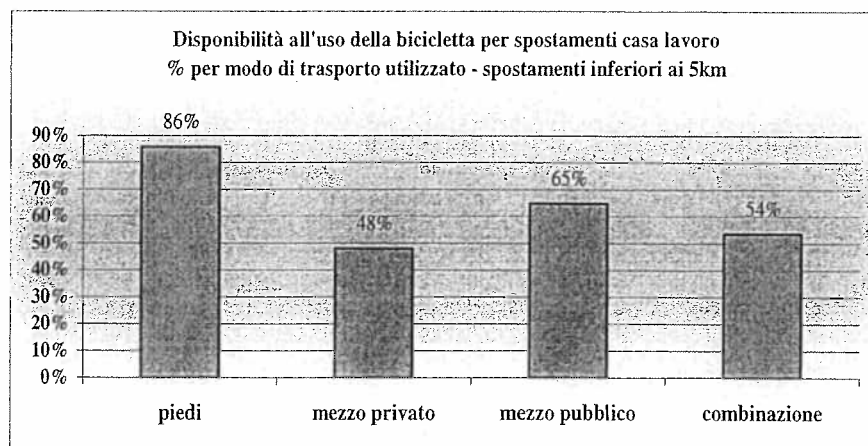


Considerata la natura qualitativa dell'indagine ed al fine di rendere le valutazioni maggiormente cautelative si riportano di seguito solo le elaborazioni inerenti utenti che effettuano spostamenti urbani di lunghezza - canonicamente - appetibile per la modalità ciclabile (meno di 5 km). Per questa tipologia di spostamento è stato stimato che ben il 52% di questi utenti sarebbe disponibile ad

utilizzare come mezzo di trasporto la bicicletta.

Con ben il 48% degli automobilisti disponibili a passare dall'automobile alla bicicletta.

Disponibilità all'uso della bicicletta per spostamenti casa lavoro % per modo di trasporto utilizzato - spostamenti inferiori ai 5km



Analizzata la propensione all'uso della bicicletta, sono state svolte delle considerazioni sullo spostamento modale che l'attuazione degli scenari di breve, medio, e lungo periodo comporterebbero.

In passato l'Agenzia della Mobilità, partendo dai livelli di propensione all'uso della bicicletta emersi nelle



indagini sopra citate, ha effettuato uno studio sulla domanda potenzialmente attraibile dal sistema di 300 km di piste ciclabili all'interno del GRA. Il dato emerso è sembrato molto interessante raggiungendo nell'ora di punta e nell'area di studio (area interna al GRA) un valore del 14%. Si vuole sottolineare che il valore del 14% stimato considerando solo spostamenti sotto i 5 km e basandosi esclusivamente sulla domanda potenzialmente attraibile presso le aziende, senza considerare studenti, turisti e persone che si spostano per motivi ludici, tutte categorie per le quali è ragionevole ipotizzare una propensione ancora maggiore all'uso della bicicletta.

Per quanto suddetto, nonostante il potenziale spostamento modale del 14% calcolato in passato e ripartizioni modali del 5-10% misurate in città italiane di minor estensione ed in metropoli europee come Trento (20%), Milano (5%), Berlino (10%), Copenaghen (35%), si è deciso, in questa sede di assumere valori estremamente più cautelativi; pari ad uno shift modale del 4% indotto dall'attuazione dello scenario a breve termine e del 7% per l'attuazione dello scenario di medio termine.

10.2.2 Stima dei benefici

Per la stima dei benefici è stato utilizzato uno strumento sviluppato dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) "HEAT for cycling v02". Il simulatore prevede come input dati relativi alla domanda di mobilità (numero di spostamenti giornalieri in bicicletta e lunghezza media del viaggio).

L'output del modello consiste in un valore monetario che rappresenta il beneficio medio annuo. Gli assunti di base prevedono un periodo di 5 anni per la il raggiungimento dei benefici, ed un periodo di 10 anni sul quale viene calcolato il beneficio medio annuo.

La valutazione dei benefici attraverso l'utilizzo di "HEAT for cycling" tiene in considerazione³:

- la stima del numero di giorni all'anno, in cui gli utenti usano la bicicletta come mezzo di trasporto. Il modello utilizza un valore predefinito calcolato in 124 giorni. Nonostante le condizioni meteorologiche estremamente più vantaggiose a Roma rispetto ai paesi dell'Europa centrale e del nord, si è ritenuto, ancora una volta in via cautelativa, di mantenere lo stesso valore;
- la lunghezza media dello spostamento e la velocità commerciale⁴. Il modello

² WHO / Europe Health Economic Assessment tool for Cycling

³ Methodological guidance on the economic appraisal of health effects related to walking and cycling – summary (Economic assessment of transport infrastructure and policies) World Health Organization Europe

⁴ Schantz P, Stigell E. Distance, time and velocity as input data in cost-benefit analyses of physically active transportation. In: *Proceedings of the 2nd International Congress on Physical Activity and Public Health, Amsterdam, 13-16 April 2008.*



utilizza come valori di default⁵ una lunghezza media di 4 km ed una velocità media di 14 km/h. Anche in questo caso, nonostante lo spostamento medio romano sia ben superiore a quello utilizzato dal modello, si è deciso di mantenere i valori determinati a livello europeo;

- La proporzione dei viaggi di ritorno rispetto a quelli di andata. In questo caso il modello è preimpostato con un valore di default di 0.9 (presumendo che il 90% dei ciclisti osservati in una direzione farà sicuramente il viaggio di ritorno lo stesso giorno).
- La percentuale media della popolazione che muore ogni anno in età lavorativa (25-64 anni). Il valore di è pari a 0.00584767;
- Relativamente al tasso di sconto da applicare al calcolo del valore dei benefici negli anni futuri, è stato usato quello standard di default (risparmi dei prossimi anni scontati della percentuale annua del 5.0%);
- Per il valore della vita, viene utilizzato come default 1,5 milioni di € (valore standard utilizzato per tutta l'Europa⁸

Sulla base di tutto quanto suddetto, considerata l'unicità dello strumento e l'autorevole fonte di provenienza, è stata effettuata la stima dei benefici – in via cautelativa - assumendo un'ipotesi di spostamento modale a favore della bicicletta dall'attuale 0,4% al 4% indotto dall'attuazione dello scenario a breve termine ed al 7% per l'attuazione dello scenario di medio termine.

Lo scenario attuale è contraddistinto da un numero di spostamenti effettuati in bicicletta pari allo 0,4 % del totale e quindi circa a 25.000 viaggi giornalieri. Uno spostamento modale verso la bicicletta (modo di origine autovettura) del 4% porta il numero di spostamenti a circa 240mila. Un incremento di quota modale al 7% comporterebbe circa 430mila spostamenti giornalieri effettuati in bicicletta.

Si vuole ulteriormente ricordare che tutte le stime relative alla propensione all'uso della bicicletta, alla domanda potenzialmente attraibile e ai parametri utilizzati nel modello dell'OMS, sono state effettuate in maniera assai prudente, inoltre si evidenzia che a Roma la quota di spostamenti giornalieri di lunghezza inferiore a 5 km ha lo strabiliante valore di 1,8 milioni.

⁵ Schantz P, Stigell E. Distance, time and velocity as input data in cost-benefit analyses of physically active transportation. In: Proceedings of the 2nd International Congress on Physical Activity and Public Health, Amsterdam, 13-16 April 2008

⁶ Media europea per l'OMS (Rif. WHO European Mortality Database – MDB)

⁷ Media europea per l'OMS (Rif. WHO European Mortality Database – MDB)

⁸ Hakim AA et al. Effects of walking on coronary heart disease in elderly men: the Honolulu Heart Program Circulation



L'applicazione di *HEAT for cycling v01*, conduce ad una stima di 75 milioni di Euro di beneficio annuo medio per arrivare al valore medio di 135 milioni di Euro annui per uno spostamento modale a favore della bicicletta che raggiunga il 7%.

In ultimo si sottolinea che la stima dei benefici effettuata tramite il modello messo a disposizione dall'OMS, monetizza esclusivamente il risparmio connesso all'abbattimento dei costi esterni del trasporto legati all'incidentalità; manca una valutazione legata al risparmio ottenibile dalla riduzione di costi ambientali del trasporto in termini di inquinamento acustico ed atmosferico.

Evidentemente le stime effettuate hanno un valore indicativo non preciso, queste sono però in grado di mettere in evidenza senza ombra di dubbio la straordinaria efficacia che la ciclabilità urbana assume tra le strategie connesse alla riqualificazione dell'ambiente urbano ed alla lotta all'inquinamento, efficacia ben compresa dalle amministrazioni comunali europee che stanno progressivamente destinando sempre maggiori quote del bilancio allo sviluppo di questo modo di spostamento a massima sostenibilità ambientale.

11 ALLEGATI TESTUALI

ALLEGATO T1 Strade sulle quali i municipi hanno previsto la realizzazione di un percorso ciclabile

RETE CICLABILE PIANIFICATA						
MUNICIPIO	STRADA	TRATTA	CLASSIFICAZIONE PGTU	CLASSIFICAZIONE PIANO QUADRO	ELABORAZIONE *	
I	Ponte S. Angelo		LOC	LOCALE	MU	
I	Lungotevere Tor di Nona	da Ponte S. Angelo a via Mastro	IQ	LOCALE	MU	
I	Via del Banco di San Spirito	da Ponte S. Angelo a Via dei Coronari	LOC	LOCALE	MU	
I	Via dei Coronari		LOC	LOCALE	MU	
I	Vicolo del Curato		LOC	LOCALE	MU	
I	Via Mastro		LOC	LOCALE	MU	
I	Piazza Apollinare		LOC	LOCALE	MU	
I	Via dell'Orso		LOC	LOCALE	MU	
I	Via del Cancellio		LOC	LOCALE	MU	
I	Via Monte Brianzo		LOC	LOCALE	MU	
I	Via Clementino		LOC	LOCALE	MU	
I	Via Borghese (piazza Borghese)		LOC	LOCALE	MU	
I	Piazza Porto di Ripetta		LOC	LOCALE	MU	
I	Via Tomacelli		Q	LOCALE	MU	
I	Piazza Augusto Imperatore		IZ	LOCALE	MU	
I	Via Ara Pacis		LOC	LOCALE	MU	
I	Passeggiata di Ripetta		LOC	LOCALE	MU	
I	Ponte Regina Margherita		IQ	LOCALE	MU	
I	Via della Penna		LOC	LOCALE	MU	
I	Via dell'Oca		LOC	LOCALE	MU	
I	Via di Ripetta		IZ	LOCALE	MU	

I	Piazza del Popolo	LOC	LOCALE	MU
I	Via del Babuino	LOC	LOCALE	MU
I	Via Vittoria	LOC	LOCALE	MU
I	Via Belsiana	LOC	LOCALE	MU
I	Via Bocca di Leone	LOC	LOCALE	MU
I	Via Frattina	LOC	LOCALE	MU
I	Via della Vite	LOC	LOCALE	MU
I	Via di Propaganda	LOC	LOCALE	MU
I	Via del Bufalo	LOC	LOCALE	MU
I	Via Poli	LOC	LOCALE	MU
I	Via del Tritone	Q	LOCALE	MU
I	Via de Crociferi	LOC	LOCALE	MU
I	Via dei Sabini	LOC	LOCALE	MU
I	Piazza Colonna	LOC	LOCALE	MU
I	Via della Colonna Antonina	LOC	LOCALE	MU
I	Via in Aquiro	LOC	LOCALE	MU
I	Via delle Coppelle	LOC	PRINCIPALE	MU
I	Piazza della Rotonda	LOC	LOCALE	MU
I	Via Minerva	LOC	LOCALE	MU
I	Via Orfani	LOC	LOCALE	MU
I	Piazza Capranica	LOC	LOCALE	MU
I	Via dei Funari	LOC	LOCALE	MU
I	Via Piramide Cestia	Q	LOCALE	MU
I	Via di San Nicola de' Cesarini	LOC	LOCALE	MU
I	Piazza Campitelli	LOC	LOCALE	MU
I	Via Montanara	LOC	LOCALE	MU
I	Via del Teatro Marcello	IQ	LOCALE	MU
I	Vico Jugario	LOC	LOCALE	MU
I	Via di S. Giovanni Decollato	LOC	LOCALE	MU

I	Via dei Cerchi			IZ	LOCALE	MU
I	Viale Aventino			Q	LOCALE	MU
I	Via di S. Gregorio			IQ	LOCALE	MU
I	Via dei Fori Imperiali			IQ	LOCALE	MU
I	Via dei Fornari			LOC	LOCALE	MU
I	Piazza dei santi Apostoli			LOC	LOCALE	MU
I	Via Labicana			IQ	LOCALE	MU
I	Via Merulana			Q	LOCALE	MU
I	Via dell'Amba Aradam			IQ	LOCALE	MU
I	Via dei Laterani			IQ	PRINCIPALE	MU
I	Piazza di Porta S. Giovanni			Q	LOCALE	MU
I	Viale Carlo Felice			Q	PRINCIPALE	MU
I	Via Eleniana			Q	PRINCIPALE	MU
I	Lungotevere Testaccio			IQ	LOCALE	MU
I	Via Rubattino			Q	LOCALE	MU
I	Via Galvani			IQ	LOCALE	MU
I	Via di Monte Testaccio			LOC	LOCALE	MU
I	Via del Campo Boario			Q	LOCALE	MU
I	Via XX Settembre			Q	LOCALE	DIP.
I	Via del Quirinale			Q	LOCALE	DIP.
I	Via XXIV Maggio			Q	LOCALE	DIP.
I	Via IV Novembre			Q	LOCALE	DIP.
I	Viale Porta Ardeatina			IZ	LOCALE	DIP.
I	Via Porta S. Sebastiano		da Porta Ardeatina a Via Clilicia	IZ	LOCALE	DIP.
I	Viale Manzoni		da Via Merulana a Via Emanuele Filiberto	IQ	LOCALE	DIP.
I	Via Cavour			IQ	LOCALE	DIP.
I	Piazza Esquilino			Q	LOCALE	DIP.
I	Piazza dei Cinquecento			IQ	LOCALE	DIP.
I	Via Marsala		da Via Solferino a Via Vicenza	IQ	LOCALE	DIP.

II	Via di Priscilla			IZ	LOCALE	MU
II	Via Monte delle Gioie			LOC	LOCALE	MU
II	Via di Villa Chigi			LOC	LOCALE	MU
II	Corso d'Italia		da Porta Pinciana a Piazzale di Porta Pia	Q	PRINCIPALE	MU
II	Viale Tiziano		da Piazza Apollodoro a P.le Ankara	Q	LOCALE	DIP.
II	Viale Somalia			Q	LOCALE	DIP.
II	Via Chigi			LOC	LOCALE	DIP.
II	Viale Libia			Q	LOCALE	DIP.
II	Viale Eritrea			Q	LOCALE	DIP.
II	Viale S. Paolo del Brasile			LOC	PRINCIPALE	DIP.
II	Viale Washington			LOC	PRINCIPALE	DIP.
III	Viale del Policlinico			Q	PRINCIPALE	MU
III	Via G.M. Lancisi			LOC	LOCALE	MU
III	Piazza Girolamo Fabrizio			LOC	LOCALE	MU
III	Via Caserta			LOC	LOCALE	MU
III	Via Forlì			LOC	LOCALE	MU
III	Via Como			LOC	LOCALE	MU
III	Via Rovigo			LOC	LOCALE	MU
III	Viale di Villa Massimo			LOC	LOCALE	MU
III	Via G.B. De Rossi			LOC	LOCALE	MU
III	Viale XXI Aprile		da Via Nomentana a Piazza Bologna	Q	LOCALE	MU
III	Via Ravenna		da Viale di Villa Massimo a Piazza Bologna	IZ	LOCALE	MU
III	Via Livorno			Q	LOCALE	MU
III	Circonvallazione Nomentana			S	LOCALE	MU
III	Viale del Policlinico			Q	PRINCIPALE	MU
III	Viale Castro Pretorio			IQ	LOCALE	MU
III	Viale Pretoriano (fino a Piazzale Tiburtino)			IQ	LOCALE	MU

III	Sottopassaggio S. Bibiana		IQ	LOCALE	MU
III	Viale delle Scienze		IZ	LOCALE	MU
III	Piazzale Aldo Moro		IZ	LOCALE	MU
III		fino a Via Tiburtina e al parco di Villa Mercede	IZ	LOCALE	MU
III	Via dei Marrucini		LOC	LOCALE	MU
III	Via dei Frentani			LOCALE	MU
III	Piazzale della Stazione Tiburtina (Mura del Verano)		IZ	LOCALE	MU
III	Via del Verano		IZ	LOCALE	MU
III	Piazzale del Verano		IZ	LOCALE	MU
III	Largo S. Passamonti		LOC	LOCALE	MU
III	Scalo S. Lorenzo		IZ	PRINCIPALE	MU
III	Via Tiburtina	da P.le Tiburtino a P.le Staz. Tiburtina	Q	PRINCIPALE	MU
III	Via Pietro l'Eremita (fino alla stazione Tiburtina)		LOC	LOCALE	MU
III	Via del Castro Laurenziano		LOC	LOCALE	MU
III	Via A. Borelli		LOC	LOCALE	MU
III	Via Treviso (si congiunge con il percorso di Via Caserta)		LOC	LOCALE	MU
III		da Piazzale del Verano a Via Marrucini	LOC	LOCALE	MU
III	Via C. de Lollis		LOC	LOCALE	MU
III	Via della Batteria Nomentana		LOC	LOCALE	MU
III	Via G.B. Morgagni		Q	LOCALE	MU
III	Via Teodorico		LOC	LOCALE	MU
III	Viale dell'Università		Q	LOCALE	MU
III	Via Bari		Q	LOCALE	MU
III	Via Catanzaro		IZ	LOCALE	MU
III	Via dei Maruccini		IZ	LOCALE	MU
III	Via dei Sardi		IZ	LOCALE	MU
III	Via dei Liguri		LOC	LOCALE	MU
III	Piazza Bologna		LOC	LOCALE	MU

III	Via Catania			Q		PRINCIPALE	DIP.
III	Via Lega Lombarda			Q		PRINCIPALE	DIP.
III	Viale Regina Margherita		da Via Nomentana a Via Morgagni	IQ		LOCALE	DIP.
III	Via Nomentana		da C.so Italia a Viale Regina Margherita	Q		PRINCIPALE	DIP.
IV	Via di Torre Salaria			LOC		PRINCIPALE	MU
IV	Via dei Prati Fiscali			IQ		LOCALE	MU
IV	Via Val d'Ala			LOC		LOCALE	MU
IV	Via delle Valli			Q		LOCALE	MU
IV	Via Conca d'Oro			IZ		LOCALE	MU
IV	Via Val Padana			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Val di Sangro			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Valle Vermiglio			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Valle Scrivia			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Martana			LOC		LOCALE	MU
IV	Viale Tirreno			Q		LOCALE	MU
IV	Via Pantelleria			LOC		LOCALE	MU
IV	Viale Jonio			IQ		PRINCIPALE	MU
IV	Via Valle Melania			Q		LOCALE	MU
IV	Via Scarpanto			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Giovanni Conti			IZ		LOCALE	MU
IV	Via Vigne Nuove		da Via G. Conti a Via Capraia	IZ		PRINCIPALE	MU
IV	Via Monte Resegone			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Ugo Ojetti			Q		PRINCIPALE	MU
IV	Via Jacopo Sannazzaro			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Podenziana			LOC		LOCALE	MU
IV	Via Prina			LOC		LOCALE	MU
IV	Via G. Casati			LOC		LOCALE	MU
IV	Via della Bufalotta		da Via R. Fucini a Viale Jonio	IZ		LOCALE	MU
IV	Via Capraia			LOC		LOCALE	MU

IV	Via Monte Rocchetta		LOC	LOCALE	MU
IV	Via Monte Petroso		LOC	LOCALE	MU
IV	Via Renato Fucini		IQ	LOCALE	MU
IV	Via Roberto Bracco		LOC	LOCALE	MU
IV	Via Gabrio Casati		LOC	LOCALE	MU
IV	Via S.Maria d. Speranza		IZ	LOCALE	MU
IV	Via Pian di Scò		LOC	LOCALE	MU
IV	Via della Serpentara		LOC	LOCALE	MU
IV	Via Tina Pica		LOC	LOCALE	MU
IV	Via Gianna Pederzini		LOC	LOCALE	MU
IV	Viadotto Sandro Pertini		Q	LOCALE	MU
IV	Via Monte Urano		LOC	LOCALE	MU
IV	Via S. Leo (fino a stazione Fidene)		LOC	LOCALE	MU
IV	Via di Castel Giubileo		LOC	LOCALE	MU
IV	Via Camerata Picena		LOC	LOCALE	MU
IV	Percorsi interni riserva naturale Marcigliana	da Via Morro d'Alba a diramaz. RM Nord	LOC	LOCALE	DIP.
IV	Via di Settebagni	da Via di Settebagni a Via della Bufalotta	LOC	LOCALE	DIP.
IV	Percorsi interni riserva naturale Marcigliana	da Via Tiburtina a Largo Pittalunga	Q	LOCALE	MU
V	Via di Portonaccio		IZ	LOCALE	MU
V	Via Alfonso Torelli		IZ	LOCALE	MU
V	Via Galla Placidia	da Via di Portonaccio a Via P. Togliatti e da Via F. Cicogna a Via R. Majetti		PRINCIPALE	MU
V	Via Tiburtina		Q	LOCALE	MU
V	Via dei Durantini		IZ	LOCALE	MU
V	Via Alberto Bergamini		LOC	LOCALE	MU
V	Via Federigo Verdinols		LOC	LOCALE	MU
V	Percorso adiacente strada dei		LOC	LOCALE	MU

	Parchi								
V	Via del Forte Tiburtino			LOC		LOCALE		MU	
V	Via della Martora			LOC		LOCALE		MU	
V	Via degli Alberini			LOC		LOCALE		MU	
	Percorso area verde di collegamento tra via Martora e via degli Alberini			LOC		LOCALE		MU	
V	Via delle Messi d'Oro			LOC		LOCALE		MU	
V	Via dell'Acqua Marcia			LOC		LOCALE		MU	
V	Vicolo del Casale Rocchi			IQ		PRINCIPALE		MU	
V	Via Egidio Galbani			IQ		LOCALE		MU	
V	Via di Casal dei Pazzi			LOC		LOCALE		MU	
V	Via Raffaele Majetti			LOC		LOCALE		MU	
V	Via Bartolo Longo			IQ		LOCALE		MU	
V	Viale Kant			LOC		LOCALE		MU	
V	Via Casale Vecchio di Aguzzano			LOC		LOCALE		MU	
V	Via Isola del Piano			LOC		LOCALE		MU	
V	Via Fiuminata			LOC		LOCALE		MU	
V	Via di Scorticabove			LOC		LOCALE		MU	
V	Via di Tor Cervara			Q		LOCALE		MU	
V	Via dei Monti di Pietralata			LOC		LOCALE		MU	
								DIP.	
V	Via del Casale di San Basilio		da Via Nomentana a pista Aguzzano-S. Basilio	LOC		LOCALE		DIP.	
V	Via Mirtillo			LOC		LOCALE		DIP.	
V	Via Dameta			LOC		Q		DIP.	
V	Via di Portonaccio		da Largo Pittalunga a Via Arimondi	LOC		LOCALE		DIP.	
V	Via Casal Bertone		da Via Ricotti a Via di Portonaccio	LOC		LOCALE		DIP.	
V	Corridoio verdi			LOC		LOCALE		DIP.	
VI	Via Collatina		da Via Venezia Giulia a Viale Palmiro Togliatti	IZ		LOCALE		MU	

VI	Viale delle Venezie Giulgia		LOCALE	MU
VI	Viale della Serenissima	da Via prenestina a Via Venezia Giulgia	LOCALE	MU
VI	Via Prenestina	da V.le Serenissima a Pz.le Prenestino	PRINCIPALE	MU
VI	Piazzale Prenestino		LOCALE	MU
VI	Via Ascoli Piceno		PRINCIPALE	MU
VI	Via Grosseto		LOCALE	MU
VI	Via Rovigno d'Istria		LOCALE	MU
VI	Via Montona		LOCALE	MU
VI	Via Latino Silvio		LOCALE	MU
VI	Via della stazione Prenestina		LOCALE	MU
VI	Viale Telese		LOCALE	MU
VI	Via Aquilonia	da Via Aquilonia a Via Gordiani	LOCALE	MU
VI	Via Teano		LOCALE	MU
VI	Via Anagni		LOCALE	MU
VI	Viale Agosta		LOCALE	MU
VI	Largo Agosta		LOCALE	MU
VI	Via Sabaudia		LOCALE	MU
VI	Via dei Gordiani		LOCALE	MU
VI	Via Casilina	da Via Gordiani a Piazza del Pigneto	LOCALE	MU
VI	Via Erasmo Gattamelata		LOCALE	MU
VI	Via Roberto Malatesta		LOCALE	MU
VI	Via A. da Giussano		LOCALE	MU
VI	Via Norma		LOCALE	MU
VI	Via Trivigliano		LOCALE	MU
VI	Via del Pigneto	da Via Casilina a Via Alberico	LOCALE	MU
VI	Via Supino		LOCALE	MU
VI	Via Trinchieri		LOCALE	MU
VI	Via Angeli		LOCALE	MU

VI	Via dei Quintili	fino all'incrocio con Via Tuscolana	LOC	LOCALE	MU
VI	Via Prenestina	da Via Tor de Schiavi a Via G. Lusina	Q	PRINCIPALE	DIP.
VI	Via della Primavera	da Via Casilina a Via dei Platini	Q	LOCALE	DIP.
VII	Via Raffaele Costi		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Virgilio Guidi		LOC	LOCALE	MU
VII	Via della Rustica		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Galatea		LOC	LOCALE	MU
VII	Via di Tor Sapienza	da Via Collatina a Via Prenestina	Q	LOCALE	MU
VII	Via Prenestina	da via Giuseppe Lusina a via di Tor Sapienza	Q	PRINCIPALE	MU
VII	Via Emilio Chiovenda		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Pietro Romualdo Pirotta		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Castore Durante		LOC	LOCALE	MU
VII	Via dei Larici		LOC	LOCALE	MU
VII	Via delle Palme		LOC	LOCALE	MU
VII	Via dei Ciclamini	da Via delle Palme a Via degli Olivi	LOC	LOCALE	MU
VII	Via D. Campanile		LOC	LOCALE	MU
VII	Viale delle Gardenie		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Molfetta		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Walter Tobagi		IZ	LOCALE	MU
VII	Via Francesco Tovaglieri		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Angelo Viscogliosi		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Davide Campari		LOC	LOCALE	MU
VII	Via degli Olmi		LOC	LOCALE	MU
VII	Via dei Pioppi		LOC	LOCALE	MU
VII	Via dei Frassini		LOC	LOCALE	MU
VII	Via dei Platini		LOC	LOCALE	MU
VII	Via di Tor de Schiavi		LOC	LOCALE	MU
VII	Via Casilina	da Via di Tor de Schiavi a Via Palmiro Togliatti	IQ	LOCALE	MU
VII			IQ	LOCALE	MU

VII	Viale Alessandrino			LOC	LOCALE	MU
VII	Viale della Bella Villa		da Via Alessandrino a Via Tor Tre Teste	LOC	LOCALE	MU
VII	Via Casilina		da Viale Alessandrino a via Tor Tre Teste	IQ	LOCALE	MU
VII	Via Casilina		da Via della Primavera a Via Tor de Schiavi	IQ	PRINCIPALE	DIP.
VII	Via di Centocelle			LOC	LOCALE	DIP.
VII	Via di Tor Tre Teste		da Via Di Torre Maura a Parco di Tor Tre Teste	Q	PRINCIPALE	DIP.
VII	Via Prenestina		da Via C. Serono a GRA	Q	LOCALE	DIP.
VII	Via Pietro Fumaroli			LOC	LOCALE	MU
VIII	Percorso su area verde da GRA da Via di Valle Bagnata a Via di Tor Angela Vecchia			LOC	LOCALE	MU
VIII	Via Borghesiana			LOC	PRINCIPALE	MU
VIII	Via Bitti			LOC	PRINCIPALE	MU
VIII	Via di Rocca Cencia			LOC	LOCALE	MU
VIII	Percorso su area verde da Via di Rocca Cencia a Via Casilina (Via Roccaforte del Greco)			LOC	PRINCIPALE	MU
VIII	Percorso lungo il fosso dell'Osa			LOC	LOCALE	DIP.
VIII	Via Walter Tobagi			IZ	LOCALE	DIP.
VIII	Via dei Rudereri di Casa Calda			LOC	LOCALE	DIP.
VIII	Via di Casa Calda			LOC	LOCALE	DIP.
VIII	Via di Torre Spaccata		da Via di Torre Maura a Via Casilina	Q	LOCALE	DIP.
VIII	Via Tor Bella Monaca		da Via P. Anderloni a Via Tor Angela Vecchia	LOC	PRINCIPALE	DIP.
VIII	Via Botte di Luciano			LOC	LOCALE	DIP.

VIII	Corridoi verdi			LOC	LOCALE	DIP.
IX	Piazza Re di Roma			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Albalonga			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Etruria			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Imera			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Siria			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Latina		da Via Cesare Baronio a Via Omodeo	IZ	LOCALE	MU
IX	Via delle Mure Latine			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Ipponio			LOC	PRINCIPALE	MU
IX	Via Farsalo			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Sannio			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Appio Nuova		da Largo Brindisi a Via Veio	IQ	LOCALE	MU
IX	Via Veio			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Ardea			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Pomezia			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Aosta			Q	LOCALE	MU
IX	Via Monza			Q	PRINCIPALE	MU
IX	Via Taranto		da Via Monza a Via Pinerolo	LOC	PRINCIPALE	MU
IX	Via Orvieto			LOC	LOCALE	MU
IX	Via La Spezia			Q	LOCALE	MU
IX	Piazza Lodi			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Alghero			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Castrovillari			LOC	LOCALE	MU
IX	Via Enna			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Mestre			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Monselice			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Gela			IZ	LOCALE	MU
IX	Via Tuscolana		da piazza Asti a Via Nocera Umbra	IQ	PRINCIPALE	MU
IX	Via Matera			LOC	PRINCIPALE	MU

IX	Via Appia Nuova	da Via Gela a Piazza Finocchiaro	IQ	LOCALE	MU
IX	Via Francesco Valesio		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Carlo Sigonio		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Cesare Baronio		IZ	LOCALE	MU
IX	Via Appia Nuova	da Via Cesare Baronio a Via Raffaele de Cesare	IQ	LOCALE	MU
IX	Via Latina	da Via Talomone a Piazza Roselle	IZ	LOCALE	MU
IX	Via Gennaro Mondaini		LOC	LOCALE	MU
IX	Percorso interno da Via della Cafferletta a Via di Villa Aquari		LOC	LOCALE	MU
IX	Via di Villa Aquari		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Assisi		LOC	LOCALE	MU
IX	Via del Mandrione	da Via Assisi a Via Tuscolana	LOC	LOCALE	MU
IX	Via Lugnano in Taverina		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Otricoli		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Tuscolana	da Via Don Rua a Via del Mandrione	Q	PRINCIPALE	MU
IX	Via Frascati		IQ	LOCALE	MU
IX	Via Demetriade		IZ	LOCALE	MU
IX	Via di Grottaferrata		LOC	PRINCIPALE	MU
IX	Via Rocca di Papa		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Carlo Cipolla		LOC	LOCALE	MU
IX	Percorso interno da Via Demetriade a Via Latina		LOC	LOCALE	MU
IX	Via di Torre Branca		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Gualdo Todino		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Don Rua		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Don F. Rinaldi		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Sigonio		LOC	LOCALE	MU
IX	Via Valesio		LOC	LOCALE	MU
IX	Vicolo dell'Aquedotto Felice		LOC	LOCALE	MU

IX	Percorso interno da Via Appia Antica a Via della Caffarella		LOC	IOCALE	DIP.
X	Via Tuscolana	dalla staz.ne metro Cinecittà a p.zza di Cinecittà	Q	PRINCIPALE	MU
X	Via Orazio Pulvillo		LOC	LOCALE	MU
X	Via dei Salesiani		LOC	LOCALE	MU
X	Via di S.Giovanni Bosco		LOC	LOCALE	MU
X	Piazza dei Consoli		LOC	LOCALE	MU
X	Via dei Consoli		LOC	LOCALE	MU
X	Piazza dei Tribuni		LOC	LOCALE	MU
X	Via Santi Romano		LOC	LOCALE	MU
X	Via Papiria		LOC	LOCALE	MU
X	Via di Centocelle		IZ	LOCALE	MU
X	Via dell'Aeroporto		IZ	LOCALE	MU
X	Via del Quadraro		IZ	LOCALE	MU
X	Via dei Juvenci		LOC	LOCALE	MU
X	Via Decio Mure		LOC	LOCALE	MU
X	Via L.M. Perpetuo		LOC	PRINCIPALE	MU
X	Via dei Sulpici		LOC	LOCALE	MU
X	Via Selinunte		LOC	LOCALE	MU
X	Via Lemonia		IZ	LOCALE	MU
X	Viale Spartaco		LOC	LOCALE	MU
X	Via Anicio Gallo		LOC	LOCALE	MU
X	Via Lucio Sestio		LOC	LOCALE	MU
X	Via del Quadraro	e vie interne fino all' incrocio con v.le Appio Claudio	LOC	LOCALE	MU
X	Via Calpurnio Fiamma		LOC	LOCALE	MU
X	Via Valerio Publicola		LOC	LOCALE	MU
X	Via Tito Labieno		LOC	LOCALE	MU
X	Via Scribonio Curione		LOC	LOCALE	MU

X	Via Ponzo Cominio		LOC	LOCALE	MU
X	Via Eudo Giullioni		LOC	LOCALE	MU
X	Via Riccardo Guruzian		LOC	LOCALE	MU
X	Viale Appio Claudio		LOC	LOCALE	MU
X	Via Taurianova		LOC	LOCALE	MU
X	Via Squillace		LOC	LOCALE	MU
X	Via del Calice		LOC	LOCALE	MU
X	Via di Capannelle	da Via Lucrezia Romana a Via Appia Nuova	Q	LOCALE	MU
X	Via Lucrezia Romana	percorso nel quartiere fino a metro Anagnina	LOC	LOCALE	MU
X	Ciclabile nel quartiere Morena		LOC	LOCALE	MU
X	Ciclabile nel quartiere Di Tor Vergata e nel Campus		LOC	LOCALE	MU
X	Via di Torre Spaccata	da metro cinecittà a Via Filippino Bonavitacola	Q	PRINCIPALE	MU
X	Via Stefano Oberfo		LOC	LOCALE	MU
X	Viale Bruno Rizzieri		LOC	LOCALE	MU
X	Viale Ciamarra		LOC	LOCALE	MU
X	Via Francesco Gentile		LOC	PRINCIPALE	MU
X	Viale Bruno Pellizzi		LOC	PRINCIPALE	MU
X	Via Filomusi Guelfi		LOC	PRINCIPALE	DIP.
X	Via Erode Attico	da Via Appia a Via Triopio	LOC	LOCALE	DIP.
X	Via della Stazione di Ciampino		LOC	LOCALE	DIP.
X	Via Botte di Luciano		LOC	LOCALE	DIP.
X	Viale Guglielmo Marconi	da Via Segre a Metro Marconi	IQ	PRINCIPALE	MU
XI	Via Salvatore Pincherle	da Via Pisati a Viale Marconi	LOC	LOCALE	MU
XI	Via Giuseppe Pisati		LOC	LOCALE	MU
XI	Lungotevere Dante		LOC	LOCALE	MU
XI	Lungotevere di San Paolo		Q	LOCALE	MU

XI	Riva Ostiense				LOCALE	MU
XI	Viale Ostiense		da Lungotevere di San Paolo a Via del Commercio	Q	PRINCIPALE	MU
XI	Via del Gazometro			IZ	LOCALE	MU
XI	Percorso interno da metro Garbatella a Via Ostiense			LOC	LOCALE	MU
XI	Via Giacinto Pullino			LOC	LOCALE	MU
XI	Piazza Giancarlo Vallauri			LOC	LOCALE	MU
XI	Via Girolamo Benzoni			IZ	LOCALE	MU
XI	Via Francesco Antonio Pigafetta			LOC	LOCALE	MU
XI	Via Palos			LOC	LOCALE	MU
XI	Largo Enea Bortolotti			LOC	LOCALE	MU
XI	Via Tullio Levi-Civita			LOC	LOCALE	MU
XI	Via di San Paolo			LOC	LOCALE	MU
XI	Viale Ferdinando Baldelli			LOC	LOCALE	MU
XI	Piazzale San Paolo			LOC	LOCALE	MU
XI	Via delle Sette Chiese		da Via C. Colombo a Vicolo delle Sette Chiese	Q	LOCALE	MU
XI	Vicolo delle Sette Chiese			IZ	LOCALE	MU
XI	Via Leonardo da Vinci			LOC	LOCALE	MU
XI	Via Giovanni Poli			LOC	LOCALE	MU
XI	Via Alessandra Macinghi Strozzi			LOC	LOCALE	MU
XI	Via Giovanni Genocchi			IZ	LOCALE	MU
XI	Viale di Tor Marancia			IZ	LOCALE	MU
XI	Via Giulio Aristide Sartorio			IZ	LOCALE	MU
XI	Via del Caravaggio			IZ	LOCALE	MU
XI	Viale delle Accademie			LOC	LOCALE	MU
XI	Via dell'Arcadia			LOC	LOCALE	MU
XI	Via dei Georgofili			IZ	LOCALE	MU
XI	Viale Giustiniano Imperatore			IZ	LOCALE	MU

XI	Via Laurentina	da Viale del Tintoretto a Via di Vigna Murata	IZ	PRINCIPALE	MU
XI	Viale del Tintoretto		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Andrea Solario		LOC	LOCALE	MU
XI	Via dei Trappisti		LOC	LOCALE	MU
XI	Viale Aldo Ballarin		LOC	LOCALE	MU
XI	Viale Ermínio Spalla		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Mario Bianchini		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Tazio Nuvolari		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Mario Rigamonti		LOC	LOCALE	MU
XI	Via di Grotta Perfetta	da Via di Valle di Grottone a Via Ardeatina	IZ	LOCALE	MU
XI	Via della Fotografia		LOC	LOCALE	MU
XI	Via dei Lugari		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Marmenia		LOC	LOCALE	MU
XI	Via dei Turrani		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Viggiano		LOC	LOCALE	MU
XI	Via di Vigna Murata		Q	PRINCIPALE	MU
XI	Via di Tor Carbone		IZ	LOCALE	MU
XI	Via del Serafico		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Giovanni Keplero		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Vincenzo Renieri		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Simone Martini		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Andrea di Bonaiuto		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Antonio Pisano		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Paolo di Dono		LOC	LOCALE	MU
XI	Via di Grotta d'Arcaccio		LOC	LOCALE	MU
XI	Via Cosmè Tura		LOC	LOCALE	MU
XI	Viale Guglielmo Marconi	da Ponte Marconi a Via Segre	IQ	PRINCIPALE	DIP.
XI	Via dell'Almone		IZ	LOCALE	DIP.

	Percorso interno tra Via Ardeatina e Via Appia Antica		LOC	LOCALE	DIP.
XI			LOC		
XI	Via Grotta Perfetta	da Via Ardeatina a Via E. Spalla	IZ	LOCALE	DIP.
XI	Via A. Vera		LOC	LOCALE	DIP.
XII	Viale Caduti Guerra di Liberazione		LOC	LOCALE	MU
XII	Viale Don Pasquino Borghi		LOC	LOCALE	MU
XII	Via Fiume Bianco		LOC	LOCALE	MU
XII	Piazza Azolino Hazon		LOC	LOCALE	MU
XII	Via Domenico Sansotta		LOC	LOCALE	MU
XII	Piazza Ezio Tarantalli		LOC	LOCALE	MU
XII	Via dell'ippodromo di Tor di Valle		LOC	LOCALE	MU
XII	Viale della Grande Muraglia (da Via fiume Bianco)		LOC	LOCALE	MU
XII	Viale della Tecnica		LOC	LOCALE	MU
XII	Viale America (percorso interno)		LOC	LOCALE	MU
XII	Piazza E. Morante		LOC	LOCALE	MU
XII	Via A. Campanile		LOC	LOCALE	MU
XII	Percorso interno area colle di mezzo		LOC	LOCALE	MU
XII	Via Ardeatina	da Via di Vigna Murata a Via di Grotta Perfetta	Q	LOCALE	MU
XII	Via dei Corazzieri		LOC	LOCALE	MU
XII	Via Laurentina	da Via Sinigaglia a Viale del Tintoretto	Q	PRINCIPALE	MU
XII	Viale Africa		LOC	LOCALE	MU
XII	Via dall'Arte		IZ	LOCALE	MU
XII	Via Artigianato		LOC	LOCALE	MU
XII	Via Civiltà Romane		LOC	LOCALE	MU
XII	Piazzale Marconi		LOC	LOCALE	MU
XII	Via Liszt		LOC	LOCALE	MU
XII	Via Astronomia		LOC	LOCALE	MU

XII	Via Val Fiorita			Q	LOCALE	MU
XII	Viale Egeo			Q	LOCALE	MU
XII	Viale Umanesimo			LOC	LOCALE	MU
XII	Via Oceano Atlantico			Q	LOCALE	MU
XII	Viale Ignazio Silone			LOC	LOCALE	MU
XII	Via F. Saporì			LOC	LOCALE	MU
XII	Via Céline			LOC	LOCALE	MU
XII	Zona Colli di Tor Pagnotta percorso su nuove aree edificabili			LOC	LOCALE	MU
XII	Via di Castel di Leva			LOC	LOCALE	MU
XII	Via di Trigoria			LOC	LOCALE	MU
XII	Via di Valle di Perna			LOC	LOCALE	MU
XII	Via Italo Torsiello			LOC	LOCALE	MU
XII	Via Alvaro del Portillo			LOC	LOCALE	MU
XII	Via C.Colombo	da Viale America a Via Tre Fontane		IQ	PRINCIPALE	DIP.
XII	Via Sabatini			LOC	LOCALE	DIP.
XII	Viale Oceano Indiano			IZ	LOCALE	DIP.
XII	Via Praga			LOC	LOCALE	DIP.
XII	Via Stoccolma			LOC	LOCALE	DIP.
XII	Viale Città d'Europa	da Via Stoccolma a Via Oceano Pacifico		LOC	LOCALE	DIP.
XII	Percorso interno da Via Massa Fiscaglia a Via Ostiense			LOC	LOCALE	DIP.
XII	Corridoi verdi			LOC	LOCALE	DIP.
XIII	Lungomare Paolo Toscanelli			LOC	PRINCIPALE	MU
XIII	Lungomare Duilio			LOC	PRINCIPALE	MU
XIII	Lungomare Lutazio Catulo			LOC	PRINCIPALE	MU
XIII	Viale C. Colombo	da Piazzale C.Colombo a via Pindaro		LOC	PRINCIPALE	MU
XIII	Viale Mediterraneo			LOC	LOCALE	MU
XIII	Viale dei Pescatori			LOC	LOCALE	MU

XIII	Viale Vittoria		LOC	LOCALE	MU
XIII	Viale della Pineta di Ostia		LOC	LOCALE	MU
XIII	Viale Paolo Orlando		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Mar Rosso		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via delle Fiamme Gialle		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Gian Carlo Passeroni		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via dei Promontori (fino a metro ostia lido nord)		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via di Castel Fusano		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Canazei		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Monguelfo		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Strigno		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Cavazzana		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Frassilongo		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Segonzano		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Pindaro	da Via Macchia Saponara a Via C.Colombo	LOC	LOCALE	MU
XIII	Via di Macchia Saponara		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Melicuccà		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Ricadi		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Gino Bonichi		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Gaetano Previati		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Domenico Morelli		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via del Sommergebile		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via della Martinica		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Tancredi Chiaraluce		LOC	PRINCIPALE	MU
XIII	Via di Castel Porziano		LOC	LOCALE	MU
XIII	Lungomare Amerigo Vespucci		LOC	PRINCIPALE	MU
XIII	Via Guido Calza		LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Capo due Rami		LOC	PRINCIPALE	MU

XIII	Via Arturo Evans			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via del Collettore Primario			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via del Collettore Secondario			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via della Macchiarella			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Carlo Albizzati			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via di Dragona			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Saponara			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via di Acilia			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via della Pineta di Ostia			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Frassilango			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Cavizzana			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Acqua Rossa			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via delle Azzorre			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via del Lido di Castel Porziano			LOC	LOCALE	MU
XIII	Via Carlo Casini		da Via G. Salvaterra a Via P. Intorcetta	LOC	LOCALE	DIP.
XIII	Via Francesco Donati			LOC	LOCALE	DIP.
XIII	Corridoi verdi			LOC	LOCALE	DIP.
XV	Via Pisana		da Via Carafa a Via di Ponte Galeria	Q	LOCALE	MU
XV	Via Portuense		da Via Volpato ai confini comunali	Q	PRINCIPALE	MU
XV	Via della Magliana		da Piazza Meucci a Via Portuense	Q	PRINCIPALE	MU
XV	Via degli Irlandesi		località Ponte Galeria	LOC	LOCALE	MU
XV	Piazza Augusto Lorenzini			LOC	LOCALE	MU
XV	Via Vincenzo Statella			IZ	LOCALE	MU
XV	Via Pasquale Baffi			IZ	LOCALE	MU
XV	Via di Villa Bonelli			IZ	LOCALE	MU
XV	Via Frattini			LOC	LOCALE	MU
XV	Viale Isacco Newton		Fosso Papa Leone	IQ	LOCALE	MU
XV	Via di Affogalasio			LOC	LOCALE	MU

XV	Percorso adiacente Via del Trullo	Fosso Affogalasio	IZ	LOCALE	MU
XV	Percorso adiacente Via di Ponte Pisano		IZ	LOCALE	MU
XV	Via Fosso della Magliana		IZ	PRINCIPALE	MU
XV	Via di Ponte Galeria	Rio Galeria - GRA	LOC	LOCALE	MU
XV	Viale di Vigna Pia		LOC	LOCALE	MU
XV	Via dell'Imbrecciato		LOC	LOCALE	MU
XV	Via di S. Pantaleo Campano		LOC	LOCALE	MU
XV	Via G. Porzio		LOC	LOCALE	MU
XV	Via della Casetta Mattei	da Via del Cantelmo a Forte Bravetta	Q	LOCALE	MU
XV	Via delle Vigne		LOC	LOCALE	MU
XV	Ponte dell'Industria		LOC	LOCALE	MU
XV	Nuovo Ponte della Scienza		LOC	LOCALE	MU
XV	Nuovo Ponte Nuova Magliana		LOC	LOCALE	MU
XV	Ponte della Magliana		LOC	LOCALE	MU
XV	Nuovo Ponte dei Congressi		LOC	LOCALE	MU
XV	Ponte Collettore ACEA		LOC	LOCALE	MU
XV	Ponte GRA di Mezzocamino		LOC	LOCALE	MU
XV	Ponte Marconi		IQ	LOCALE	MU
XV	Piazza Augusto Righi		LOC	LOCALE	MU
XV	Lungotevere della Magliana		LOC	PRINCIPALE	MU
XV	Percorso interno	da Lungotevere della Magliana a GRA	LOC	LOCALE	MU
XV	Vicolo Pian due Torri		LOC	LOCALE	MU
XV	Riva Pian due Torri		LOC	LOCALE	MU
XV	Via Enrico Fermi		LOC	LOCALE	MU
XV	Vicolo di Pietra Papa		LOC	LOCALE	MU
XV	Via Alberto Einstein		LOC	LOCALE	MU
XV	Lungotevere dei Papareschi		LOC	PRINCIPALE	MU
XV	Via dei Papareschi		LOC	LOCALE	MU
XV	Piazzale Antonio Meucci		LOC	LOCALE	MU

XV	Via Giuseppe Belluzzo			LOC	LOCALE	MU
XV	Via Bombelli			LOC	LOCALE	DIP.
XV	Via E. Cruciani			LOC	LOCALE	DIP.
XV	Via Alibrandi			LOC	LOCALE	DIP.
XV	Via E. Medi			LOC	LOCALE	DIP.
XV	Via S. Raffaele		da Via Sarzana a L.go Giuncugnano	LOC	LOCALE	DIP.
XV	Corridoi verdi			LOC	LOCALE	DIP.
			da Via Isacco Newton a Via Bernardino Ramazini e da Via Ippolito Nievo a Porta Portese	Q	PRINCIPALE	MU
XVI	Via Portuense		prosegue con percorso interno	IZ	LOCALE	MU
XVI	Via Ramazzini		Ospedale S. Camillo	LOC	LOCALE	MU
XVI	Via Rivaldi			LOC	LOCALE	MU
XVI	Via Folco Portinari			LOC	LOCALE	MU
XVI	Via Duchessa di Galliera			LOC	LOCALE	MU
			da Via Forte Bravetta a Via di Monte Verde e da Via Quirino Majorana a Viale Trastevere	IQ	LOCALE	MU
XVI	Circonvallazione Gianicolense			Q	LOCALE	MU
XVI	Viale Quattro Venti			LOC	LOCALE	MU
XVI	Piazza Cucchi			LOC	LOCALE	MU
XVI	Via del Vascello			LOC	LOCALE	MU
XVI	Largo 3 giugno 1849			LOC	LOCALE	MU
XVI	Via Mairdalcini			LOC	LOCALE	MU
XVI	Via di Donna Olimpia			IZ	LOCALE	MU
XVI	Via Fonteiana			LOC	LOCALE	MU
XVI	Via Abate Ugone			LOC	LOCALE	MU
XVI	Piazza Dunant			Q	LOCALE	MU
XVI	Piazzale Flavio Biondo		adiacente stazione Trastevere FM1	LOC	LOCALE	MU
			da Via Pescarella a Circonvallazione Gianicolense	IQ	LOCALE	MU
XVI	Viale Trastevere			LOC	LOCALE	MU
XVI	Via Carlo Porta			LOC	LOCALE	MU

XVI	Via dei Bevilacqua		LOC	LOCALE	MU
XVI	Via degli Aldobrandeschi		LOC	LOCALE	DIP.
XVI	Via di Brava	da Via della Vignaccia a Via della Pisana	IZ	LOCALE	DIP.
XVI	Via della Vignaccia		IZ	LOCALE	DIP.
XVI	Via della Consolata		LOC	LOCALE	DIP.
XVI	Via degli Estensi	da Via Guadagni a Via della Consolata	LOC	LOCALE	DIP.
XVI	Via della Nocetta	da P.ta Bel Respiro a Via Fabretti	LOC	LOCALE	DIP.
XVI	Via Fabretti		LOC	LOCALE	DIP.
XVI	Corridoi verdi		LOC	LOCALE	DIP.
XVII	Piazzale Maresciallo Giardino		LOC	LOCALE	MU
XVII	Via Gomenizza		IZ	LOCALE	MU
XVII	Via Teulada		IZ	LOCALE	MU
XVII	Piazzale Clodio		LOC	LOCALE	MU
XVII	Via della Giuliana		IZ	LOCALE	MU
XVII	Via Leone IV		Q	LOCALE	MU
XVII	Viale dei Bastioni di Michelangelo		Q	LOCALE	MU
XVII	Piazzale Risorgimento		Q	LOCALE	MU
XVII	Via del Mascherino		LOC	LOCALE	MU
XVII	Via Crescenzo		Q	LOCALE	MU
XVII	Via Triboniano		IZ	LOCALE	MU
XVII	Via Golametto		LOC	LOCALE	MU
XVII	Via Cola di Rienzo	da Lungotevere Michelangelo	Q	LOCALE	DIP.
XVII	Via delle Milizie		Q	PRINCIPALE	DIP.
XVII	Via Cipro		IQ	PRINCIPALE	DIP.
XVII	Via Baldo degli Ubaldi		Q	PRINCIPALE	DIP.
XVIII	Via di Porta Cavalleggeri		IQ	PRINCIPALE	MU
XVIII	Via Gregorio VII		IQ	PRINCIPALE	MU
XVIII	Percorso interno	da Via Gregorio VII a Via Aurelia	LOC	LOCALE	MU

	Antica					
XVIII	Via di Sant'Agatone Papa			LOC	PRINCIPALE	MU
		da Via di Sant'Agatone Papa a stazione metro Valle Aurelia		IQ	PRINCIPALE	MU
XVIII	Via Anastasio II			IZ	LOCALE	MU
XVIII	Circonvallazione Cornelia			LOC	LOCALE	MU
XVIII	Via Graziano			LOC	LOCALE	MU
XVIII	Via dei Monti di Creta			LOC	LOCALE	MU
XVIII	Via Giovan Battista Gandino			IZ	LOCALE	MU
XVIII	Viale di Valle Aurelia			LOC	LOCALE	MU
XVIII	Via Giuseppe Bonaccorsi			Q	PRINCIPALE	MU
XVIII	Via della Pineta Sacchetti				LOCALE	MU
	Percorso interno da Via Boccea a Via Casal del Selce			LOC		
XVIII	Via delle Fornaci			IZ	LOCALE	DIP.
XVIII	Corridoi verdi			LOC	LOCALE	DIP.
XIX	Via del Casale della Castelluccia			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via San Giuseppe da Copertino			LOC	LOCALE	MU
XIX	Percorso lungo il Fos. d'Acquasona fino a Via Boccea			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via Gallicano del Lazio			LOC	LOCALE	MU
XIX	Viale Esperia Sperani			LOC	LOCALE	MU
XIX	Percorso interno adiacente GRA da Esperia Sperani a Via Cogliate			LOC	PRINCIPALE	MU
XIX	Percorso interno da Via Gallicano del Lazio a Ospedale S. Filippo Neri			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via Giuseppe Barellai			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via Eugenio de Mattei			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via Sebastiano Vinci			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via della Pineta Sacchetti			Q	PRINCIPALE	MU
XIX	Via Gioacchino da Fiore			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via Isidori Carini			LOC	LOCALE	MU
XIX	Via Cogliate			LOC	LOCALE	DIP.

	Corridoi verdi		LOC	LOCALE	DIP.
XIX	Corridoi verdi		IQ	PRINCIPALE	MU
XX	Via Flaminia	da C.so Francia a Via Tuscania	IQ	PRINCIPALE	MU
XX	C.so Francia (da Lungotevere)		LOC	LOCALE	MU
XX	Via di Valle Vescovo		IZ	PRINCIPALE	MU
XX	Via di Grottarossa		LOC	LOCALE	MU
XX	Via di Quarto Peperino		LOC	LOCALE	MU
XX	Via Jones Edward Salk		LOC	LOCALE	MU
XX	Percorso lungo il Fosso di Mola Formello		LOC	LOCALE	MU
XX	Via Flaminia (dal Fosso di Mola Formello)		S	PRINCIPALE	MU
XX	Via Suzzara		LOC	LOCALE	MU
XX	Via Rubra		LOC	LOCALE	MU
XX	Via Frassineto		LOC	LOCALE	MU
XX	Via Inverigo		LOC	LOCALE	MU
XX	Via Edolo		LOC	LOCALE	MU
XX	Percorso lungo il Fosso di Malviata		LOC	LOCALE	MU
XX	Via Tiberina	da Toffia a lungo il Fosso di Malviata	LOC	PRINCIPALE	MU
XX	Via Toffia		LOC	LOCALE	MU
XX	Percorso interno tra Via due Ponti e Via Venteiana GRA		LOC	PRINCIPALE	MU
XX	Via Venteiana (fino a GRA)		LOC	PRINCIPALE	MU
XX	Via dei due Ponti	Flaminia - Via Casale della Crescenza	IZ	LOCALE	MU
XX	Via della Stazione di Cesano	da Cesano a Osteria Nuova	LOC	LOCALE	MU
XX	Via di Grottarossa	da Crescenza a Quarto Peperino	IZ	LOCALE	DIP.
XX	Via Flaminia	da Via due Ponti a Via Tuscania	Q	PRINCIPALE	DIP.
XX	Corridoi verdi		LOC	LOCALE	DIP.

TOTALE PERCORSI CICLABILI PIANIFICATI Km 921,18

* MU = Municipio – DIP. Dipartimento Tutela Ambientale e del Verde e Promozione dello Sport

ALLEGATO T2 Descrizione corridoi principali

ID	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	Km	NOTE
1	Corridoio Litoranea	Largo Porto di Roma - Lungomare Duca degli Abruzzi - Lungomare Paolo Toscanelli - Lungomare Duilio - Lungomare L. Catulo - Lungomare A. Vespucci.	9,55	Esistente da Porto di Roma a Via Repubbliche Marinare
2	Corridoio Colombo	P.le C. Colombo - Via C. Colombo - Piazzale Numa Pompilio	24,81	Esistente da Intersezione V. Laurentina a P.le Numa Pompilio
3	Corridoio Ostiense	Lungomare Duca degli Abruzzi - Via C. Aveglia - Via T. Chiaraluca - Argine sinistro del Tevere - Via Capo Due Rami - Via Ostiense - Incrocio GRAV/Via Ostiense altezza Tor di Valle - Torrino	16,90	
4	Corridoio Tevere	Argine destro del Tevere (altezza Nuova Fiera di Roma) - Ponte di Spinaceto - Argine sinistro del Tevere - Ponte della Magliana - Lungotevere Magliana - Lungotevere degli Inventori - Lungotevere Pietra Papa - Lungotevere Papeschi - Lungotevere dei Papeschi - Lungotevere Artigiani - Lungotevere Portuense - Ponte Sublicio - Porto Ripa Grande - Lungotevere Alberteschi - Lungotevere Anguillara - Lungotevere R. Sanzio - Lungotevere Farnesina - Lungotevere Gianicolense - Lungotevere Vaticano - Lungotevere Castello - Lungotevere Prati - Lungotevere Mellini - Lungotevere Michelangelo - Lungotevere delle Armi - Lungotevere Vittoria - Lungotevere Cadorna - Via Capo Prati - Argine destro Tevere - Via del Baiardo - Via Vitorchiano - Castel Giubileo.	41,97	Esistente da Mezzocamino a Labaro e finanziato da Mezzocamino a Confine con Comune di Fiumicino
5	Corridoio Laurentina	Via Alvaro del Portillo (Trigoria) - Via Angelo Ugoletto - Via di Trigoria - Via Laurentina - Via Castel di Leva - Via Tor Pagnotta - Via Laurentina - Via C. Colombo.	11,14	
6	Corridoio Tuscolano	Via di Tor Vergata - Via Tuscolana - Cinecittà - Porta Furba - Piazza Asti - Via Matera - Via Taranto - Via Monza - Piazza Santa Croce in Gerusalemme.	11,13	
7	Corridoio Roma Sud	Via di Vermicino - Via di S. Matteo - Via di Passolombardo - Via Bernardino Alimena - Via Bruno Pelizzi - Via Filomusi (intersezione con Viale P. Togliatti).	9,93	

8	Corridoio Anagnina-Tor Vergata	Via Guido Carli - Via Archiginnasio - Via P. Gismondi - Via Sorbona - Via Fosso di S. Maura - Via A. Ciamarra - Via di Torre Spaccata.	7,10	Esistente da Guido Carli a Via Ciamarra
9	Corridoio Prenestina-Casilina	Via Rocca Forte del Greco - Via San Fili - Via Torre Grotta - Via Sinagra - Via Capanna Murata - percorso adiacente GRA - Via Prenestina - Via Grosseto - Via Casilina - Porta Maggiore.	17,30	
10	Corridoio Alta Velocità Roma Napoli	da GRA a Piazzale Prenestino	2,63	Finanziato
11	Tangenziale Aniene	Tenuta del Cavaliere - Argine destro Aniene - Percorso Riserva Naturale Aniene - Ponte Mammolo - Dorsale Aniene - Ponte Nomentano - Via Alfredo Catani - Villa Ada - Via della Moschea - Via Pilsudski - Viale De Coubertin - Viale Tiziano - Ponte Milvio.	30,95	Esistente da Ponte Nomentano a Ponte Milvio e finanziata da Ponte Nomentano a Ponte Mammolo
12	Corridoio Nomentano	Via S. Alessandro - Via Bartolo Longo - Via R. Majetti - Via Tiburtina - Stazione Metro B Rebibbia.	6,25	Finanziato da via di San Basilio a GRA Torracchia
13	Corridoio Ponte Mammolo-Tiburtina	Ponte Mammolo - Via Tiburtina - Via Lega Lombarda - Via Catania - Via Bari - Via Morgagni - Piazza Croce Rossa.	5,74	
14	Corridoio Parco Aniene-S.Lorenzo	Via Mesula - Stazione Tiburtina - Via Tiburtina (altezza Via dei Sardi) - S. Lorenzo.	4,46	
15	Corridoio Monte Sacro Alto - Aniene	Via Ugo Ojetti - Viale Jonio - Via dei Prati Fiscali - Tangenziale Aniene - Ponte Salario.	6,82	
16	Corridoio Marcigliana - Porta Pia	Via Tor San Giovanni - Via Vigne Nuove - Via Caprata - Viale Jonio - Viale Adriatico - Via Nomentana - Piazzale Porta Pia.	11,49	
17	Corridoio Parco di Veio - Corso Francia	Percorso adiacente Fosso della Crescenza - Via Flaminia - Corso Francia - Ponte Flaminia.	8,35	

18	Corridoio Giustiniana - Aurelio	Via S. Giuseppe da Copertino - Via Trionfale - Via Alstetina - Percorso su Tracciato FS - Via Baldo degli Ubaldi. Da stazione Pineta Sacchetti - Via Pineta Sacchetti - Circonvallazione Cornelia - Circonvallazione Aurelia - Via Gregorio VII - Via Porta Cavalleggeri - Piazza della Rovere.	18,01	
19	Tangenziale Esterna	Stazione Ponte Mammolo - Via P. Togliatti - Via Papiria - Via F. Nobiliore - Via G. Agricola - Parco Acquedotti - Via Lemonia - Viale Appio Claudio - Via Bagnara Cal. - Via Palazzolo - Via Robbello - Via Erode Attico - Via Tor Carbone - Via Vigna Murata - Via Laurentina - Via delle Tre Fontane - Viale Egeo - Ponte della Magliana - Via Bologneri - Via Portuense - Via dei Colli Portuensi - Via Leone XIII - Via N. Piccolomini - Via S. Agatone Papa - Via Anastasio II - Via Baldo degli Ubaldi - Via Cipro - Via A. Doria - Via delle Milizie - Piazza Cinque Giornate.	32,20	Esistente su V.le Palmiro Togliatti, da Ponte Mammolo a Via Papiria (interruzione da Via Prenestina a St.ne Collatina) e su via G. Agricola
20	Corridoio Villa Pamphili - Dorsale Tevere	Villa Pamphili - Via Bravetta - Via Casetta Mattei - Via Ponte Pisano - Via Fosso della Magliana - Via E. Morselli - Ponte di Spinaceto.	10,86	
21	Tangenziale Interna	Ponte Regina Margherita - Via Luisa di Savoia - Via S. Paolo Brasile - Corso Italia - Piazza Fiume - Viale Castro Pretorio - Piazzale Tiburtino - Via dei Sardi - Viale Scalo S. Lorenzo - Porta Maggiore - Via Carlo Felice - San Giovanni - Via Amba Aradam - Via dei Laterani - Porta Metronia - Via Druso - Via delle Terme di Caracalla - Circo Massimo - Ponte Paladino.	10,62	
22	Corridoio Eur/Marconi	Via C. Colombo - Via G. Marconi - Via Volpato - Via Rolli - Via Portuense - Piazza Porta Portese.	4,75	
23	Tangenziale Roma Est	Lunghezza - Percorso Fossa dell'Osa - Via di Rocca Cencia - Via Casilina. Da Via Bitti - Via Borghesiana - Via Casilina.	11,61	
24	Corridoio Interno Ostiense	Largo Maestri del Lavoro - Via Ostiense - S. Paolo Fuori le Mura - Piazza Gazometro - Via Piramide Cestia - Viale Aventino - Via del Circo Massimo.	4,06	
25	Corridoio Aurelia	Malagrotta - Fosso di Galeria - Via Aurelia - Circonvallazione Aurelia.	8,67	
26	Corridoio Appia Nuova	Via delle Capannelle - Via Appia Nuova - Stazione metro A Furio Camillo.	6,79	

27	Corridoio Casilina	Porta Maggiore - Via Casilina - Via Walter Tobagi.	6,50	
28	Corridoio Nord - Est	Ponte Castel Giubileo - Via Castel Giubileo - Via Salaria - Viadotto Sandro Pertini - Viadotto Antonio Segni - Via Renato Fucini - Viale Kant - Viale E. Galbani - Via Ciciliano - Via Casal dei Pazzi.	11,02	
29	Tangenziale Tor Bella Monaca - Tor Vergata	Via Torre Angela Vecchia - Via di Tor Bella Monaca - Via Duilio Cambellotti - Viale Oxford - Via della Sorbona.	3,55	Finanziata da Cambellotti a via della Sorbona
30	Corridoio Via Anagnina - Tuscolana	Via dei Setti Metri - Via Anagnina - Stazione metro A Anagnina.	3,70	
31	Corridoio Aurelia - Villa Pamphili	Via Aurelia - Via Aurelia Antica - Villa Doria Pamphili.	1,85	
TOTALE			361,44	

ALLEGATO T3 – ELENCO SCUOLE STATALI SUPERIORI

SCUOLE SUPERIORI STATALI DEL COMUNE DI ROMA		
MUNICIPIO	NOMINATIVO	INDIRIZZO
I	IPSIA - CARLO CATTANEO	Via Lungotevere Testaccio 32
I	LS - KENNEDY	Via Nicola Fabrizi 7
I	IISS - LEONARDO DA VINCI	Via Cavour 258
I	LC - PILO ALBERTELLI	Via Daniele Manin 72
I	IISS - NICCOLO' MACCHIAVELLI	Piazza dell'Indipendenza 7
I	LS - PLINIO SENIORE	Via Montebello sul Sangro 122
I	LS - ISACCO NEWTON	Viale Manzoni 47
I	LA - VIA RIPETTA	Via di Ripetta 218
I	LC - VIRGILIO	Via Giulia 38
I	LS - CAMILLO CAVOUR	Via delle Carine 1
I	ITST - CRISTOFORO COLOMBO	Via Panisperna 255
I	IISS - VITTORIO COLONNA	Via Arco del Monte 99
I	ITC - DUCA DEGLI ABRUZZI	Via Palestro 38
I	IPSIA - EDMONDO DE AMICIS	Via Galvani 6
I	ITIS - GALILEO GALILEI	Via Conte Verde 5
I	IISS - VINCENZO GIOBERTI	Via della Paglia 50
I	LC - ENNIO QUIRINO VISCONTI	Piazza del Collegio Romano 4
I	LS - AUGUSTO RIGHI	Via Campania 63
I	LC - TORQUATO TASSO	Via Sicilia 168
II	LC - LUCREZIO CARO	Via Venezuela 30
II	ITC - VIA LUISA DI SAVOIA	Via Luisa di Savoia
II	LC - ANTONIO MICHELI	Via Pietroantonio Micheli 29
II	ITC - VIA SALVINI	Via Tommaso Salvini
II	LC - LS - MARIA MONTESSORI	Via Livenza 8
II	LC - GIULIO CESARE	Corso Trieste 48

II	LC - MAMELI	Via P. Antonio Micheli 29
II	LS - AMEDEO AVOGADRO	Via Brenta 26
II	IISS - VIA ASMARA	Via Asmara 28
III	LC - LL - NICCOLO' MACCHIAVELLI	Via dei Sabelli 86
IV	IPSIA - SISTO V	Via della Cecchina 20
IV	LS - NOMENTANO	Via della Bufalotta 229
IV	ITC - CARLO MATTEUCCI	Via delle Vigne Nuove 262
IV	LC - ARISTOFANE	Via Monte. Resegone 3
IV	IISS - VIA SARANDI	Via Sarandi 11
IV	LS - ARCHIMEDE	Via Vaglia 10
IV	ITIS - ANTONIO PACINOTTI	Via Montaione 15
IV	LS - LL - GIORDANO BRUNO	Via della Bufalotta, 594
IV	LC - ORAZIO	Via Alberto Savinio 40
V	ITC - SALVEMINI LAGRANGE	Via Amedeo Sommovigo 40
V	LS - BARDANZELLU	Viale Battista Bardanzellu, 7
V	IPSSAR - AMERIGO VESPUCCI	Via Ciprano Facchinetti 53
V	IPSSS - SIBILLA ALERAMO	Via Stanislao Cannizzaro 16
V	ITIS - JOHN VON NEUMANN	Via Pollenza 115
V	ITIS - MEUCCI	Via del Tufo 27
V	ISA - ROMA 2	Via del Frantoio 4
V	IPSIA - EUROPA	Via Romolo Trinchieri 49
VI	LC - BENEDETTO DA NORCIA	Via Saracinesco 18
VI	LC - IMMANUEL KANT	Piazza Francesco Zambecari 19
VI	IISS - VIRGINIA WOLF	Circonvallazione Casilina 119
VI	ITC - DI VITTORIO	Via Teano 223
VI	LS - TULLIO LEVI CIVITA	Via Aquilonia 30
VII	ITIS - GIOVANNI XXIII	Via di Tor Sapienza 160
VII	ITIS - GIOVANNI GIORGI	Via Palmiro Togliatti 1171
VII	ITS per il Turismo - LIVIA BOTTARDI	Via Filiberto Petiti
VII	LS - FRANCESCO D'ASSISI	Viale delle Primavera 207

VIII	IISS - VIA D. PARASACCHI	Via Domenico Parasacchi 21
VIII	ITC - SANDRO PERTINI	Via Lentini 78
VIII	IT - AGRARIO EMILIO SERENI	Via Prenestina 1395
VIII	IISS - GIOVANNI FALCONE	Via Rugantino 108
IX	ITIS - GIANCARLO VALLAURI	Via Grottaferrata 76
IX	ITC - VIA ROCCA DI PAPA	Via Rocca di Papa 113
IX	LC - AUGUSTO	Via Gela 14
IX	LC - LS - BERTRAND RUSSEL	Via Tuscolana 208
IX	ITST - LS - VIA TUSCOLANA	Via Tuscolana 388
IX	IPSA - ARMANDO DIAZ	Via Acireale 8
IX	IPSA - DUCA D'AOSTA	Via Taranto 59
IX	IM - MARGHERITA DI SAVOIA	Via Cerveteri
IX	IPSCT - TERESA CONFALONIERI	Via Beata Maria De Mattias 5
X	ITC - LUCIO LOMBARDO RADICE	Via Vincenzo Giudice 90
X	ITIS - HEINRICH HERTZ	Via Walter Procacini 70
X	ITC - GIOVANNI DA VERRAZZANO	Via Contardo Ferrini 83
X	LA - GIORGIO DE CHIRICO	Via Contardo Ferrini 61
X	LS - TERESA GULLACE TALOTTA	Piazza dei Cavalieri del Lavoro 18
X	IISS - M.F. NOBILIORE	Viale Marco Fulvio Nobilione 79
X	ISA - III ISTITUTO STATALE D'ARTE	Piazza dei Decemviri 12
X	IPSSAR - PELLEGRINO ARTUSI	Via Pizzo di Calabria 5
XI	ITAER - FRANCESCO DE PINEDO	Via Francesco Morandini 30
XI	LS - PRIMO LEVI	Via Francesco morandini 64
XI	LS - GIUSEPPE PEANO	Via Francesco Morandini 38
XI	IT AGRARIO GIUSEPPE GARIBALDI	Via Ardeatina 524
XI	ITS NAUTICO - MARCANTONIO COLONNA	Via Salvatore Pincherle 201
XI	ITIS - GIUSEPPE ARMELLINI	Largo Beato Placido Riccardi 13
XI	CINE-TV - R. ROSSELLINI	Via della Vasca Navale 58
XI	IISS - VIA DELLE SETTE CHIESE	Via delle Sette Chiese 259
XI	LA - MARIO MAFAI	Viale di Tor Marancia 103

XI	IISS - ILARIA ALPI	Viale Carlo Tommaso Odascalchi 75
XI	LC - SOCRATE	Via Padre Reginaldo Giuliani 15
XI	IPSSAR - ALBERGHIERO	Via di Tor Carbone 53
XII	LC - PLAUTO	Via Augusto Renzini 70
XII	LS - ETTORE MAJORANA	Via Carlo Avolio 111
XII	LS - ARISTOTELE	Via dei Sommozzatori 50
XII	ISA - ROMA 1	Via Andrea Argoli 45
XII	LS - STANISLAO CANNIZZARO	Viale della Civiltà del Lavoro 4
XII	LC - FRANCESCO VIVONA	Via della Fisica 14
XII	ITC - VINCENZO ARANGIO RUIZ	Viale Africa 109
XIII	IISS - CARLO URBANI	Via dell'idroscalo, 88
XIII	ITIS - MICHAEL FARADAY	Via Capo Sperone 52
XIII	LC - ANCO MARZIO	Via Capo Palinuro 72
XIII	LS - FEDERIGO ENRIQUES	Via Federico Paolini 196
XIII	ITC - PAOLO TOSCANELLI	Via Angelo Olivieri 141
XIII	LC - LS - DEMOCRITO	Via Prassilla, 79
XIII	IPSCT - GIULIO VERNE	Via di Saponara 150
XIII	ITC - FERDINANDO MAGELLANO	Via Andrea da Garesio 109
XV	LS - GIOVANNI KEPLERO	Via Silvestro Gherardi 87
XV	ITAS - COLOMBA ANTONIETTI	Via dei Papareschi 30
XVI	LS - GIOVAN BATTISTA MORGAGNI	Via Fonteiana 125
XVI	ITC - FEDERICO CAFFE'	Via di Villa Pamphij 86
XVI	LC - MANARA	Via Basilio Bricci 4
XVI	LC - EUGENIO MONTALE	Via di Bravetta 545
XVI	LS - MARCELLO MALPIGHI	Via Silvestri 301
XVI	ITIS - GALILEO FERRARIS	Via di Villa Pamphij 71
XVI	ITIS - ALESSANDRO VOLTA	Via di Bravetta 541
XVI	ITC - ALBERTO CECCHERELLI	Via di Bravetta 383
XVI	IISS - ANTONIO MAGAROTTO	Vicolo del Casale Lumbroso 129
XVII	LA - ALESSANDRO CARAVILLANI	Piazza del Risorgimento 46

XVII	LC - DANTE ALIGHIERI	Via Ennio Quirino Visconti 13
XVII	LC - CORNELIO TACITO	Via Giordano Bruno 4
XVII	LS - TALETE	Via Gabriele Camozzi 2
XVII	LC - MAMIANI	Viale delle Milizie 30
XVII	IM - GELASIO CAETANI	Viale Giuseppe Mazzini 36
XVII	LC - LS - CONVITTO VITTORIO EMANUELE II	Piazza M. Grappa 5
XVIII	IP SCT - LUIGI EINAUDI	Via di Santa Maria alle Fornaci 1
XVIII	ITC - VITTORIO BACHELET	Via Nazareth 150
XVIII	LS - EVANGELISTA TORRICELLI	Via del Forte Braschi 99
XVIII	I ISS - LUCIO ANNEO SENECA	Via Francesco Albergotti 35
XIX	LS - LOUIS PASTEUR	Via Giuseppe Barelai 130
XIX	I SS - VIA CESARE LOMBROSO, 120	Via Cesare Lombroso 120
XIX	IM - VITTORIO GASSMAN	Via Pietro Maffi 57
XIX	ITIS - ALBERT EINSTEIN	Via Pasquale II 237
XIX	ITIS - ENRICO FERMI	Via Trionfale
XX	ITC - PIETRO CALAMANDREI	Via Carlo Emery 97
XX	ITIS - BIAGIO PASCAL	Via Brembio 97
XX	OPSCT - STENDHAL	Via Cassia 726
XX	ITIS - GIAN LORENZO BERNINI	Via dei Robilant 2
XX	LS - FARNESINA	Via dei Giochi Istimici 64

ALLEGATO T4 – ELENCO SEDI ATENEI

SEDE ATENEI DI ROMA		INDIRIZZO
MUNICIPIO	NOMINATIVO	
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Rettorato
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
II	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
II	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
I	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
II	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
I	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
I	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
I	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
III	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
I	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
II	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
IV	LA SAPIENZA	Università degli studi di Roma 1 - Facoltà/Dipart.
X	TOR VERGATA	Università degli studi di Roma 2 - Rettorato
VIII	TOR VERGATA	Università degli studi di Roma 2 - Facoltà/Dipart.
X	TOR VERGATA	Università degli studi di Roma 2 - Facoltà/Dipart.
VIII	TOR VERGATA	Università degli studi di Roma 2 - Facoltà/Dipart.

VIII	TOR VERGATA	Università degli studi di Roma 2 - Facoltà/Dipart.	Via Montpellier, 1
VIII	TOR VERGATA	Università degli studi di Roma 2 - Facoltà/Dipart.	Via Ricerca Scientifica, 1
XI	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Rettorato	Via Ostiense, 159
I	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Via Madonna dei Monti, 40
III	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Via del Castro Pretorio, 20
XI	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Via Silvio d'Amico, 111
XI	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Via della Vasca Navale, 84
XI	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Via Chiabrera, 199
XI	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Largo Leonardo Murialdo, 1
XI	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Via G. Marconi, 446
XI	ROMA TRE	Università degli studi di Roma 3 - Facoltà/Dipart.	Via Corrado Sagre, 2
I	UPTER	Università popolare di Roma	Via IV Novembre, 157
II	LUISS	Libera Università Internazionale degli studi sociali	Viale Romania, 32
XIX	SACRO CUORE	Università cattolica del Sacro Cuore	L.go Agostino Gemelli, 8
XVII	LUMSA	Libera Università Maria SS.Assunta	Via Traspontina, 21
VII	UNICAMPUS	Università Campus Bio-Medico di Roma	Via Emilio Longoni, 83
XVIII	LEONARDO DA VINCI	Libera Università Estetologia	Via Ludovico Micara, 15
XVIII	ST. JHON - UNIVERSITY OF ROME	Università Americana di Roma	Via S.Maria Mediatrice, 24
I	JOHN CABOT - UNIVERSITY OF ROME	Università Americana di Roma	Via della Lungara, 233
I	PONTIFICIA UNIVERSITA' SANTA CROCE	Pontificia Università della Santa Croce	Via dei Farnesi, 83