

Città di Torino



**PIANO URBANO
DELLA
MOBILITÀ
SOSTENIBILE
PUMS**

maggio 2010

Divisione Infrastrutture e Mobilità



Il sistema della mobilità urbana dovrebbe consentire a ciascuno l'esercizio del proprio diritto a muoversi senza gravare sulla collettività in termini di inquinamento atmosferico, acustico, di congestione e incidentalità

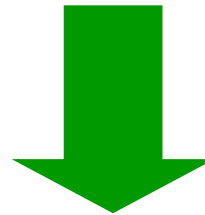
Per un miglioramento complessivo della vivibilità del territorio urbano, la progettazione del sistema dei trasporti deve essere integrata con la pianificazione urbanistico-economica





La pianificazione della mobilità a Torino dagli anni novanta ad oggi:

Piani di gestione del traffico (PUT), secondo le Direttive del Codice della strada e di limitata valenza temporale



1995
1° PUT
Piano
Urbano del
Traffico

2000
Piano Generale
del Traffico
dell'Area
Metropolitana
Torinese"
(PGTU)

2002
2° Piano Urbano del
Traffico (PUT)
Programma Urbano dei
Parcheggi (PUP)

2004
Piano degli
itinerari
ciclabili

2004
PETAC
Piano Esecutivo
del Traffico
dell'Area
Centrale





Scaduta la validità dei piani del traffico, è emersa la necessità di sviluppare un nuovo Piano:

- con una **visione strategica** (10-15 anni) che definisce linee d'indirizzo-obiettivi, azioni e misure operative
- con tutte le componenti del sistema della mobilità (**piano sistema**)
- con scenari cadenzati nel tempo (**piano processo**)
- con la verifica degli effetti nel corso dell'attuazione (**piano misurabile**)





Uno strumento agile e flessibile in grado di pianificare e governare sistematicamente la mobilità, nel rispetto delle emergenze ambientali per ottenere:

- un traffico scorrevole
- un trasporto urbano accessibile e sicuro
- una città più pulita





**Uno strumento di pianificazione della mobilità
definito dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
(legge 24 novembre 2000, n. 340)**

All'art. 22 istituisce i Piani urbani della mobilità (PUM) intesi come progetti del sistema della mobilità comprendenti l'insieme organico degli interventi sulle infrastrutture di trasporto pubblico e stradali, sui parcheggi di interscambio, sulle tecnologie, sul parco veicoli, sul governo della domanda di trasporto attraverso la struttura dei mobility manager, i sistemi di controllo e regolazione del traffico, l'informazione all'utenza, la logistica e le tecnologie destinate alla riorganizzazione della distribuzione delle merci nelle città.





**Uno strumento di pianificazione della mobilità
richiesto dalla Regione Piemonte (D.G.R. n° 16-14366 del
20/12/2004)**

Il III Piano regionale dei trasporti dichiara la necessità di un “Piano strategico della mobilità sostenibile” nell’area urbana torinese, riassuntivo e sostitutivo dei vari PUM, PUT PPU e che indirizzi i programmi triennali del TPL.





- **sostenibile: in termini economici, sociali e ambientali**

(In linea con i principi guida della strategia comune europea in materia di mobilità e tutela ambientale: "libro bianco" e "libro verde" dell'Unione europea)

- **misurabile: i suoi effetti possono essere verificati nel corso dell'attuazione**

(dallo stato attuale allo scenario futuro di piano, con monitoraggio periodico dell'efficacia delle azioni)

- **strategico: definisce linee d'indirizzo-obiettivi, azioni e misure operative**





"sostenibilità economica"

il migliore uso possibile delle risorse per massimizzare il bilancio benefici/costi di una data azione (principio dell'efficienza), considerando nei benefici e nei costi tutti gli effetti economici sulla società nel suo insieme





"sostenibilità sociale"

garantire, nel modo più equo e diffuso possibile, anche ai soggetti più deboli, il **pieno diritto ad una buona accessibilità** alle funzioni della vita associata

ne discende la realizzazione di una **mobilità urbana di qualità**, senza ostacoli e barriere





"sostenibilità ambientale"

contenere gli impatti negativi della mobilità perseguendo tre obiettivi:

- **ridurre le emissioni dei gas serra**
- **ridurre le emissioni inquinanti**
- **minimizzare l'incidentalità stradale**

per vivere e spostarsi in tutta sicurezza e incolumità nella città





per conoscere:

"dove siamo oggi" (dati 2008)

analisi dello stato di fatto
(indicatori di riferimento - criticità)

"dove vogliamo arrivare" (valutazione ex ante)

definizione degli obiettivi strategici
(indicatori dei risultati attesi con l'attuazione del Piano)

"dove siamo arrivati" (valutazione in itinere)

monitoraggio degli effetti del Piano
(indicatori dei risultati ottenuti)





La **BANCA DATI** è lo strumento centrale per conoscere lo stato di fatto

è organizzata su tre strutture:

- **Grafo**
- **Le zone Istmo**
- **La carta tecnica**

è articolata in dati:

- **dati di base** (popolazione – parco veicolare – accessibilità di primo livello – dati sulla mobilità – qualità dell'aria – inquinamento acustico)
- **infrastrutture per la mobilità** (infrastrutture stradali – infrastrutture per la gestione del traffico - infrastrutture per il trasporto pubblico – mobilità ciclabile)
- **sosta** (sosta notturna – sosta diurna)
- **sicurezza stradale** (incidentistica)
- **accessibilità delle persone**
- **riqualificazione dello spazio pubblico**

Fonti: Comune di Torino, GTT e 5T, Agenzia della mobilità metropolitana e Regione Piemonte





Dalla **BANCA DATI** sono stati definiti per ogni azione gli **INDICATORI** di riferimento del Piano al 2008 (**dove siamo**)

A partire dagli indicatori di riferimento si sono definiti gli indicatori di obiettivo (**dove vogliamo arrivare**)

Durante l'attuazione del Piano saranno misurati gli indicatori di risultato per valutare l'efficacia delle azioni previste (**dove siamo arrivati**)

L'utilizzo degli indicatori consente il monitoraggio del Piano:

- effettuare una valutazione ex ante delle azioni introdotte (potenziali effetti);
- verificare in itinere le prestazioni reali delle azioni, permettendo di individuare e modificare quelle scarsamente incisive.

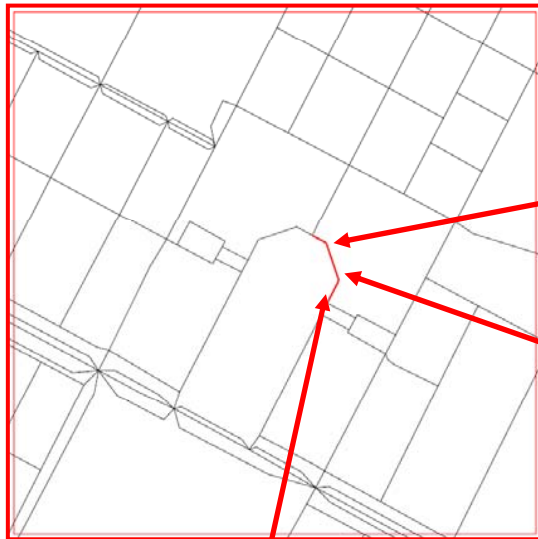




Il grafo della rete stradale di Torino è stato predisposto dal CSI Piemonte sulla base della cartografia numerica della città, realizzata a partire dal rilievo fotogrammetrico, e fornisce regole dettagliate per l'acquisizione di dati e la loro rappresentazione.

È composto da 18.097 aste e 11.611 nodi

A questa struttura si sono associati i dati statistici, geometrici, funzionali e trasportistici



Dati geometrici e funzionali

DT_AREA	6824,48
DT_LARG	0
DT_LUNG	68,28
FK_GIUNZI1	16840
FK_GIUNZIO	20770
DT_CLAS	traffico indifferenziato
DT_CORS	2
DT_TIPO	5
FK_CLASSE	E2
FLAG_SENSO	1
N_CARRAI	1
ORDINANZE	N. 200701906
ZONATIR	A
GTT_num_fermate	0
POSTIFASCE	B
POSTL_A_PE	0
POSTL_A_SP	0
POSTL_BMOT	0
POSTL_CS	0
POSTL_H	0
POSTL_IN_L	0
POSTL_MERC	0
POSTL_SZON	0
POSTL_TAR	0
POSTL_TOTA	0
posti_box	3
posti_pertinenziali	0
Posti_autorimesse	0
Posti_strutture	299
posti_rotazione	296

Dati statistici

ID_ELEMENT	35826
ABITANTI	29
CIV_LFR	7
CIV_LTO	41
CIV_RFR	
CIV_RTO	
COVIA	11484
COVIAE	45825
COVIATRA	28105
DT_STATO	Pubblico
NOMEVIA	PIAZZA CARLO FELICE
NOMEVIA_A	VIA ROMA
NOMEVIA_DA	PIAZZA LAGRANGE GIUSEPPE LUIGI
INTERNO	FALSO
PASSAGGIO_PRIVATO	FALSO

Dati trasportistici

GTT_FERMAT	
GTT_LINEA	01; 34b; 34c; 35; 61;
GTT_NLINEE	5
GTT_OFF	3
SVS_5T	1
INCIDENTI_civci	7
INCIDENTI_civ_densita	0,10
ZTL	no
limiti_velocita	50



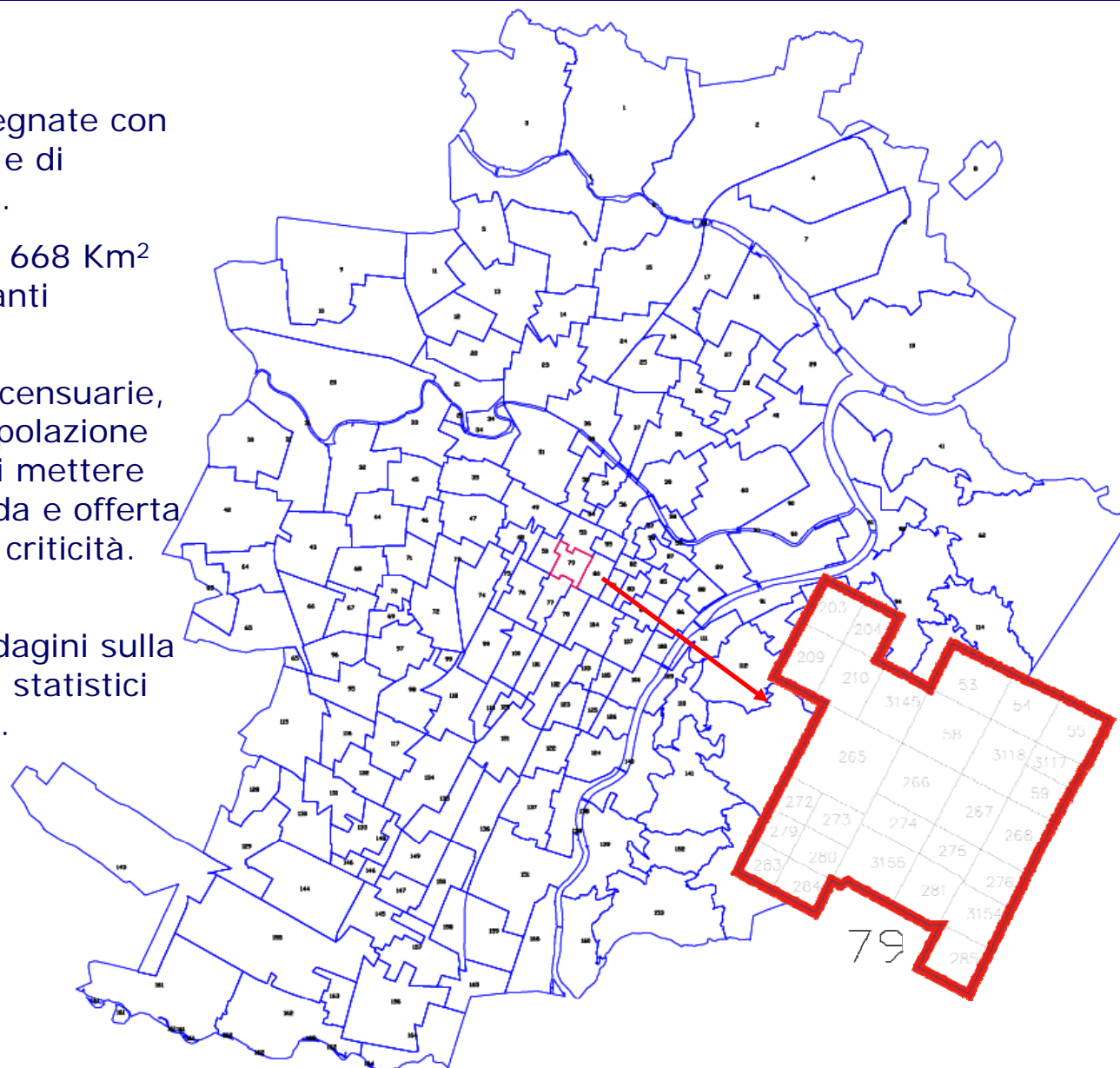


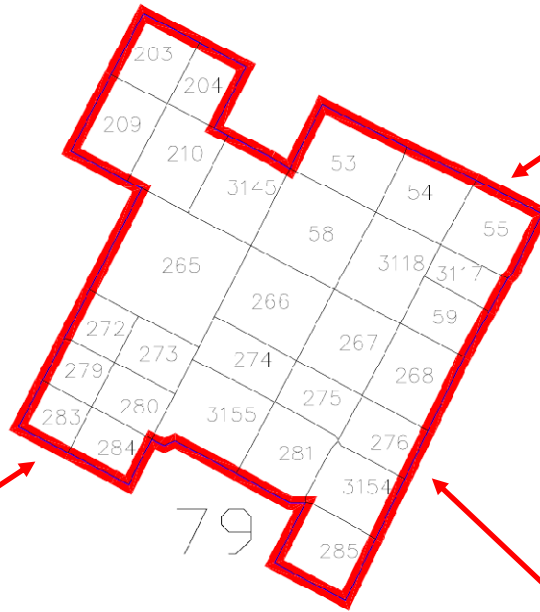
Le 166 Zone sono state disegnate con riferimento alle reti stradali e di trasporto pubblico principali.

L'area di riferimento misura 668 Km² con circa 1.5 milioni di abitanti (Torino + 25 Comuni)

Sono aggregazione di zone censuarie, con superfici diverse ma popolazione equivalente e consentono di mettere in relazione i dati di domanda e offerta di mobilità, evidenziando le criticità.

Su questa struttura si sono rappresentati i dati delle Indagini sulla mobilità e raggruppati i dati statistici presenti sulle aste del grafo.





Dati statistici

ISTMO	79
NOME_ZONA	CERNAIA-GALILEO FERRARIS
densità	6.338
popolazione	1.237
domanda_sosta	779

Dati geometrici e funzionali

ISTMO	79
domanda_sosta_residenziale	779
offerta_sosta_box	225
offerta_sosta_pertinenziali	-
offerta_sosta_autorimesse	102
offerta_sosta_sup	1.260
offerta_sosta_strutt_non_rot	-
offerta_sosta_res_tot	1.586
differenza_domanda_offerta_residenziale	807
offerta_sosta_strutt_rot	187
offerta_sosta_diurna_tot	1.773
domanda_sosta_diurna	2.658
differenza_domanda_offerta_diurno_2008	-885
note	

Dati trasportistici

ISTMO	79
O_priv_2004	1.313
D_priv_2004	5.205
O_pubb_2004	818
D_pubb_2004	7.618
priv_O-D_2004	- 3.892
pubb_O-D_2004	- 6.800
O_priv_2008	2.099
O_pubb_2008	1.119
O_altri_2008	1.277
O_bici_2008	-
O_tot_2008	4.495
D_priv_2008	3.978
D_pubb_2008	7.216
D_altri_2008	2.104
D_bici_2008	236
D_tot_2008	13.297
D_lavoro_2008	5.676
D_studio_2008	746
D_acquisti_2008	3.191
D_svago_2008	2.196
D_altro_2008	1.489
D_tot_scopi_2008	13.297
D_ritorni_scopi_2008	2.953
O_lavoro_2008	1.417
O_studio_2008	358
O_acquisti_2008	1.184
O_svago_2008	950
O_altro_2008	587
O_tot_scopi_2008	4.495
O_ritorni_scopi_2008	11.518
bici_mono_o_2008	-
bici_mono_d_2008	236
bici_mult_o_2008	-
bici_mult_d_2008	99
note	



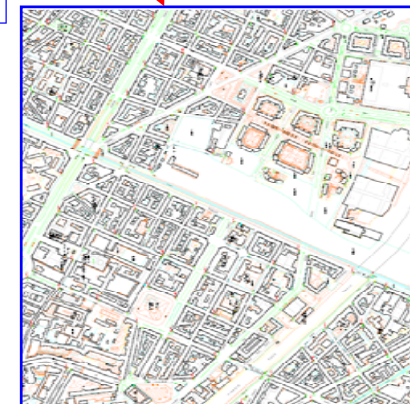
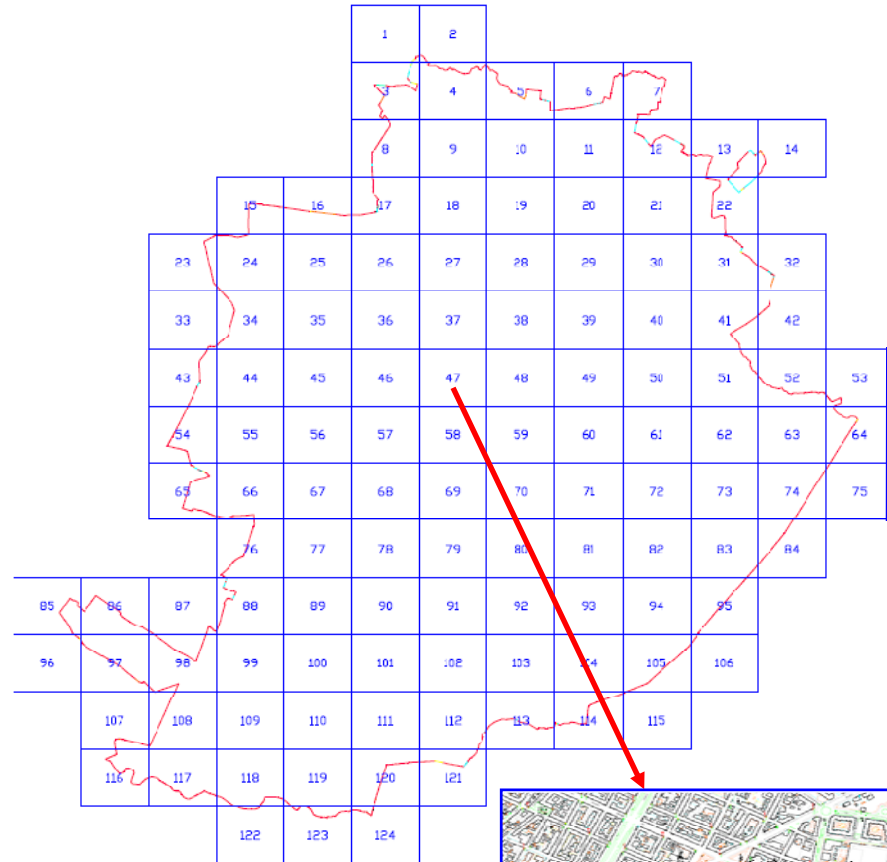


La cartografia è aggiornata trimestralmente dal CSI Piemonte sulla base di rilievi topografici e restituzioni di voli aerei.

Contiene 55 livelli informativi relativi all'uso e alle caratteristiche del territorio e conserva i dati relativi alle trasformazioni delle areole elementari nel corso del tempo.

L'immagine cartografica è gestita in forma vettoriale e le geometrie degli oggetti geografici sono rappresentate come successione di coordinate dei loro punti caratteristici.

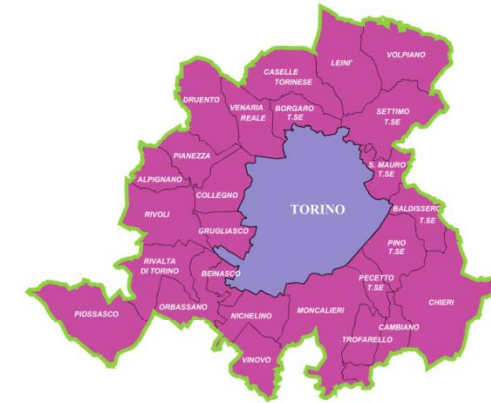
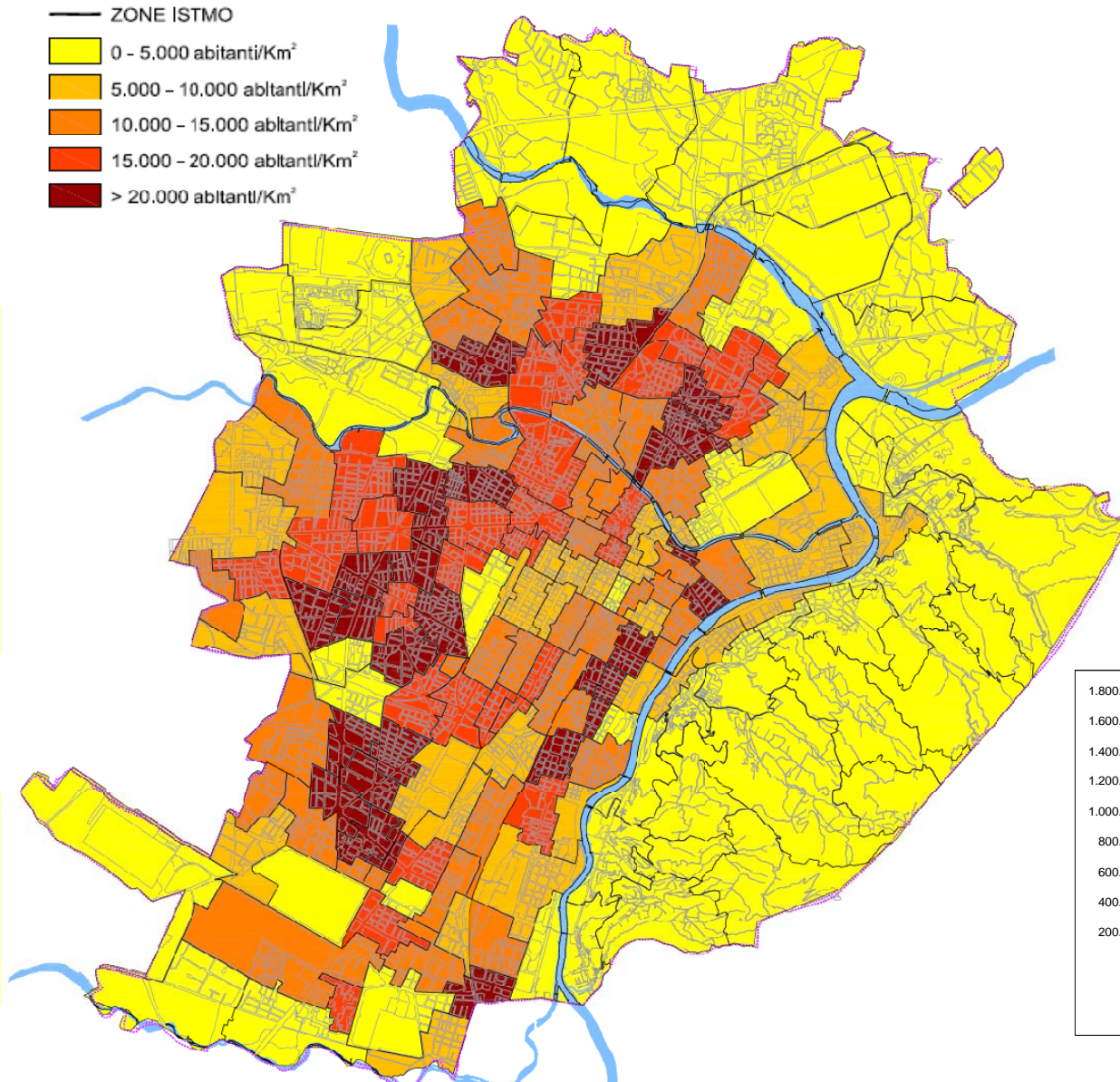
A questa struttura sono stati associati i dati geografici puntuali riferiti ad un singolo nodo o numero civico (incidenti, fermate trasporto pubblico, impianti semaforici...)



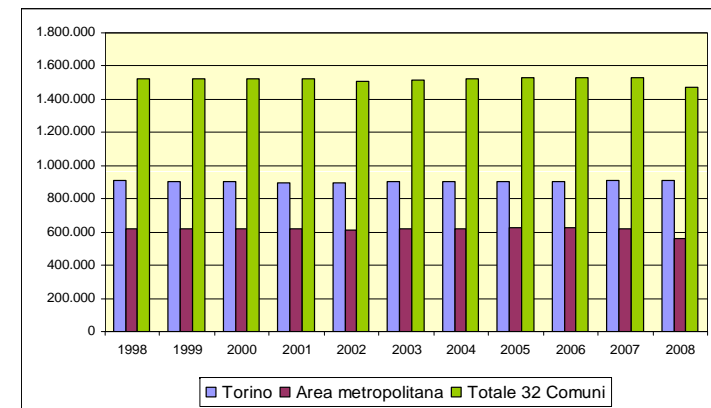


Densità popolazione Torino

Torino e i 31 comuni dell'area torinese



	Abitanti 2008
Torino	909.827
Area metropolitana	564.777
Totale 32 comuni	1.474.604





anno	abitanti	veicoli totali	veicli/abitanti
2008	909.345	753.411	0,79

anno	abitanti	auto totali	auto/abitanti
2008	909.345	570.968	0,63

TABELLA EVOLUZIONE TASSO DI MOTORIZZAZIONE VEICOLI DAL 1990 AL 2008 (Comune di Torino)

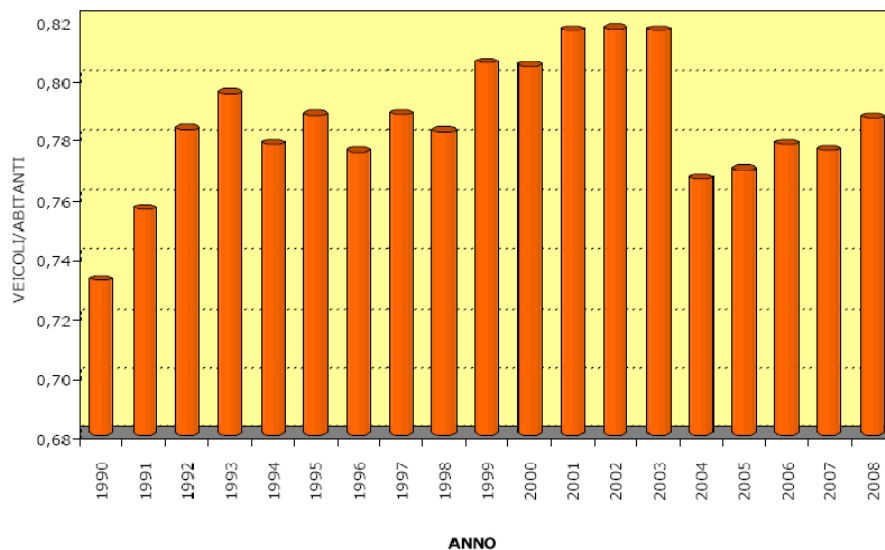
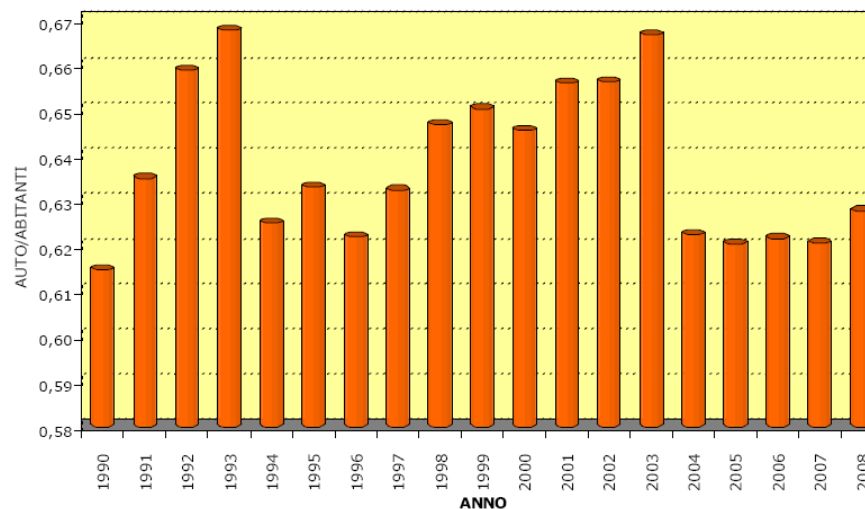


TABELLA EVOLUZIONE TASSO DI MOTORIZZAZIONE AUTOVETTURE DAL 1990 AL 2008 (Comune di Torino)



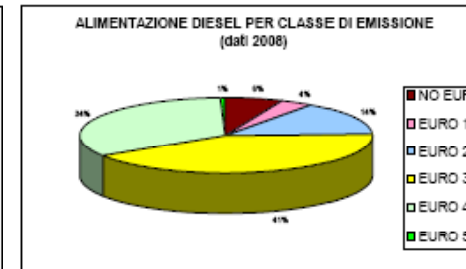
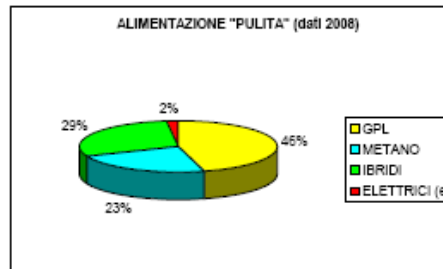
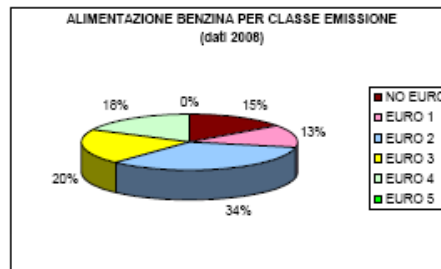
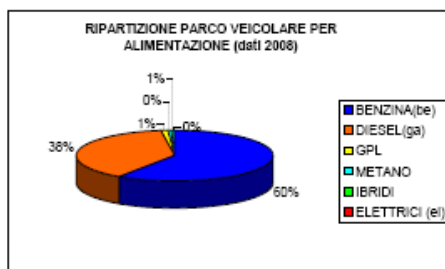
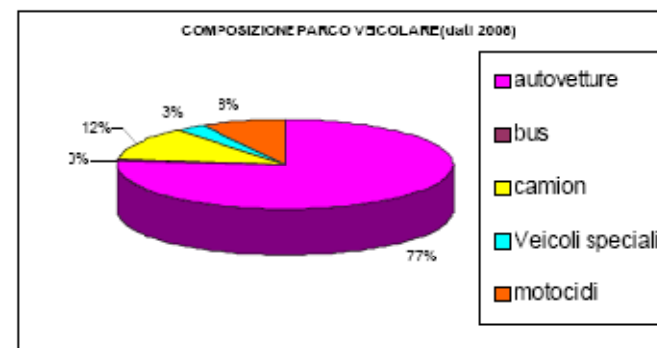


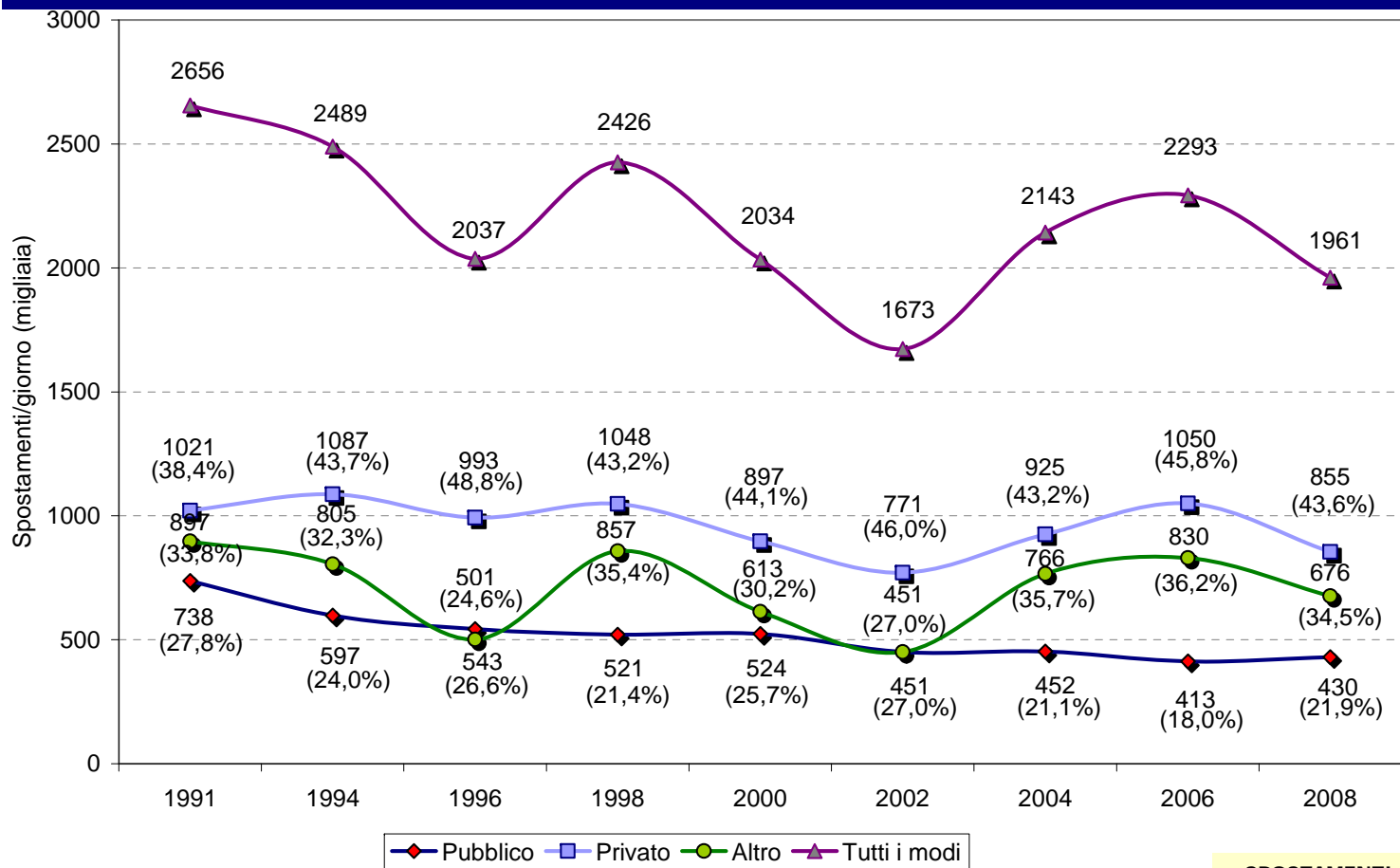
(dati aprile 2008)

ALIMENTAZIONE	CLASSE	2008*
BENZINA (be)	NO EURO	67.508
	EURO 1	57.351
	EURO 2	151.408
	EURO 3	90.781
	EURO 4	79.668
	EURO 5	11
DIESEL (ga)	NO EURO	18.413
	EURO 1	10.649
	EURO 2	41.520
	EURO 3	118.808
	EURO 4	97.018
	EURO 5	1.485
GPL		9.790
METANO		3.939
IBRIDI		4.729
ELETTRICI (el)		334
TOTALE		753.412

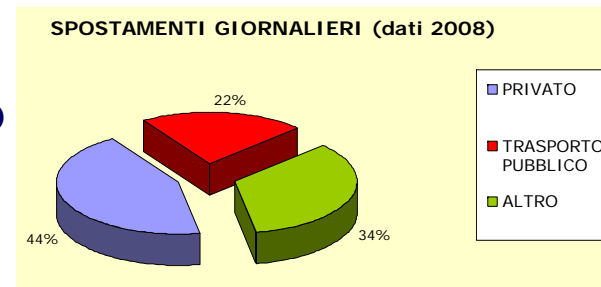
Composizione parco veicolare	autovetture	bus	camion	Veicoli speciali	motoveicoli	Veicoli totali
2008*	575.871	2.304	91.400	22.274	61.563	753.412*

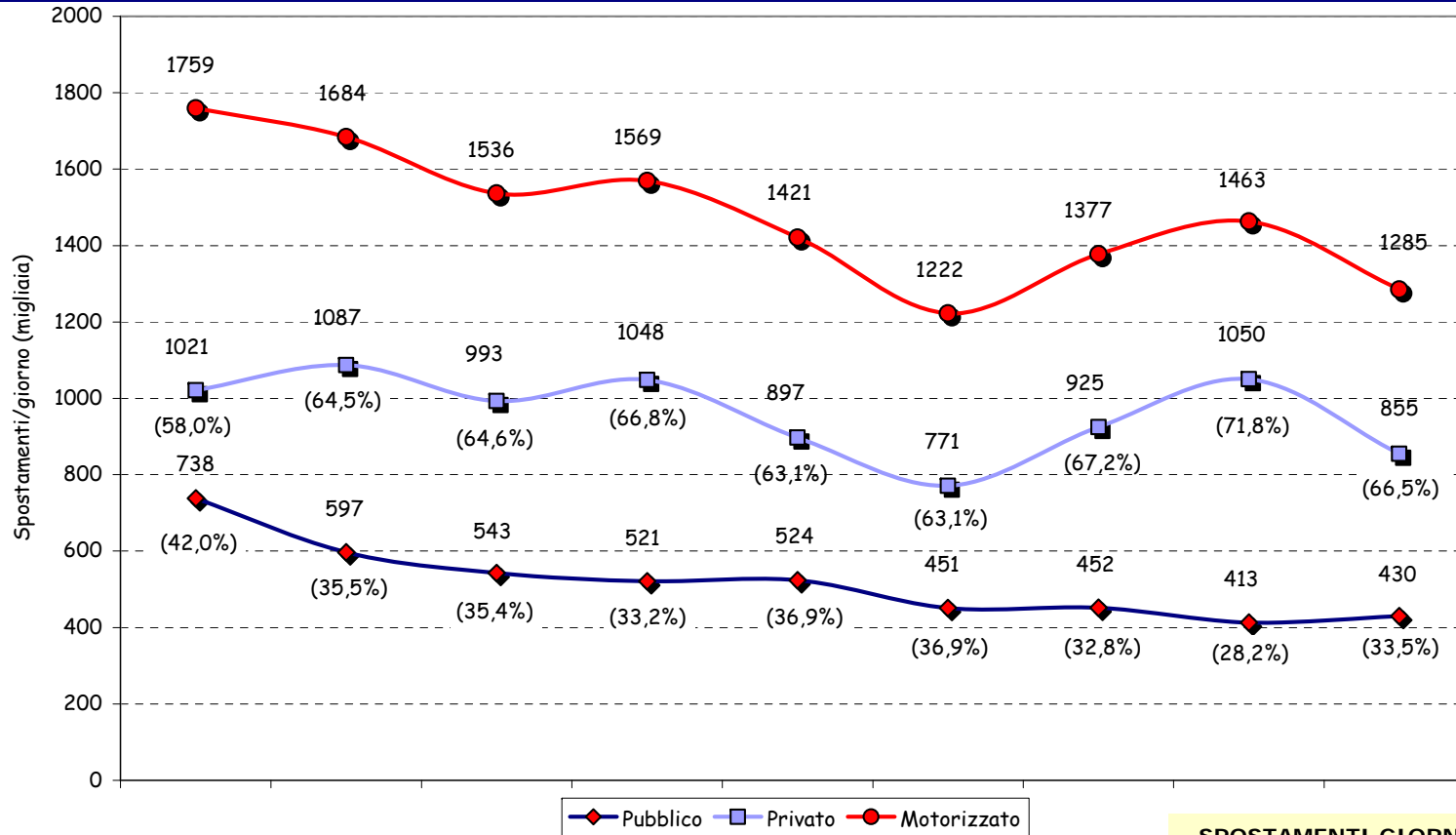
*(dati aprile 2008)





1.961.000 spostamenti al giorno nell'area torinese (Torino + 31 comuni)
855.000 con l'uso dell'auto
430.000 con trasporto pubblico
676.000 altro (bicycle, piedi...)
2,15 spostamenti giornalieri/abitante
1,41 spostamenti individuali con mezzo motorizzato

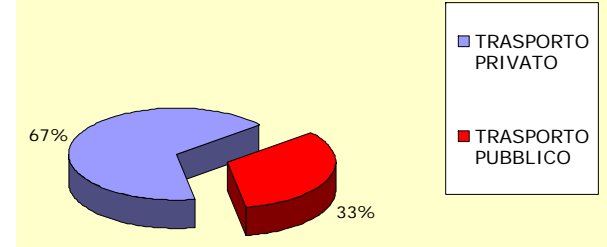




1.285.000 spostamenti motorizzati al giorno nell'area torinese (Torino + 31 comuni)

855.000 con l'uso dell'auto
430.000 con trasporto pubblico

SPOSTAMENTI GIORNALIERI MOTORIZZATI (dati 2008)



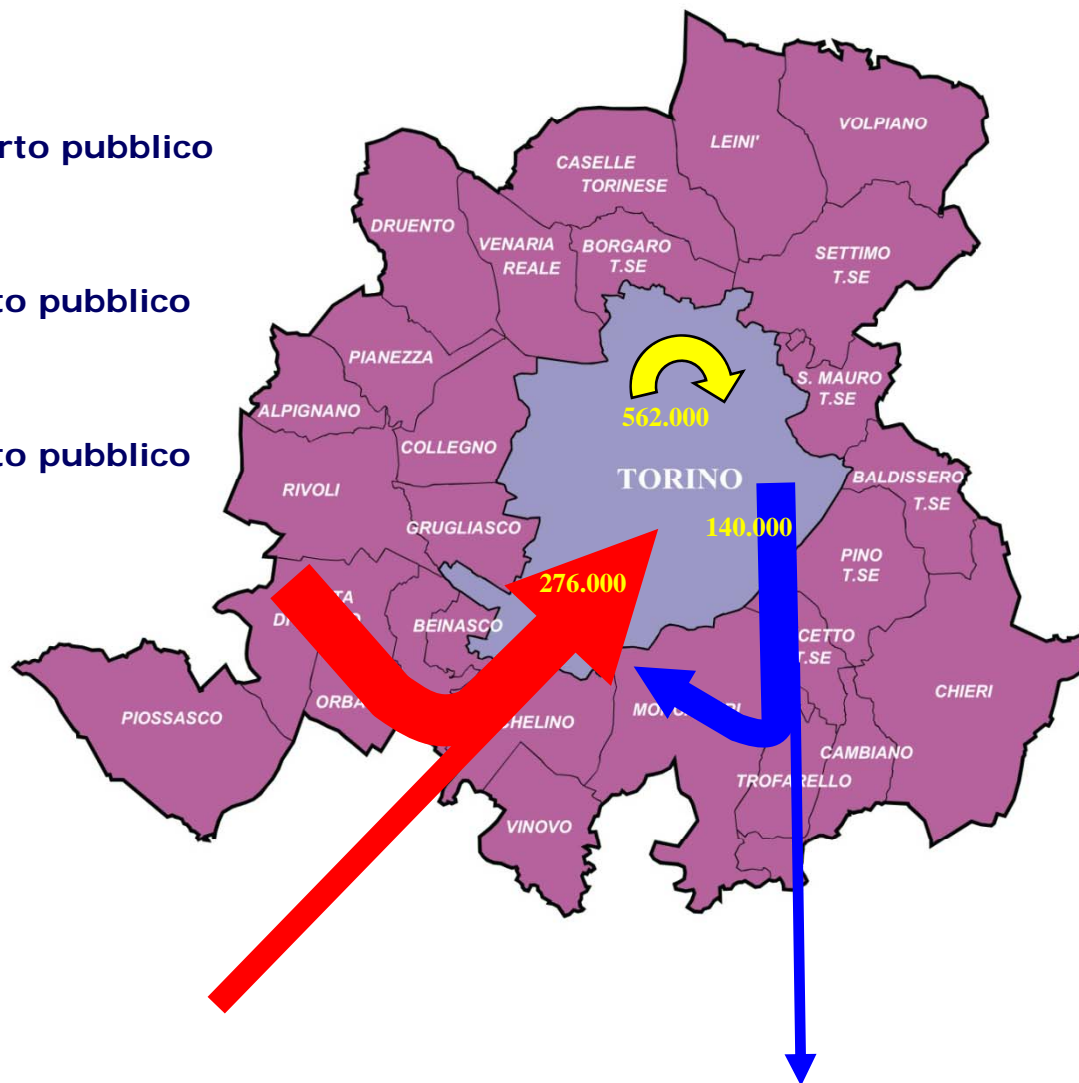


978.000 spostamenti motorizzati giornalieri che interessano Torino (esclusi i ritorni a casa)

562.000 interni a Torino
62% (347.000/giorno) con auto
38% (215.000/giorno) con trasporto pubblico

276.000 in ingresso a Torino
71% (196.000/giorno) con l'auto
29% (80.000/giorno) con trasporto pubblico

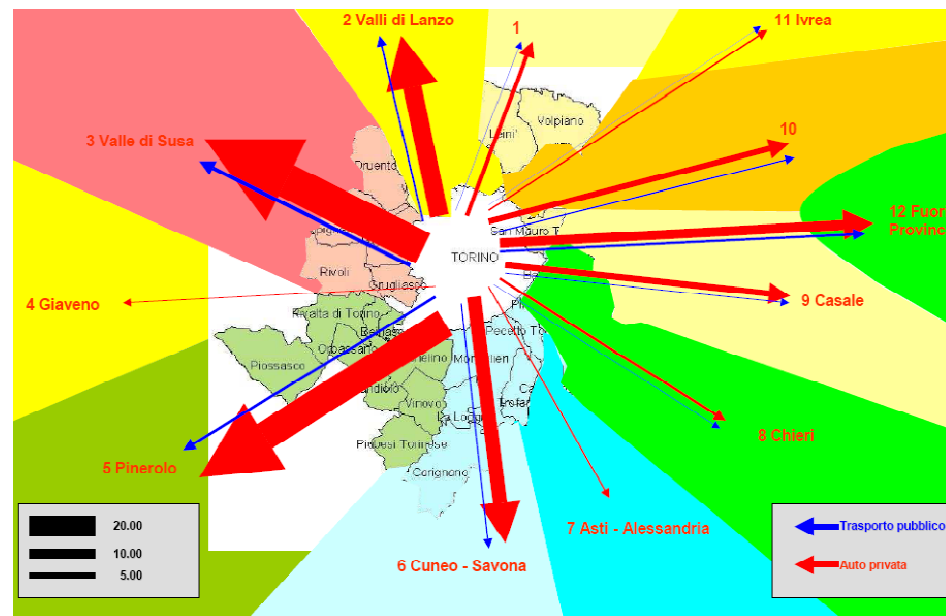
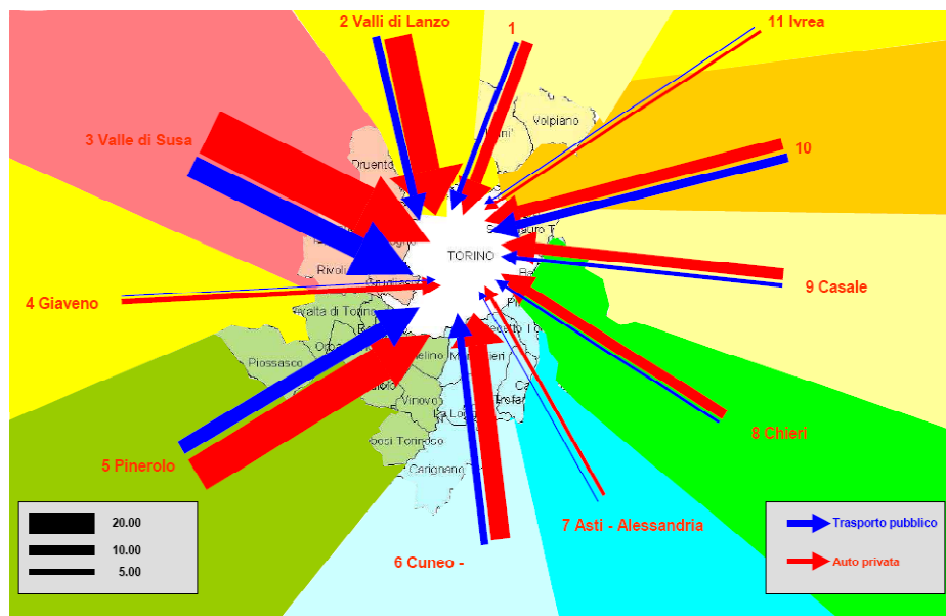
140.000 in uscita da Torino
88% (124.000/giorno) con l'auto
12% (16.000/giorno) con trasporto pubblico





Mobilità in ingresso alla Città di Torino
 Spostamenti giornalieri dei residenti nella
 Provincia di Torino
 Da tutte le origini, per tutti gli scopi esclusi i
 ritorni a casa

Mobilità in uscita dalla Città di Torino
 Spostamenti giornalieri dei residenti nella
 Provincia di Torino
 per tutte le destinazioni, per tutti gli scopi
 esclusi i ritorni a casa

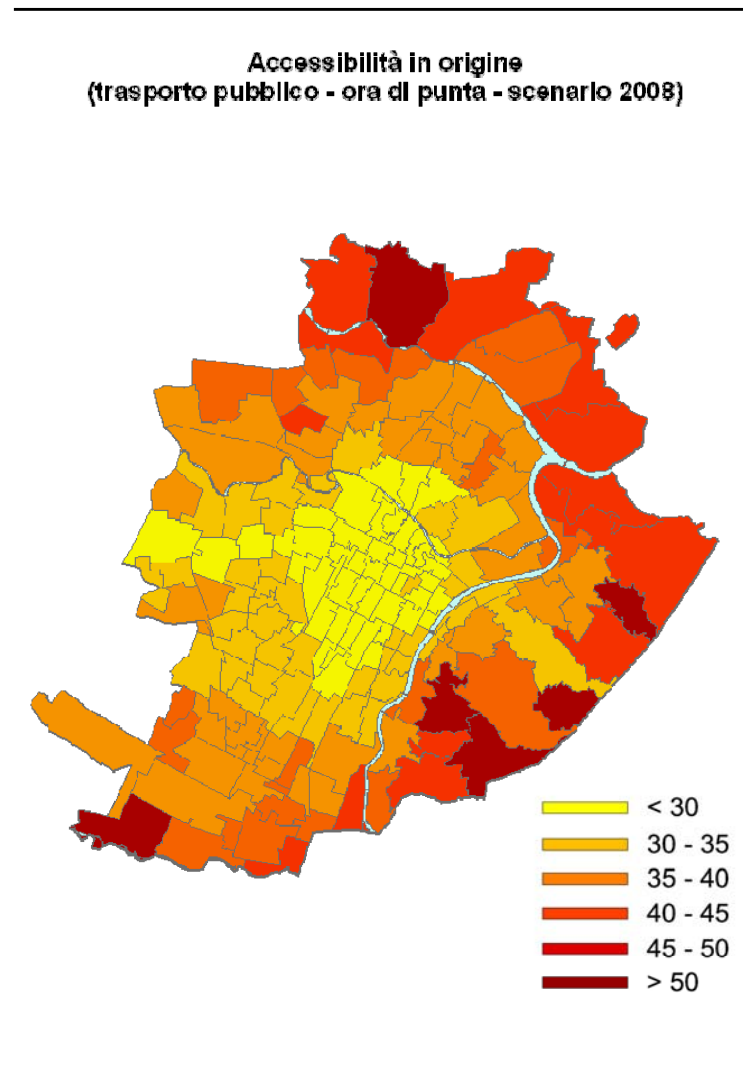
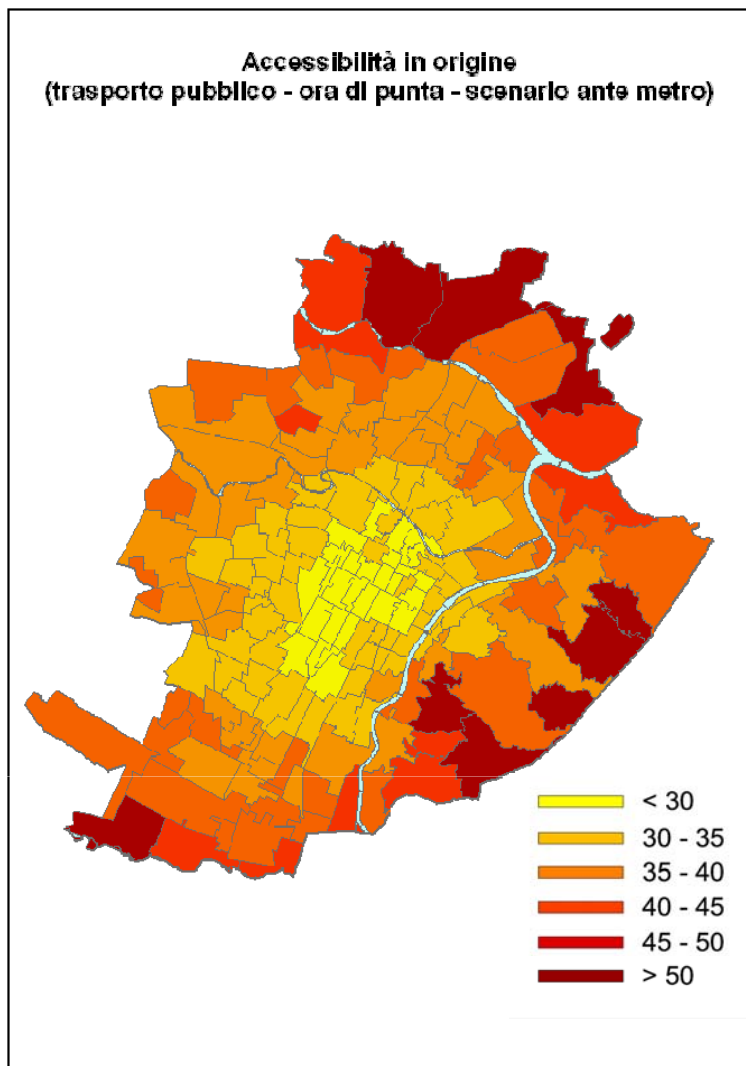




L'accessibilità in origine con uso del trasporto pubblico

destinazioni interne a Torino, ora di punta *(da simulazione con ISTMO_PUB)*

Con la metro 1 a Porta Nuova, sono diminuiti i tempi degli spostamenti, effettuati con il mezzo pubblico, aventi origine nelle zone lungo il corso Francia e nella zona centrale e destinati alle diverse zone della città.



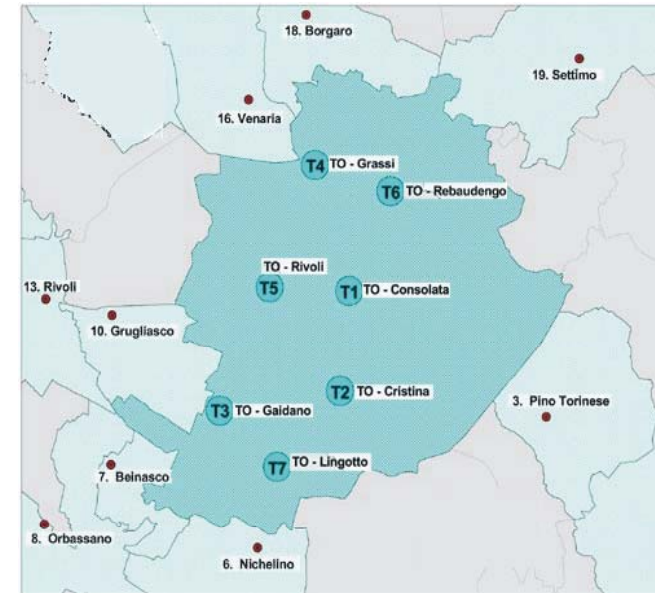


Negli ultimi 30 anni la qualità dell'aria a Torino è migliorata in modo significativo. Dagli anni '70 ad oggi si sono risolti i problemi del biossido di zolfo, del piombo, del benzene e del monossido di carbonio:

- nel 1973 i massimi giornalieri del biossido di zolfo superavano la soglia di 2.000 mcg/mc
- nel 2008 i massimi giornalieri del biossido di zolfo sono intorno a 50 mcg/mc.

La qualità dell'aria non è ancora sufficiente a rispettare i nuovi limiti introdotti dalla normativa europea (Direttiva 2008/50/CE) a tutela della salute umana e dell'ambiente

Permangono forti criticità per: Particolato Sospeso Fine (PM10), Biossido di Azoto (NO2) e Ozono (O3).



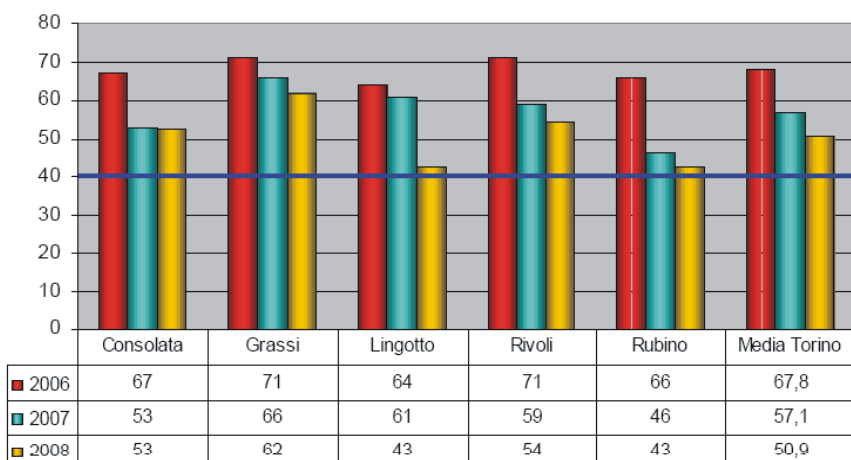
La struttura della rete di monitoraggio di Torino è sostanzialmente adeguata per numero e distribuzione delle stazioni e per tipologia di strumentazione ai requisiti minimi indicati dal DM 20/05/1991.





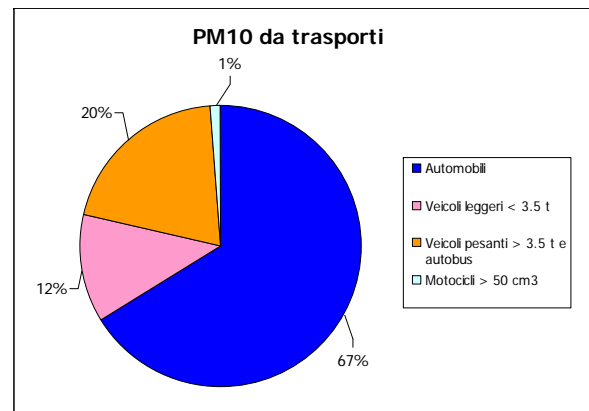
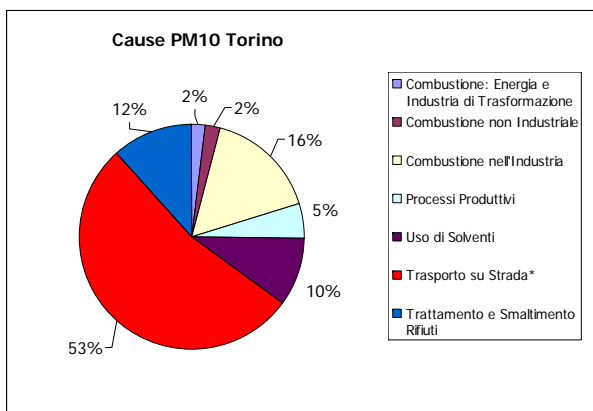
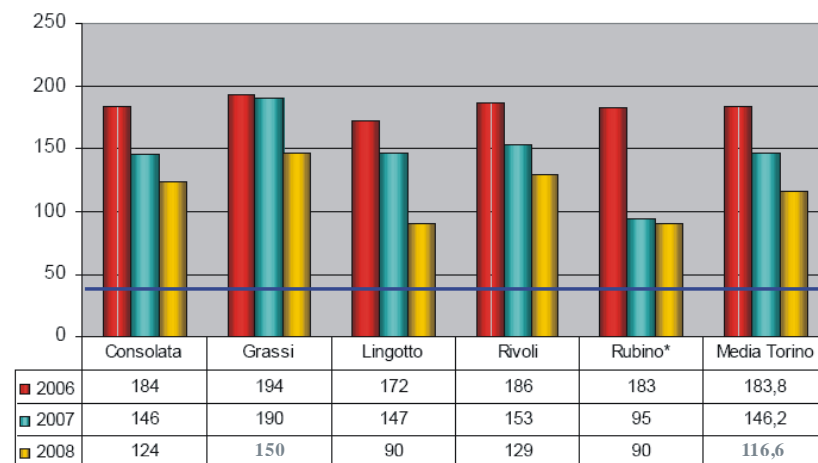
La media del PM10 nel 2008 è diminuita del 25% rispetto al 2006 e del 10 % rispetto al 2007.

Non si è ancora raggiunto il limite previsto dalla normativa (40 mcg/mc di valore limite per la media annuale).



Il numero di superamenti nel 2008 è diminuito, mediamente, del 37% rispetto al 2006 e dell' 19% rispetto al 2007.

È però ancora molto lontano dal limite previsto dalla normativa (massimo 35 superamenti del valore di 50 mcg/mc all'anno).





Quantità inquinanti prodotte dal parco veicolare circolante a Torino

Auto benzina circolanti

	uso giornaliero [Km]	PM10 [kg/giorno]	CO2 [kg/giorno]	NOX+HC [kg/giorno]	CO [kg/giorno]
Pre-Euro I	266.796	18	84.308	259	1.600,78
Euro I	226.655	11	71.623	220	917,95
Euro II	598.374	27	189.086	299	1.962,67
Euro III	358.772	16	113.372	126	825,18
Euro IV	314.853	14	99.494	57	314,85
Euro V	43	0	14	0	0,04

Auto diesel circolanti

	uso giornaliero [Km]	PM10 [kg/giorno]	CO2 [kg/giorno]	NOX+HC [kg/giorno]	CO [kg/giorno]
Pre-Euro I	72.757	16	20.561	71	254,65
Euro I	42.086	5	11.893	41	121,21
Euro II	164.090	17	46.372	115	173,94
Euro III	469.537	40	132.691	263	300,50
Euro IV	383.421	25	108.355	115	191,71
Euro V	5.869	0	1.659	1	2,93

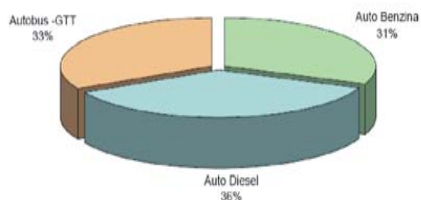
Autobus circolanti

	uso giornaliero [Km]	PM10 [kg/giorno]	CO2 [kg/giorno]	NOX+HC [kg/giorno]	CO [kg/giorno]
Pre-Euro I	24.771	41	42.106	458	187
Euro I	8.234	10	14.556	88	23
Euro II	19.859	19	35.725	243	59
Euro III	5.120	4	9.744	59	16
Euro IV	-	-	-	-	-
Metano	26.427	17	45.066	92	26

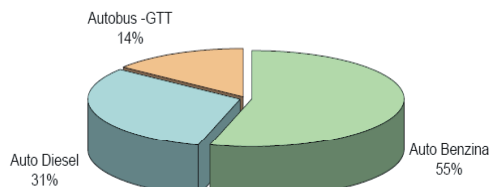
Tabella riepilogo emissioni per tipo di alimentazione e mezzo

	PM10		CO2		NOX+HC		CO	
	[kg/giorno]	inc. %	[kg/giorno]	inc. %	[kg/giorno]	inc. %	[kg/giorno]	inc. %
Auto Benzina	86,7	31,0%	557.896,0	54%	960,1	38%	5.621,5	81%
Auto Diesel	101,6	36,2%	321.530,9	31%	605,3	24%	1.044,9	15%
Autobus -GTT	91,7	32,7%	147.198,4	14%	939,3	38%	310,5	4%

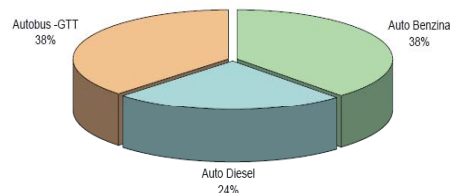
Pm10



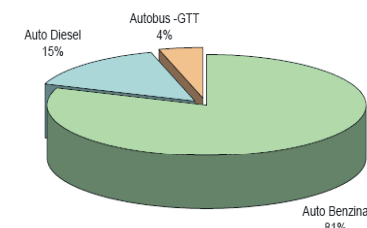
Co2



NOX



CO

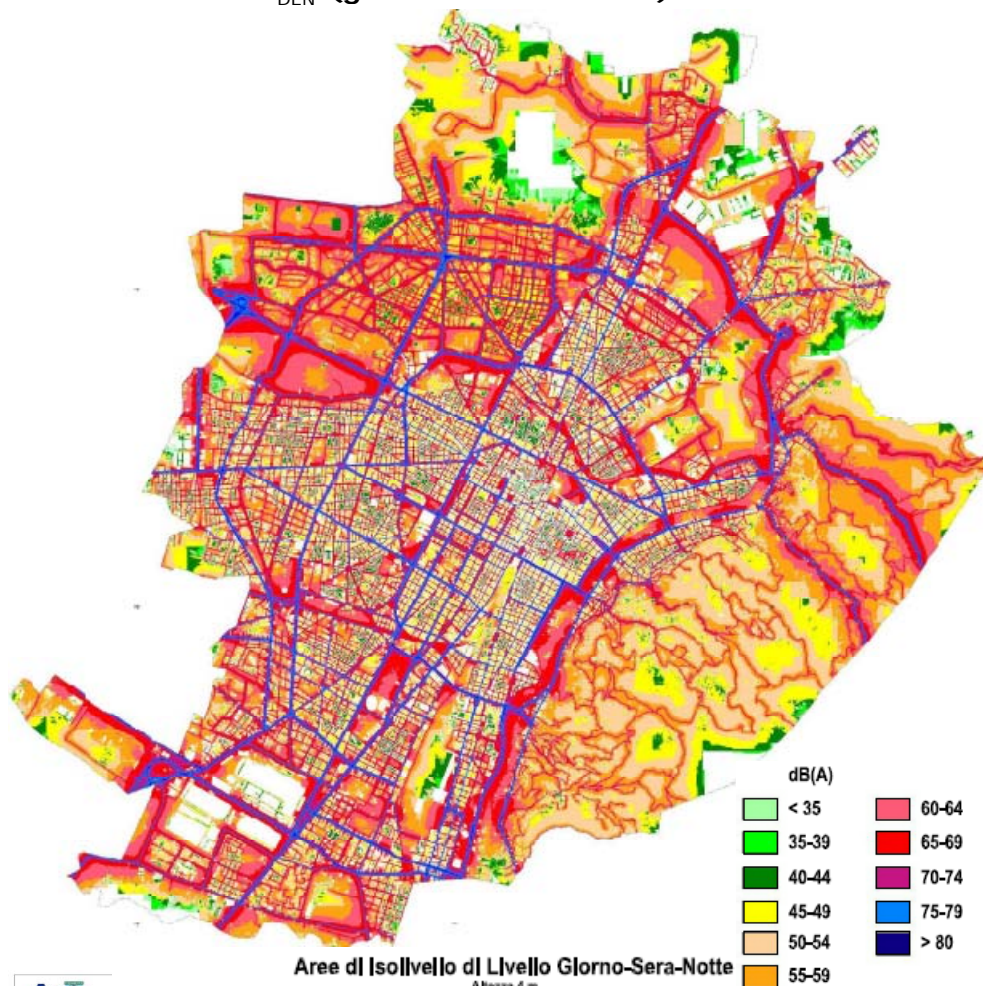




Come tutte le più importanti città europee, Torino presenta un notevole grado di inquinamento acustico generato dalle infrastrutture dei trasporti stradali. La Città ha predisposto, in collaborazione con Arpa Piemonte e GTT, la mappatura acustica della rete delle infrastrutture stradali urbane (Legge Quadro n. 447/95 e dal D.Lgs.194/05 di attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale).

MAPPATURA ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI - L_{DEN} (giorno – sera – notte)

MAPPATURA ACUSTICA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI - L_{NIGHT} (notte)





L'obiettivo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Torino è quello di rendere più competitivo il trasporto collettivo, rendendolo usufruibile da parte di tutti, per disincentivare gli spostamenti individuali e quindi ridurre la congestione e migliorare l'accessibilità alle funzioni urbane.

Il PUMS promuove un sistema integrato di trasporto urbano, favorendo l'intermodalità tra il trasporto privato e pubblico.

In questa direzione si sono definite le linee di indirizzo (obiettivi prioritari del piano), approvate dal Consiglio Comunale il 14 luglio 2008





Per ciascuna linea d'indirizzo si sono individuate:

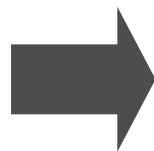
- Azioni per raggiungere gli obiettivi
- Misure operative attuative delle azioni, secondo le linee di sostenibilità economica, sociale, ambientale
- Indicatori per verificare l'efficacia del Piano

Il PUMS è un Piano flessibile, che nel corso della sua validità potrà essere integrato con azioni e misure, purché rispondenti ai principi base che lo sostengono.





Linea d'indirizzo



1. GARANTIRE E MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ AL TERRITORIO

azioni



misure operative



sostenibilità



1.1: Potenziare le infrastrutture del trasporto collettivo

- 1.1.1. Completamento del passante ferroviario
- 1.1.2. Connessione della ferrovia TorinoCeres al Passante Ferroviario
- 1.1.3. Attivazione del servizio ferroviario metropolitano (SFM)
- 1.1.4. Completamento della linea 1 di metropolitana
- 1.1.5. Realizzazione della linea 2 di metropolitana
- 1.1.6. Razionalizzazione e completamento del sistema tranviario
- 1.1.7. Realizzazione di una linea tranviaria sul viale della Spina Centrale
- 1.1.8. Estensione delle sedi protette

- economica
- economica
- economica
- economica
- economica
- economica
- economica

1.2: Facilitare l'intermodalità

- 1.2.1. Attrezzatura di nuovi punti di interscambio in nodi strategici
- 1.2.2. Completare il sistema dei terminal bus extra-urbani

- economica
- economica

1.3: Risolvere i nodi problematici della struttura viaria

- 1.3.1. Realizzare infrastrutture per la viabilità
- 1.3.2. Completare la rete stradale di primo livello

- economica
- economica

1.4.: Sostenere la mobilità ciclo-pedonale

- 1.4.1. Sviluppo della rete ciclabile

sociale

1.5: Favorire l'accessibilità pedonale nel centro storico

- 1.5.1. Riduzione della sosta in superficie e realizzazione di parcheggi in sede propria
- 1.5.2. Aumento delle aree pedonalizzate

- ambientale
- ambientale
- economica

1.6: Soddisfare nuova domanda di mobilità

- 1.6. 1. Coprogettare l'accessibilità veicolare e pedonale

- ambientale
- sociale

1.7: Garantire la mobilità anche alle persone in difficoltà

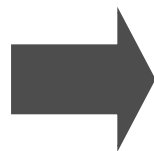
- 1.7.1. Agevolazioni tariffarie per l'uso del trasporto pubblico
- 1.7.2. Mantenimento dei servizi dedicati ove necessario

- sociale
- sociale





Linea d'indirizzo



2.

GARANTIRE E MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ DELLE PERSONE

azioni



misure operative



sostenibilità



2.1: Garantire l'accessibilità ai mezzi pubblici

2.1.1. Graduale adeguamento del parco circolante con veicoli conformi
2.1.2. Messa a norma degli spazi di fermata

sociale
sociale

2.2: Facilitare l'accessibilità degli spazi pubblici

2.2.1. Soluzioni per il miglioramento della fruibilità pedonale
2.2.2. Riprogettazione dell'avvicinamento ai principali nodi ferroviari e agli attestamenti delle linee metropolitane

sociale
sociale

2.3: Garantire l'accessibilità degli spazi pubblici alle persone diversamente abili

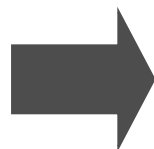
2.3.1. Abbattimento delle barriere architettoniche
2.3.2. Dotazione di avvisatori acustici ai semafori
2.3.3. Messa in opera di percorsi "loges"

sociale
sociale
sociale





Linea d'indirizzo



3a. MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA

azioni



misure operative



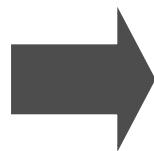
sostenibilità



3a.1: Far diminuire gli spostamenti con mezzi privati motorizzati	3.1.1 Limitazioni alla circolazione sul territorio comunale 3.1.2 Limitazione alla circolazione e gestione degli accessi alla ZTL 3.1.3 Sviluppo delle politiche del mobility management	ambientale ambientale economica
3a.2: Adeguare i veicoli circolanti a motore non ecologici	3.2.1 Adeguare i mezzi del TPL non ecologici con installazione di filtri anti particolato 3.2.2 Rinnovo del parco circolante del TPL 3.2.3 Incrementare linee di trasporto a impatto "zero"(Linee Star) 3.2.4 Favorire la sostituzione dei veicoli privati con veicoli di ultima generazione 3.2.5 Favorire l'utilizzo del metano per autotrazione 3.2.6 Favorire sistemi di trasporto pubblico e privato per ridurre le emissioni di Co2	ambientale ambientale ambientale ambientale ambientale
3a.3 Promuovere forme alternative di mobilità sostenibile	3.3.1 Incentivazione ed estensione del servizio di "car sharing" 3.3.2 Attivazione del bike sharing 3.3.3 Attivazione del "van sharing"	ambientale ambientale ambientale economica economica
3a.4: Sostenere la mobilità ciclo-pedonale	3.4.1 Aumento dell'offerta di parcheggi per biciclette presso le stazioni di ferrovia e metro e degli attrattori 3.4.2 Incentivare forme di mobilità sistematica lenta	sociale sociale
3a.5: Governare la logistica delle merci in ambito urbano	3.5.1 Razionalizzazione della distribuzione merci nell'area urbana	economica
3a.6: Ridurre l'inquinamento ambientale dovuto al traffico	3.6.1 Impiego di soluzioni avanzate per la finitura dei manti stradali	ambientale



Linea d'indirizzo



3b. MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO

azioni



misure operative



sostenibilità



3b.1: Estendere le riqualificazioni dello spazio pubblico

3b.1.1: Sviluppo di un "Piano delle riqualificazioni dello spazio pubblico"
 3b.1.2: Ampliamento delle aree pedonalizzate
 3b.1.3: Riqualificazione delle aree interessate dai cantieri trasportistici

ambientale
 ambientale
 ambientale

sociale
 sociale
 sociale

3b.2: Mantenere un elevato standard manutentivo del suolo pubblico

3b.2.1: Programmi di interventi di manutenzione straordinaria

ambientale

sociale

3b.3: Riordinare la sosta

3b.3.1: Costruzione di parcheggi pubblici nelle zone ad alta domanda di sosta
 3b.3.2: Ampliamento delle zone a pagamento nelle aree ad alta domanda di sosta
 3b.3.3: Bandi per parcheggi pertinenziali nelle zone ad alta domanda di sosta

economica
 economica
 economica

ambientale

3b.4: Favorire la riduzione dell'inquinamento

3b.4.1: Attuazione di interventi e provvedimenti per il risanamento acustico
 3b.4.2: Realizzazione di manti stradali fono - assorbenti

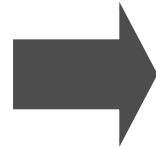
ambientale
 ambientale

sociale





Linea d'indirizzo



4. FAVORIRE L'USO DEL TRASPORTO COLLETTIVO

azioni



misure operative



sostenibilità

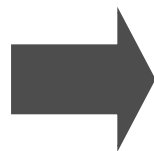


4.1: Aumentare l'efficacia del trasporto pubblico	4.1.1: Razionalizzazione della rete bus urbana e suburbana 4.1.2: Diversificazione dell'offerta in relazione a domanda di servizio diverse 4.1.3: Aumento del comfort e della sicurezza 4.1.4: Aumento dell'accessibilità all'informazione	economica economica ambientale sociale	sociale
4.2: Migliorare l'efficienza del trasporto pubblico	4.2.1: Sviluppo del sistema di priorità al mezzo pubblico mediante il controllo dinamico degli impianti semaforici	economica	
4.3: Migliorare la sicurezza del trasporto pubblico	4.3.1: Estensione del servizio di video sorveglianza a bordo dei mezzi e in fermata	sociale	





Linea d'indirizzo



5. GARANTIRE L'EFFICIENZA E LA SICUREZZA AL SISTEMA DELLA VIABILITA'

azioni



misure operative



sostenibilità

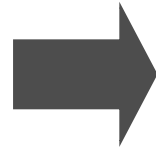


5.1: Riorganizzare la viabilità di quartiere e locale	5.1.1. Riordino dell'uso della viabilità e della sosta di superficie e connessione della viabilità di frangia	economica
5.2: Riordinare e razionalizzare la segnaletica stradale	5.2.1. Programmi di rinnovo e semplificazione della segnaletica verticale 5.2.2. Potenziamento della segnaletica orizzontale	ambientale ambientale
5.3: Perseguire il miglioramento della sicurezza stradale	5.3.1. Redazione delle linee strategiche per il miglioramento della sicurezza stradale 5.3.2. Misure di moderazione e fluidificazione del traffico - Progetti in nodi critici della viabilità 5.3.3. Azioni pilota su assi stradali ad alto rischio 5.3.4. Sviluppo delle Zone 30 5.3.5. Attraversamenti pedonali in sicurezza	ambientale ambientale ambientale economica sociale sociale sociale





Linea d'indirizzo



6.

GOVERNARE LA MOBILITÀ ATTRAVERSO TECNOLOGIE INNOVATIVE

azioni



misure operative



sostenibilità



6.1: Estendere la gestione telematica del traffico

- 6.1.1. Ampliamento del sistema di messaggistica variabile (VMS)
- 6.1.2. Ampliamento controllo elettronico dei varchi d'accesso alla ZTL ambientale
- 6.1.3. Ampliamento controllo dell'accesso alle aree pedonali con dissuasori mobili
- 6.1.4. Monitoraggio del traffico
- 6.1.5. Estensione della centralizzazione degli impianti semaforici
- 6.1.6. Sviluppo di unità di bordo innovative per la trasmissione di informazioni

economica
economica
ambientale
economica
economica
economica

ambientale
ambientale

6.2.: Estendere la gestione telematica del trasporto pubblico

- 6.2.1. Potenziamento del servizio di controllo e sanzionamento sulle corsie riservate
- 6.2.2. Sviluppo del pagamento con carta a microchip - progetto "Biglietto integrato Remonte"
- 6.2.3. Manutenzione e sviluppo del "Sistema Informativo del Servizio"

economica
economica
economica

6.3: Favorire la mobilità dell'utenza debole

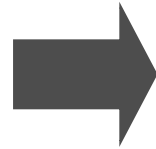
- 6.3.1. Sviluppo dei progetti gestiti da 5T per sperimentare tecnologie telematiche e servizi all'avanguardia

sociale





Linea d'indirizzo



7. DEFINIRE IL SISTEMA DI GOVERNO DEL PIANO

azioni



misure operative



sostenibilità



7.1: Partecipazione	7.1.1. Confronti periodici sui diversi temi ricompresi nel Piano	sociale
7.2: Comunicazione	7.2.1. Campagne informative sulle scelte del Piano	sociale
	7.2.2. Sito internet del Piano	sociale
7.3: Monitoraggio	7.3.1. Indagini periodiche sulla mobilità e sulla qualità del trasporto pubblico	sociale
	7.3.2. Utilizzo del sistema Istmo e suo aggiornamento	sociale





“dove siamo arrivati”

I risultati delle azioni del Piano e gli impatti sul sistema della mobilità si misurano con il **monitoraggio**

Con il metodo degli indicatori si valutano l'efficienza e l'efficacia degli interventi:

- indicatori di riferimento (dati 2008) “**dove siamo oggi**”
- indicatori dei risultati attesi con l'attuazione (valutazione ex ante) “**dove vogliamo arrivare**”
- indicatori dei risultati ottenuti (valutazione in itinere) “**dove siamo arrivati**”





“monitoraggio”

per un corretto e utile **monitoraggio** si deve:

- reperire l'informazione
- elaborare i dati e aggiornare i database
- valutare, revisionare ed eventualmente modificare
- costituire e comunicare la memoria del piano





7.

GARANTIRE E
MIGLIORARE
L'ACCESSIBILITÀ
AL TERRITORIO

Il principio di accessibilità territoriale è alla base di ogni componente del sistema della mobilità urbana, da quella collettiva a quella individuale (motorizzata, ciclabile e pedonale).

L'obiettivo è quello di governare l'accessibilità al territorio, attraverso l'analisi della domanda espressa dai cittadini, da quella sistematica (casa-lavoro, casa-scuola), a quella erratica (svago, loisir...), per ridurre le congestioni, salvaguardare la qualità ambientale e migliorare la vivibilità dei luoghi.





7.

GARANTIRE E MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ AL TERRITORIO

Ad un trasporto collettivo più competitivo, usufruibile da tutti

indicatori



Scenario 2008



Scenario lungo periodo



dati IMQ* riferiti alla mobilità dei residenti - Agenzia Metropolitana Torinese

- spostamenti con il trasporto pubblico / giorno
- spostamenti con il trasporto privato / giorno
- ripartizione modale trasporto pubblico
- ripartizione modale trasporto privato

dati IMQ* riferiti alla mobilità con origine e/o destinazione in Torino - Agenzia Metropolitana Torinese

- spostamenti con il trasporto pubblico / giorno
- spostamenti con il trasporto privato / giorno
- ripartizione modale trasporto pubblico
- ripartizione modale trasporto privato

passengeri annui trasportati dalla metro Linea 1

passengeri annui trasportati dalla metro Linea 2

velocità commerciale bus in zona urbana

velocità commerciale tram

430.000	587.000
855.000	834.000
33,5%	41,3%
66,5%	58,7%

591.000	1.063.000
1.239.000	1.029.000
32,3%	50,8%
67,7%	49,2%

20.509.000	109.000.000
0	78.000.000
16,3km/h	16,83km/h
14,5km/h	17,66km/h

occupazione parcheggi d'interscambio

posti auto parcheggi d'interscambio

passengeri annui bus extraurbano - Linee Agenzia Metropolitana Torinese

passengeri annui servizi ferroviari regionali - Trenitalia e GTT)

abbonamenti TPL formula integrati

Abbonamenti TPL park & ride (biglietti 3.116)

24%	50%
1.270	6.000
670.000	770.500
12.590.000	21.100.000
11.493	16.300
978	1.400



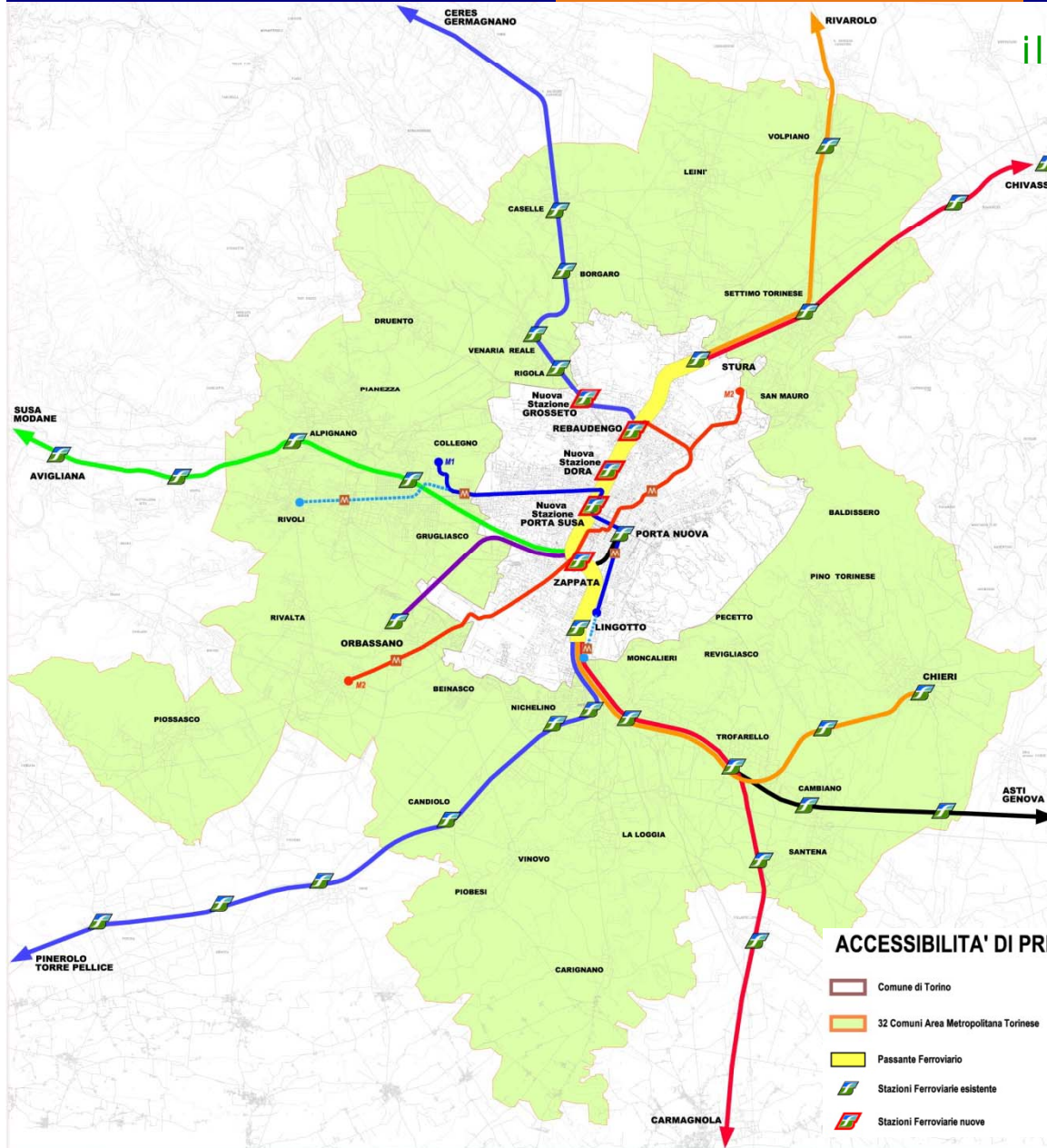


il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

Ad un trasporto collettivo più competitivo, usufruibile da tutti

Il trasporto collettivo dovrà raggiungere tempi di percorrenza paragonabili a quelli dell'automobile, ed essere accessibile, sicuro e confortevole.

Le linee di forza del trasporto ferroviario, metropolitano e tranviario dovranno essere completate, e rinnovato il parco veicoli per ridurre le emissioni inquinanti.



ACCESSIBILITA' DI PRIMO LIVELLO - SISTEMA TRASPORTO PUBBLICO PRINCIPALE - PROGETTO

- Comune di Torino
- 32 Comuni Area Metropolitana Torinese
- Passante Ferroviario
- Stazioni Ferroviarie esistenti
- Stazioni Ferroviarie nuove

- Linee Regionali
- Metro Linea 1
- Metro Linea 2
- Metro Linea 1 prolungamento Nord e Sud

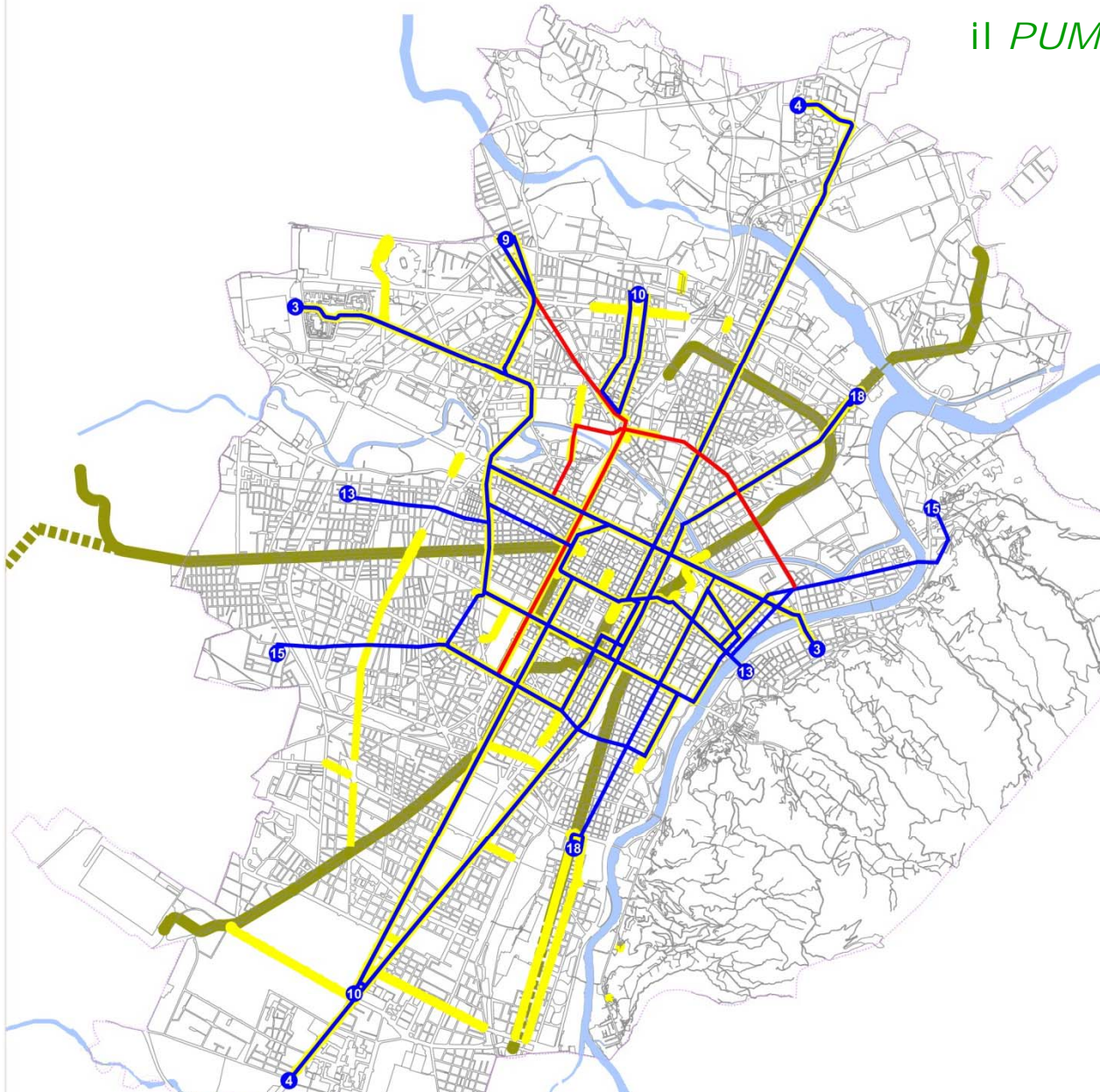
- FM1 Rivarolo - Chieri
- FM2 Pinerolo - Gormagnano
- FM3 Avigliana - Stura
- FM4 Carmagnola - Chivasso
- FM5 Orbassano - Stura



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

Ad un trasporto collettivo più competitivo, usufruibile da tutti

Dovrà essere efficiente la rete di trasporto urbano di distribuzione verso le zone commerciali, industriali, di uffici e in genere le zone di attività economica e di svago.



**SISTEMA TRASPORTO PUBBLICO DI FORZA
LINEE METRO E LINEE TRANVIARIE - PROGETTO**

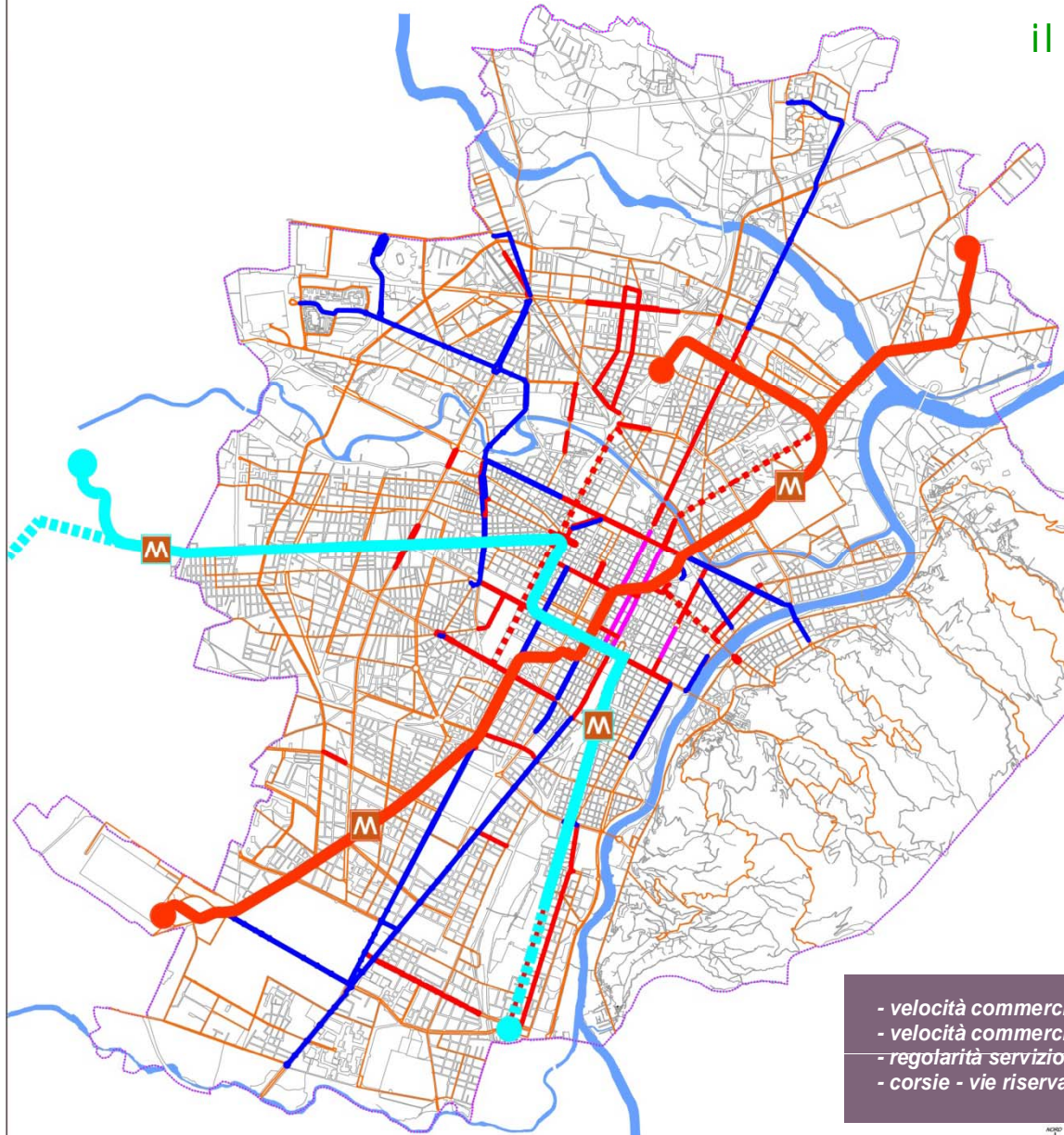
- RETE TRANVIARIA ESISTENTE
- NUOVA RETE TRANVIARIA
- METROPOLITANA - LINEE 1 - 2
- CORSIE RISERVATE - VIE RISERVATE - MARCIATRAM



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

Ad un trasporto collettivo più competitivo, usufruibile da tutti

Per aumentare la regolarità del servizio del tpl, saranno istituite nuove corsie e vie riservate



INFRASTRUTTURE DEL TRASPORTO PUBBLICO - VIE-CORSIE RISERVATE - PROGETTO

- RETE TRASPORTO PUBBLICO
- METROPOLITANA LINEA 1
- METROPOLITANA LINEA 2
- CORSIE RISERVATE
- NUOVE CORSIE RISERVATE
- MARCIATRAM
- VIE RISERVATE

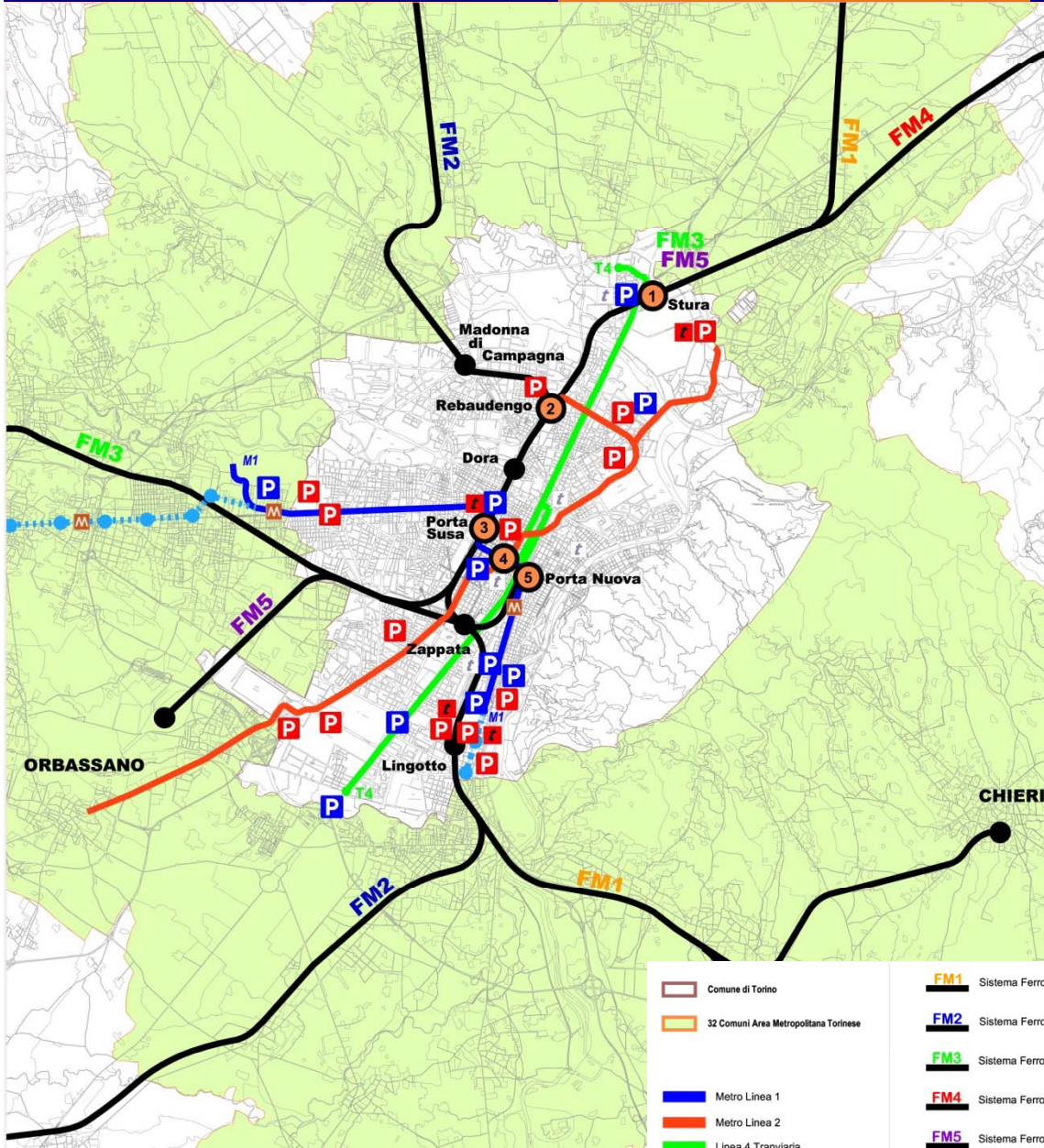
indicatori

Scenario 2008

Scenario lungo periodo

indicatori	Scenario 2008	Scenario lungo periodo
- velocità commerciale bus	16,3	16,83
- velocità commerciale tram	14,5	17,66
- regolarità servizio linee con intervallo ritardi > 5'	10,03	8,02
- corsie - vie riservate - marciatram	133,3	145

4090



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

Ad un trasporto collettivo più competitivo, usufruibile da tutti

L'intermodalità dovrà diventare un'opportunità per l'utente, offrire vantaggi economici e risparmi di tempo negli spostamenti.

I diversi sistemi di trasporto pubblico d'area metropolitana dovranno interconnettersi nei nodi di interscambio, in corrispondenza delle stazioni ferroviarie, e in prossimità del sistema tangenziale.

ACCESSIBILITA' DI PRIMO LIVELLO

SISTEMA TRASPORTO PUBBLICO DI FORZA - SCENARIO PREVISTO

- | | | | |
|---------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| Comune di Torino | FM1 Sistema Ferroviario Rivarolo - Chieri | Parcheggi d'interscambio esistenti | Interscambio Stura - Ferrovia / Tram |
| 32 Comuni Area Metropolitana Torinese | FM2 Sistema Ferroviario Pinerolo - Germagnano | Parcheggi d'interscambio previsti | Interscambio Rebaudengo - Ferrovia / Metro |
| Metro Linea 1 | FM3 Sistema Ferroviario Avigliana - Stura | Terminal bus esistenti | Interscambio Porta Susa - Ferrovia / Metro |
| Metro Linea 2 | FM4 Sistema Ferroviario Carmagnola - Chivasso | Terminal bus previsti | Interscambio Re Umberto Metro1 / Metro2 |
| Linea 4 Tramviaria | FM5 Sistema Ferroviario Orbassano - Stura | | Interscambio Porta N. - Ferrovia / Metro |



7.

GARANTIRE E MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ AL TERRITORIO

A un sistema stradale sicuro ed efficiente, per muoversi agevolmente a piedi, in bici e in auto

indicatori



Scenario 2008



Scenario lungo periodo



rete stradale di riferimento nel territorio comunale

ora punta mattino 7,40-8,40

- aste stradali indice criticità 3 (traffico rallentato)
- percentuale sul totale
- aste stradali indice criticità 4 (traffico in coda)
- percentuale sul totale
- velocità media traffico privato

ora punta sera 17,00-18,00

- aste stradali indice criticità 3 (traffico rallentato)
- percentuale sul totale
- aste stradali indice criticità 4 (traffico in coda)
- percentuale sul totale
- velocità media traffico privato

860,25 km

921,08 km

149,228 km

106,29 km

17,3 %

11,5 %

19,79 km

5,32 km

2,3 %

0,6 %

21,77 km/h

23,12 km/h

120,38 km

n.a.d.

14,0 %

n.a.d.

30,54 km

n.a.d.

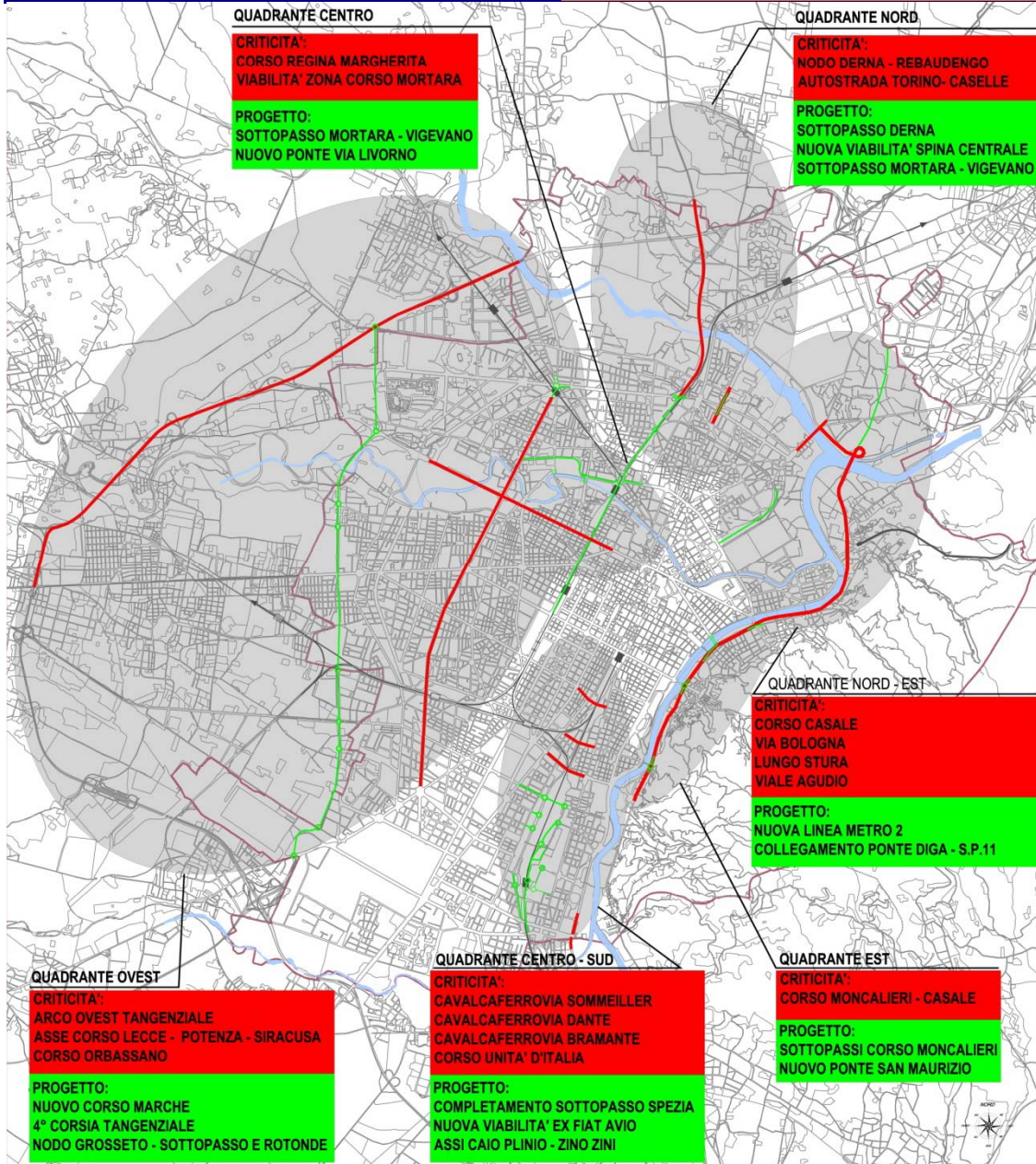
3,5 %

n.a.d.

21,84 km/h

n.a.d.





il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un sistema stradale sicuro ed efficiente, per muoversi agevolmente a piedi, in bici e in auto

Per raggiungere questi traguardi si dovrà completare la rete stradale principale (le direttrici d'ingresso e i grandi viali di distribuzione), e riprogettare i nodi particolarmente nevralgici con nuove soluzioni infrastrutturali.



indicatori

Scenario 2008

Scenario lungo periodo

rete stradale di riferimento nel territorio comunale ora punta mattino 7,40-8,40

- aste stradali indice criticità 3 (traffico rallentato)
- percentuale sul totale 17,9 %
- aste stradali indice criticità 4 (traffico in coda)
- percentuale sul totale 2,5 %
- velocità media traffico privato 21,97 Km/h

860,24 Km

153,58 Km
17,9 %

21,28 Km
2,5 %

21,97 Km/h

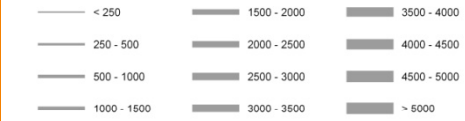
921,08 Km

106,29 Km
11,5 %

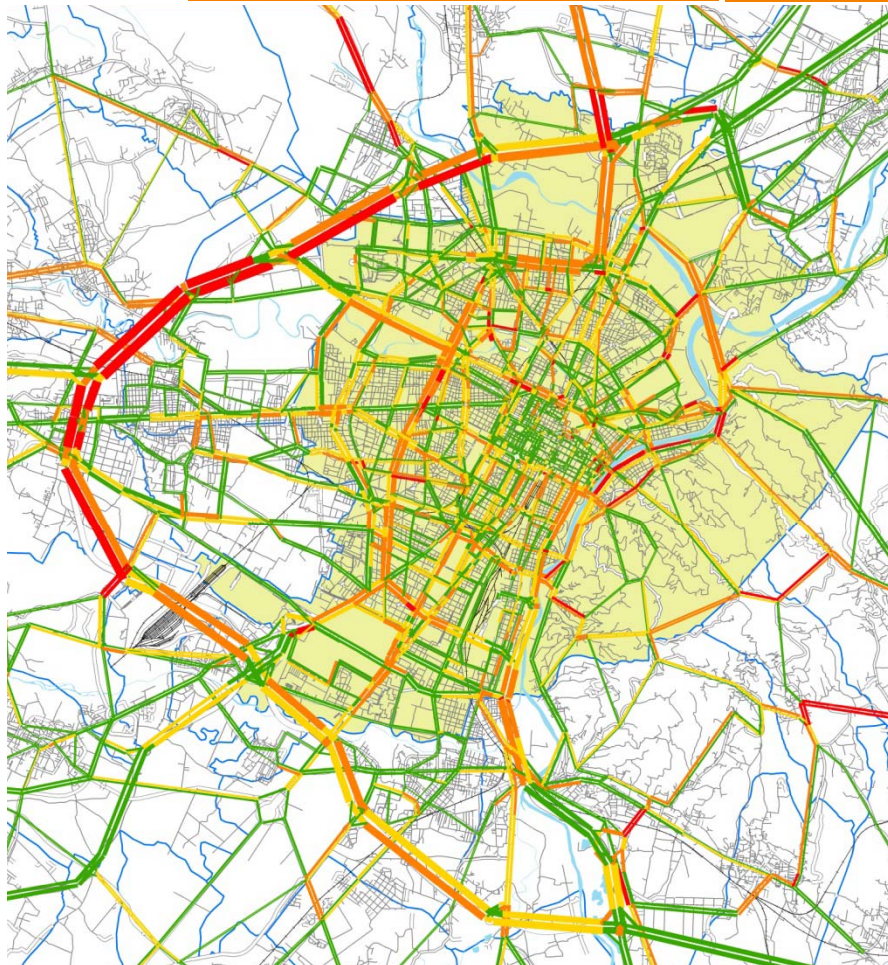
5,32 Km
0,6 %

24,02 Km/h

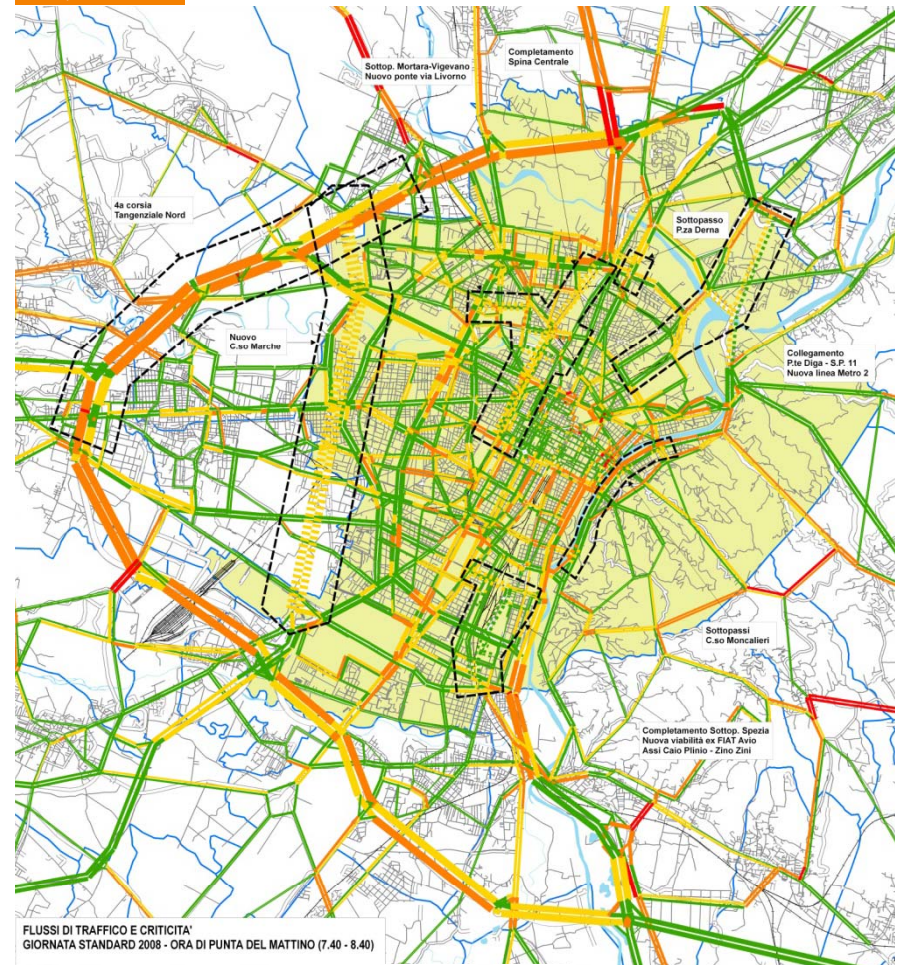
Flusso [veicoli/ora]



Criticità



FLUSSI DI TRAFFICO E CRITICITA' GIORNATA STANDARD 2008 - ORA DI PUNTA DEL MATTINO (7.40 - 8.40)



FLUSSI DI TRAFFICO E CRITICITA' GIORNATA STANDARD 2008 - ORA DI PUNTA DEL MATTINO (7.40 - 8.40)

ANALISI DI MASSIMA - SCENARIO INFRASTRUTTURALE COMPLETO



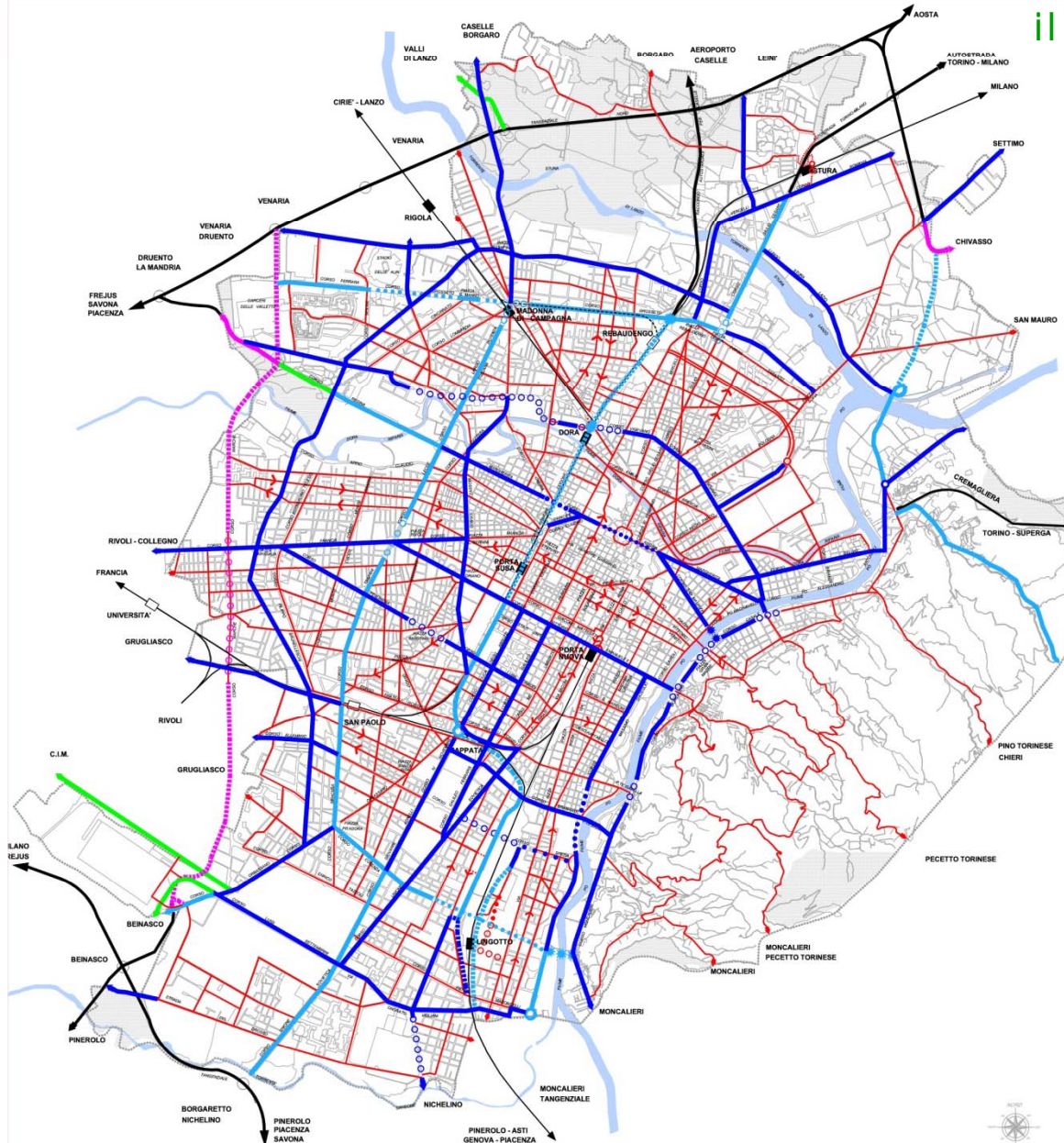
il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un sistema stradale sicuro ed efficiente, per muoversi agevolmente a piedi, in bici e in auto

La gerarchia viaria a completamento delle nuove infrastrutture stradali.

INFRASTRUTTURE STRADALI GERARCHIA VIARIA - PROGETTO

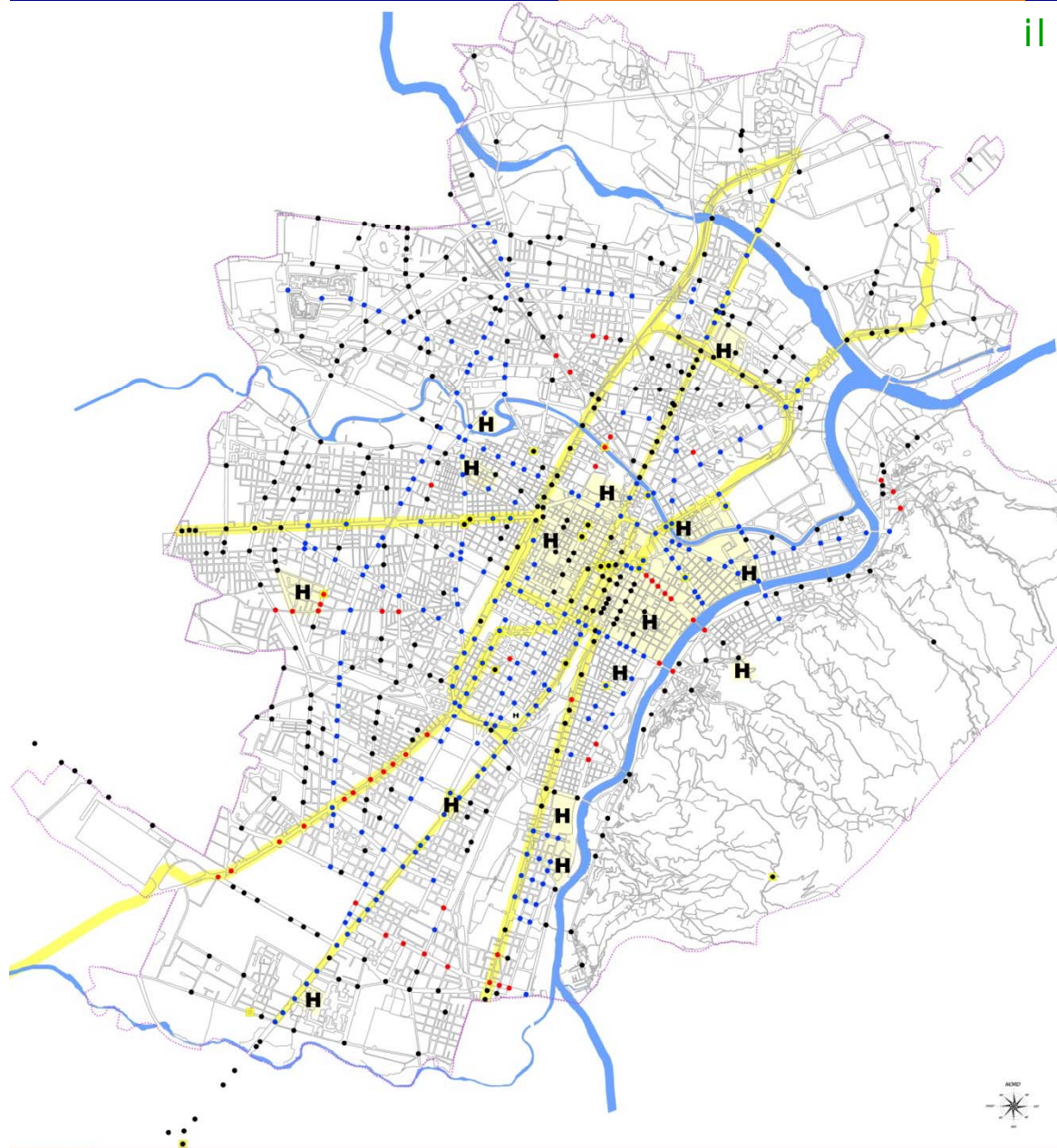
- AUTOSTRADALE - TANGENZIALI
- D1 - STRADA URBANA A SCORRIMENTO VELOCE
- D2 - STRADA URBANA A SCORRIMENTO
- E1* - STRADA URBANA INTERQUARTIERE AD ALTA CAPACITÀ
- E1 - STRADA URBANA INTERQUARTIERE
- E2 - STRADA URBANA DI QUARTIERE
- F - STRADA URBANA LOCALE
- SOTTOPASSI/ SOVRAPASSI ESISTENTI
- ○ ○ ○ ○ SOTTOPASSI/ SOVRAPASSI PROPOSTI
- * * * * * NUOVI PONTI PREVISTI
- RETE FERROVIARIA E STAZIONI/ FERMATE DEL PASSANTE
- STAZIONI FERROVIARIE PREVISTE





il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un sistema stradale sicuro ed efficiente, per muoversi agevolmente a piedi, in bici e in auto



INFRASTRUTTURE PER LA GESTIONE DEL TRAFFICO
SEMAFORI - PROGETTO

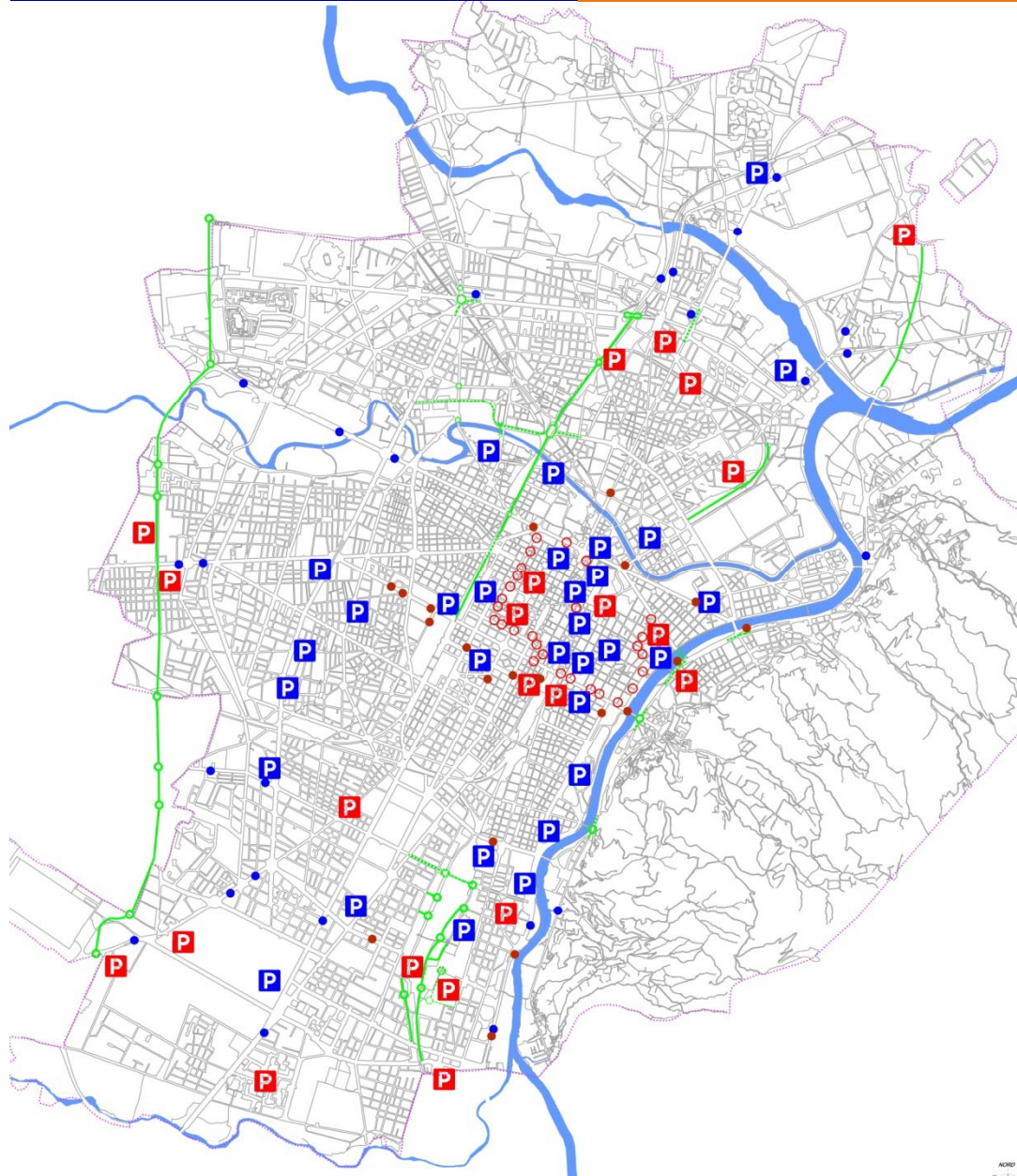
- IMPIANTI SEMAFORICI CENTRALIZZATI
- IMPIANTI SEMAFORICI CENTRALIZZATI IN PROGETTO
- IMPIANTI SEMAFORICI NON CENTRALIZZATI
- IMPIANTI SEMAFORICI CON DISPOSITIVI PER IPOVEDENTI
- AMBITI PRIORITARI D'INTERVENTO PER INSTALLAZIONE DISPOSITIVI PER IPOVEDENTI











il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un sistema stradale sicuro ed efficiente, per muoversi agevolmente a piedi, in bici e in auto



INFRASTRUTTURE PER LA GESTIONE DEL TRAFFICO INFOMOBILITÀ - PROGETTO

-  PANNELLI VMS D'INSTRADAMENTO
-  PANNELLI VMS PARCHEGGI
-  PANNELLI VMS ZTL IN PROGETTO
-  NUOVE INFRASTRUTTURE STRADALI DA ATTEZZARE CON VMS D'INSTRADAMENTO
-  PARCHEGGI IN STRUTTURA
-  PARCHEGGI IN STRUTTURA IN PROGETTO










il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un sistema stradale sicuro ed efficiente, per muoversi agevolmente a piedi, in bici e in auto



INFRASTRUTTURE PER LA GESTIONE DEL TRAFFICO, PORTE ELETTRONICHE - PILOMAT INCROCI VIDEO SORVEGLIATI, PROGETTO

-  PILOMAT
-  PILOMAT IN PROGETTO
-  INCROCI VIDEO - SORVEGLIATI
-  INCROCI VIDEO - SORVEGLIATI IN PROGETTO
-  NUOVE INFRASTRUTTURE STRADALI DA ATTEZZARE CON VIDEOSORVEGLIANZA
-  PORTE ELETTRONICHE ZTL
-  PORTE ELETTRONICHE ZTL IN PROGETTO



2.

GARANTIRE E
MIGLIORARE
L'ACCESSIBILITÀ
DELLE PERSONE

A una città accessibile e raggiungibile in ogni parte da tutti

Il PUMS sostiene il diritto di tutti a muoversi nello spazio urbano (a piedi, in bicicletta, con i mezzi motorizzati, pubblici e privati), prestando particolare attenzione all'utenza debole: bambini, anziani, disabili.

Dovrà essere garantita l'accessibilità al trasporto collettivo, facilitandone l'utilizzo sia negli spazi di fermata, sia a bordo dei mezzi.

Dovrà essere assicurata la continuità e la qualità dei percorsi pedonali, eliminando barriere fisiche e ostacoli di natura ambientale, rendendo sicure le intersezione tra percorsi pedonali e percorsi veicolari.



2.

GARANTIRE E MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ DELLE PERSONE

A una città accessibile e raggiungibile in ogni parte da tutti

indicatori

Scenario 2008

Scenario lungo periodo

indicatori	Scenario 2008	Scenario lungo periodo
<ul style="list-style-type: none"> - mezzi pubblici accessibili (pianale ribassato bus 669, tram 108) - mezzi pubblici accessibili sul totale del parco circolante (1.357 totale bus + tram) - fermate accessibili - fermate accessibili sul totale delle fermate (2331) 	777 57 % 324 14 %	1.269 94 % 2.000 86 %
- mq interventi miglioramento accessibilità spazi pubblici	42.722	50.000
<ul style="list-style-type: none"> - interventi di abbattimento barriere architettoniche - percorsi attrezzati con loges - impianti semaforici dotati di avvisatore acustico 	166 18.068 m 29	- - 60

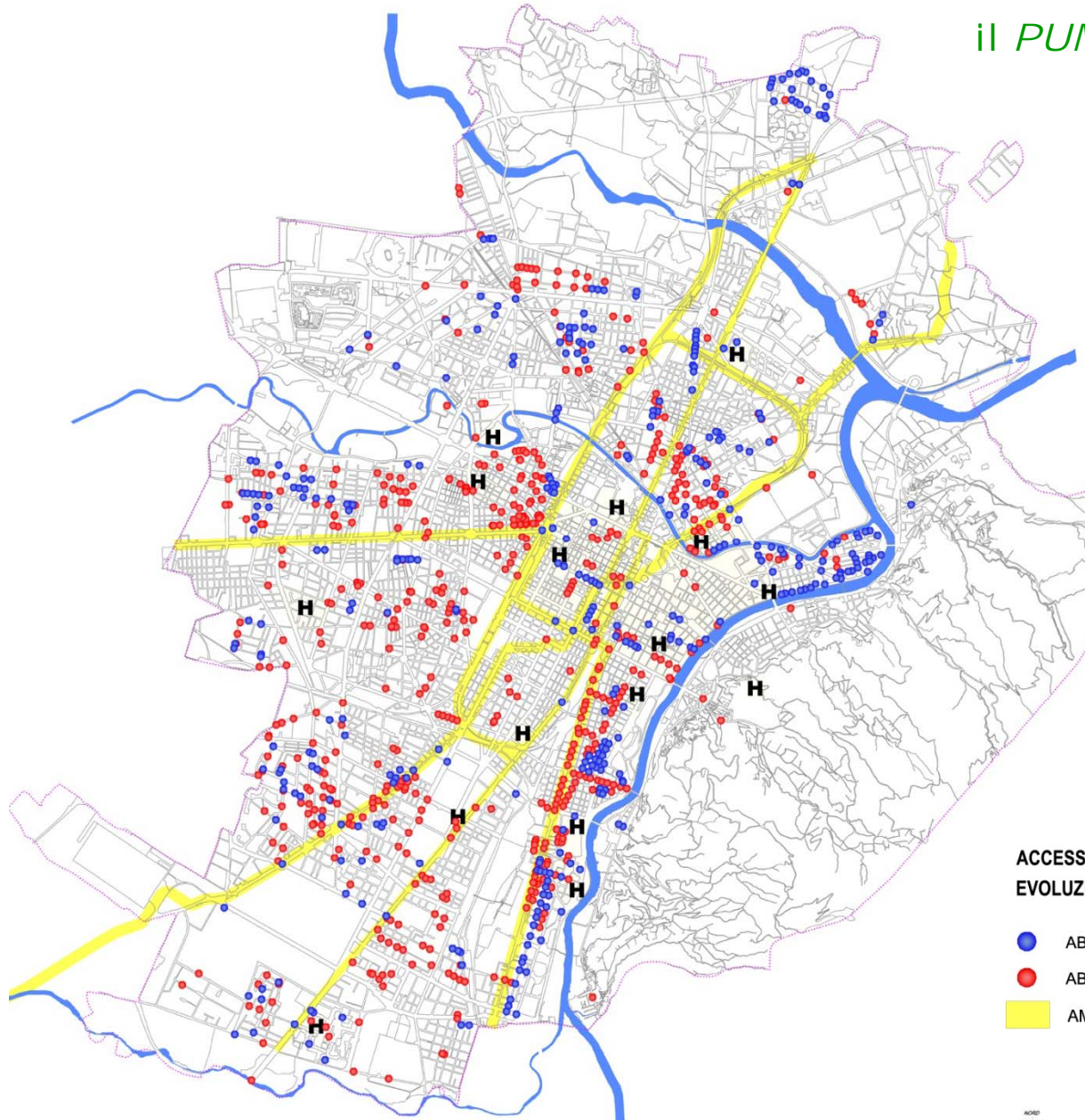


il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A una città accessibile e raggiungibile in ogni parte da tutti

Lo spazio pubblico, deve essere accessibile a chiunque, soprattutto ai disabili motori e ai disabili visivi.

In tale direzione saranno progressivamente rese accessibili le fermate del tpl privilegiando le linee di forza (metro e tranviarie) e le zone circostanti i servizi pubblici.



ACCESSIBILITÀ DELLE PERSONE
EVOLUZIONE ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE - PROGETTO

- ABBATTIMENTI BARRIERE ARCHITETTONICHE DAL 2003 AL 2009
- ABBATTIMENTI BARRIERE ARCHITETTONICHE IN PREVISIONE
- AMBITI PRIORITARI D'INTERVENTO

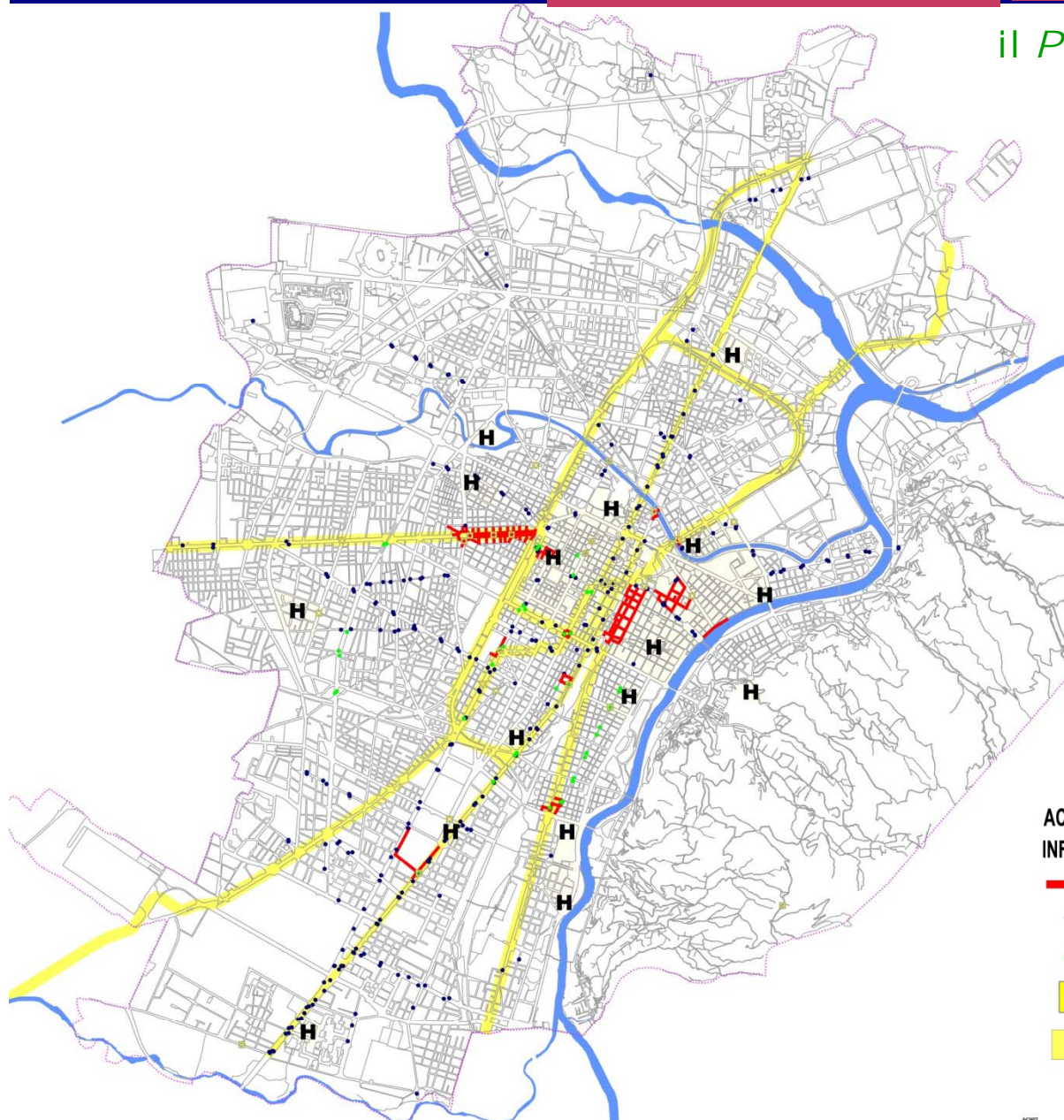


il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A una città accessibile e raggiungibile in ogni parte da tutti

Lo spazio pubblico, deve essere accessibile a chiunque, soprattutto ai disabili motori e ai disabili visivi.

In tale direzione saranno progressivamente rese accessibili le fermate del tpl privilegiando le linee di forza (metro e tranviarie) e le zone circostanti i servizi pubblici.



ACCESSIBILITÀ DELLE PERSONE · INFRASTRUTTURE IPOVEDENTI · PROGETTO

- PERCORSI LOGES
- FERMATE ACCESSIBILI
- FERMATE ACCESSIBILI CON SEGNALAZIONI LOGES
- IMPIANTI SEMAFORICI PER IPOVEDENTI
- AMBITI PRIORITARI D'INTERVENTO PER INSTALLAZIONE

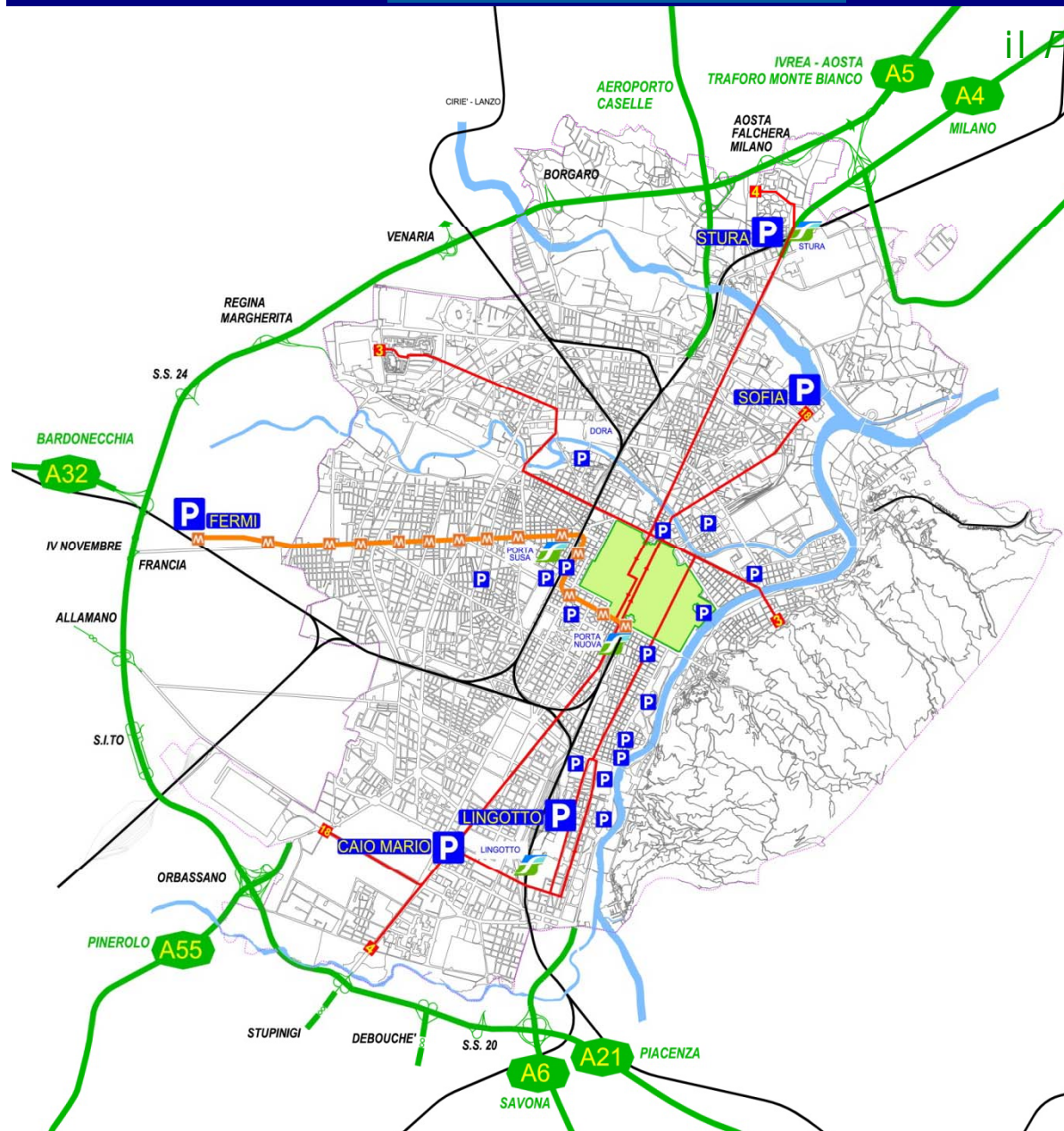
A diminuire l'inquinamento ambientale dovuto al traffico

indicatori

Scenario
2008

Scenario
lungo
periodo

indicatori	Scenario 2008	Scenario lungo periodo
<p>dati IMQ 2008 riferiti alla mobilità dei residenti</p> <ul style="list-style-type: none"> - spostamenti con il trasporto pubblico / giorno - spostamenti in bicicletta / giorno - abbonamenti annuali Formula rete urbana di Torino - abbonamenti annuali Formula integrati (annuali +studenti plurimensili) - abbonamenti annuali studenti (linee urbane, suburbane) - abbonamenti studenti universitari (33% a carico di Edisu) - abbonamenti junior (max 10 anni) - aziende partecipanti al Bando regionale abbonamenti Lavoratori 2008 - abbonamenti richiesti dipendenti Enti-Aziende (Bando regionale Lavoratori 2008) - abbonamenti annuali residenti over 60 (abbonamenti mensili 58.666) - totale abbonamenti e tessere di libera circolazione (con periodicità pluriennale, annuale e pluriennale) 	<p>430.000</p> <p>45.434</p> <p>9.347</p> <p>11.493</p> <p>40.278</p> <p>18.544</p> <p>270</p> <p>17</p> <p>5.907</p> <p>21.146</p> <p>148.765</p>	<p>587.000</p> <p>90.000</p> <p>13.300</p> <p>16.300</p> <p>57.200</p> <p>26.300</p> <p>400</p> <p>50</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
<ul style="list-style-type: none"> - mezzi ecologici tpl - mezzi tpl ecologici sul totale del parco circolante - veicoli ecologici (metano gpl - ibridi - euro 4 - 5) - veicoli ecologici sul totale del parco circolante (metano gpl - ibridi - euro 4 - 5) 	<p>308</p> <p>27 %</p> <p>194.274</p> <p>26 %</p>	<p>-</p> <p>80 %</p> <p>-</p> <p>50 %</p>
<ul style="list-style-type: none"> - abbonati car sharing / van sharing - corse annue con il car sharing - van sharing (1.331.154 km - dato 2008) - abbonati bike sharing 	<p>2.000</p> <p>38.450</p> <p>0</p>	<p>5.000</p> <p>80.000</p> <p>5.000</p>
<ul style="list-style-type: none"> - piste ciclabili - rastrelliere installate al 2008 (300 nel 2008) - spostamenti in bicicletta / totale spostamenti giornalieri non motorizzati (45.424/676.000) - (dati IMQ 2008) 	<p>172 km</p> <p>4.600</p> <p>7 %</p>	<p>250 km</p> <p>6.000</p> <p>15 %</p>
<ul style="list-style-type: none"> - corse annue effettuate con il van sharing (totale km 4.978 dicembre 2008 - data avvio del servizio) 	<p>130</p>	<p>5000</p>
<ul style="list-style-type: none"> - media annuale concentrazione PM10 (valore limite 40 µg/m3 Direttiva 2008/50/CE) - superamenti soglia di 50 µg/m3 PM10 - media sulle 24 ore (valore limite 35/anno Direttiva 2008/50/CE) - media annuale concentrazione Biossido di Azoto (NO2) (valore limite 40µg/m3 Direttiva 2008/50/CE) - superamenti soglia di 200 µg/m3 Biossido di Azoto (NO2) - Media oraria (valore limite 18/anno Direttiva 2008/50/CE) - superamenti della soglia di 120 µg/m3 (concentrazione mediata sulle 8 ore) di Ozono (O3) per più di 75 volte 	<p>51 µg/m3</p> <p>116</p> <p>60 µg/m3</p> <p>13 µg/m3</p> <p>74</p>	<p>40 µg/m3</p> <p>60</p> <p>40 µg/m3</p> <p>10 µg/m3</p> <p>40</p>



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire l'inquinamento ambientale dovuto al traffico

Sull'intero territorio comunale, tutto l'anno è vietata la circolazione (giorni feriali lun – ven), ai veicoli a benzina euro 0 e ai veicoli euro due diesel con più di 10 anni

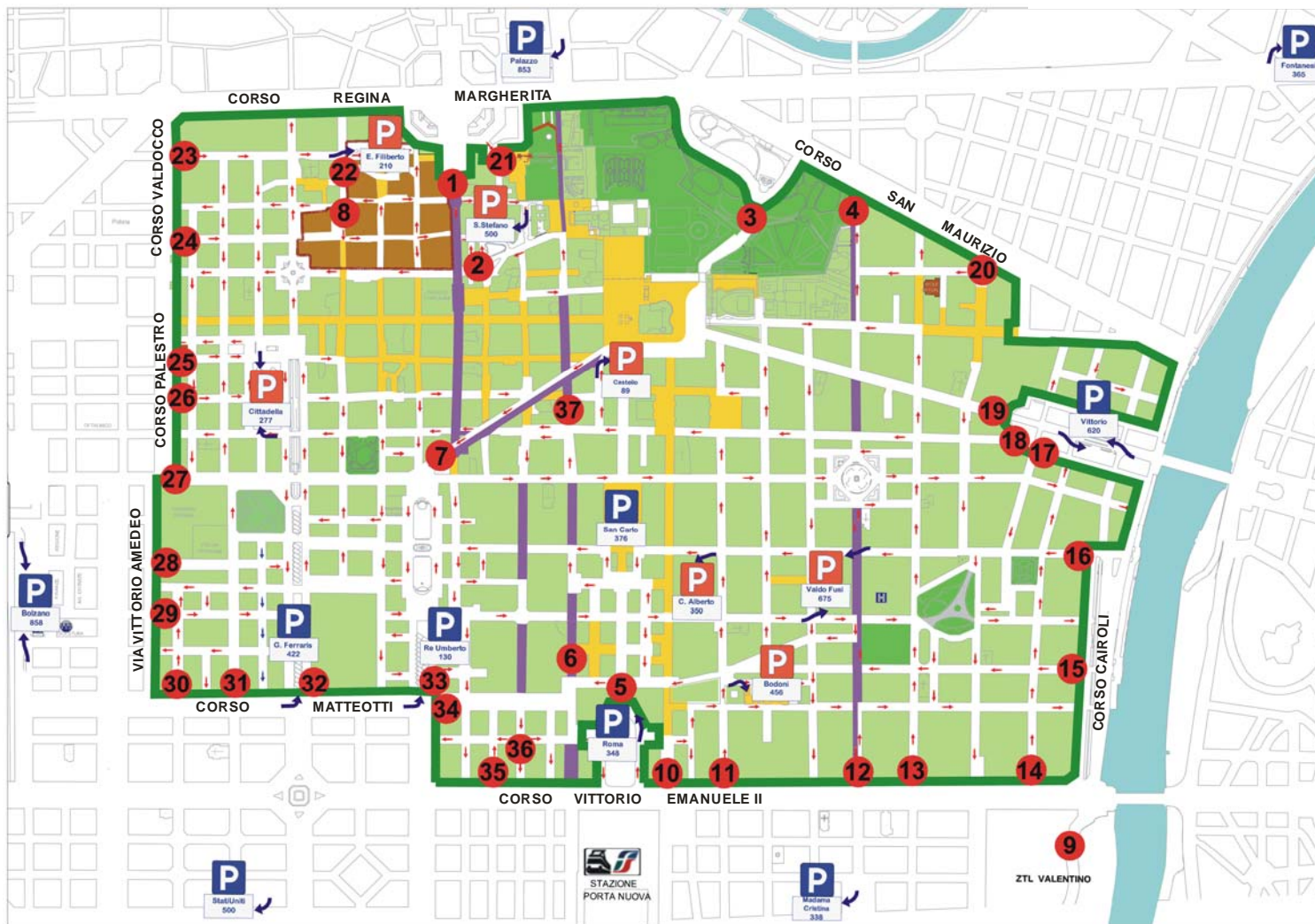
Il divieto è di 11 ore dalle 08,00 alle 19,00 per il trasporto privato e di 9 ore dalle 08,30 alle 13,00 e dalle 14,30 alle 19,00 per il trasporto merci.

Tali limitazioni incidono in particolare sui veicoli alimentati a gasolio in quanto maggiormente produttori di particolato.



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire l'inquinamento ambientale dovuto al traffico



Nel centro verrà ampliata la ZTL Centrale sul perimetro della ZTL Ambientale (validità 7,30/10,30 lun - ven)

è necessario attivare azioni di regolamentazione e contenimento del traffico privato.

I varchi d'accesso alla ZTL saranno controllati elettronicamente.



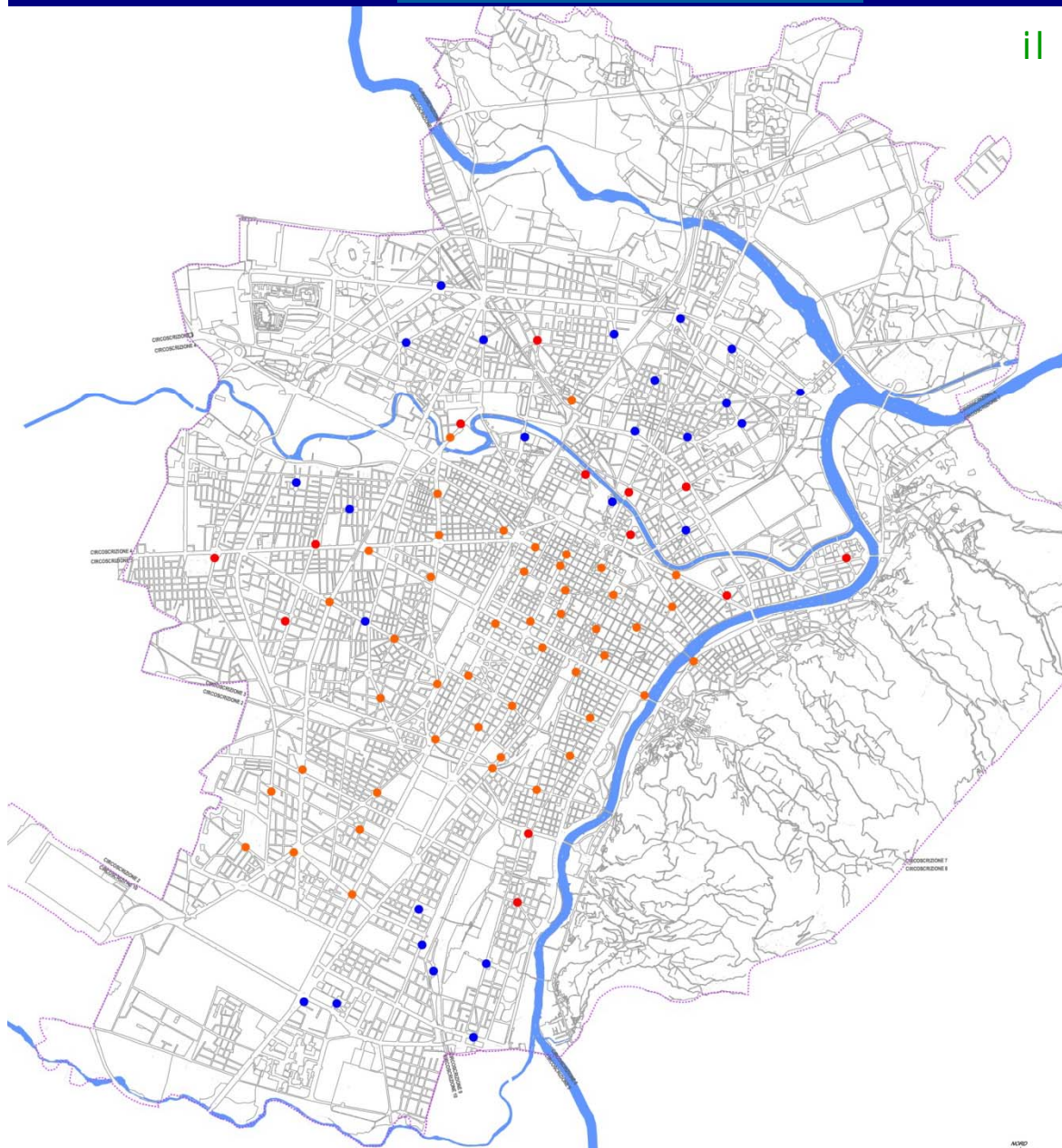
il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire l'inquinamento ambientale dovuto al traffico

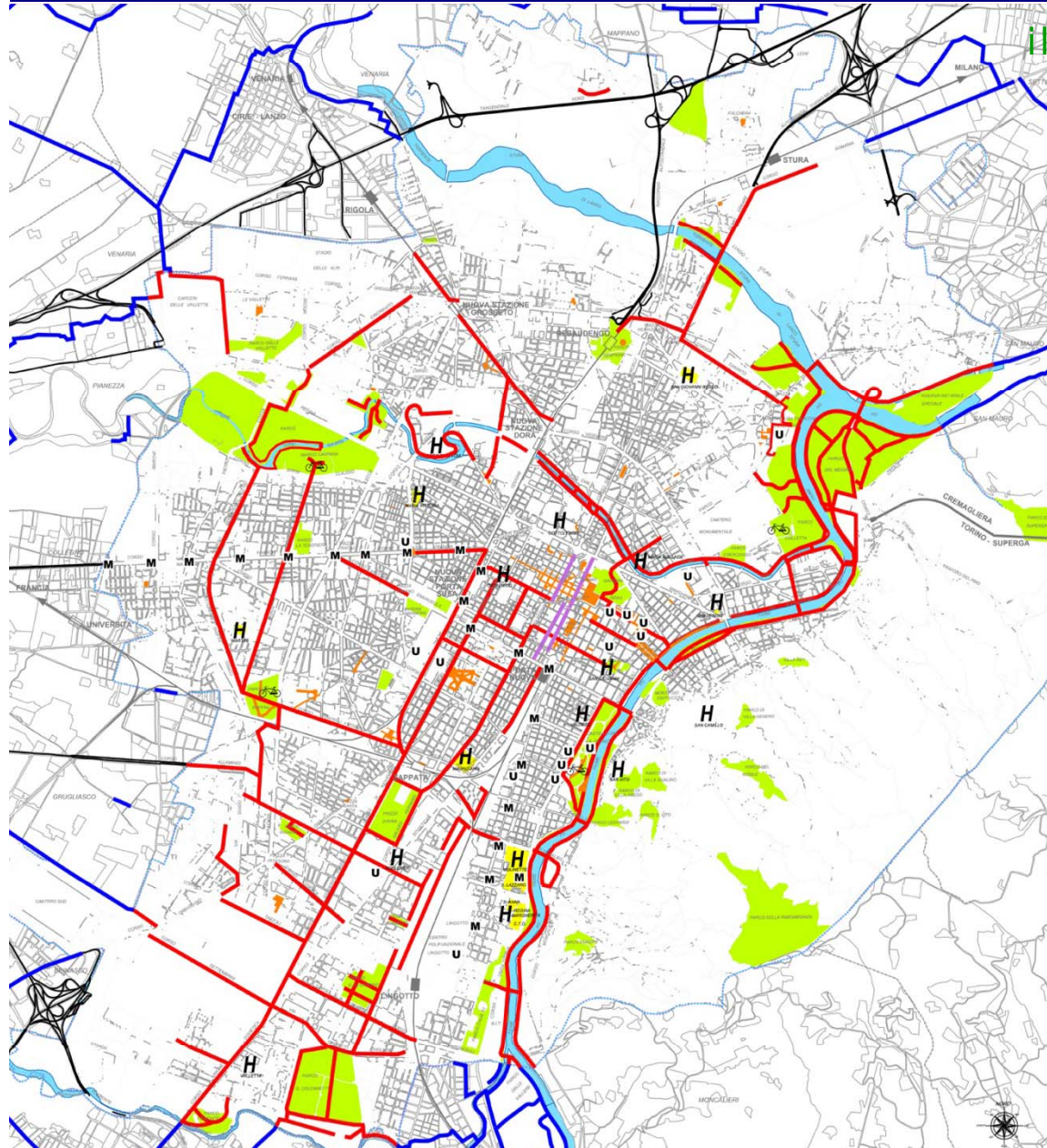
L'espansione del servizio di "car sharing" sulle aree periferiche, permetterà una maggiore integrazione con il trasporto pubblico in aree che, per estensione e conformazione del territorio, non hanno un livello di servizio paragonabile alle aree centrali.

INFRASTRUTTURE TRASPORTO PUBBLICO CAR SHARING - PROGETTO

- PARCHEGGI ESISTENTI n. 46
- PARCHEGGI ESISTENTI DA POTENZIARE n. 13
- PARCHEGGI IN PROGETTO n. 25













AVRP



ii PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire l'inquinamento ambientale dovuto al traffico

MOBILITA' CICLABILE - PROGETTO

-  VIE RISERVATE AL MEZZO PUBBLICO CONSENTITE AL TRANSITO DELLE BICICLETTE
-  PARCHI E AREE VERDI
-  AREE PEDONALI ESISTENTI
-  CONFINE COMUNALE
-  STAZIONI FERROVIARIE ESISTENTI
-  STAZIONI FERROVIARIE NUOVE
-  PISTE CICLABILI ESISTENTI
-  PISTE CICLABILI IN PROGETTO
-  PISTE EXTRAURBANE ESISTENTI
-  PISTE EXTRAURBANE IN PROGETTO



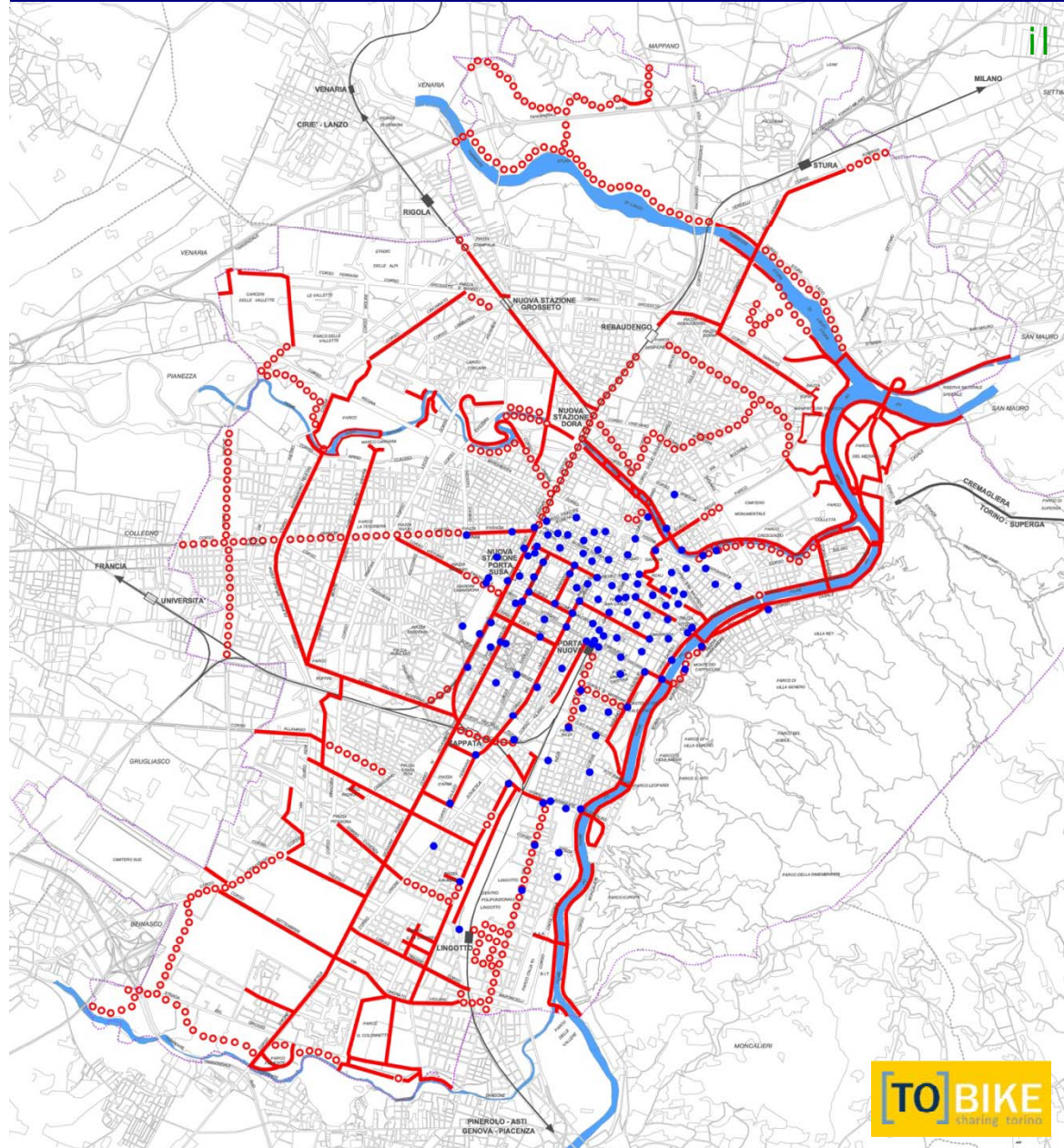
il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire l'inquinamento ambientale dovuto al traffico

Il servizio di Bike Sharing risponde principalmente alle esigenze di mobilità di residenti e pendolari con l'obiettivo di incentivare l'intermodalità auto privata/bicicletta e TPL/bicicletta.

Il sistema prevede un'ampia diffusione sul territorio cittadino (fino ad un massimo di 390 ciclo-stazioni).

La prima fase del progetto prevede la realizzazione di 130 stazioni nell'area centrale per un totale di 1300 biciclette.



BIKE SHARING - PROGETTO

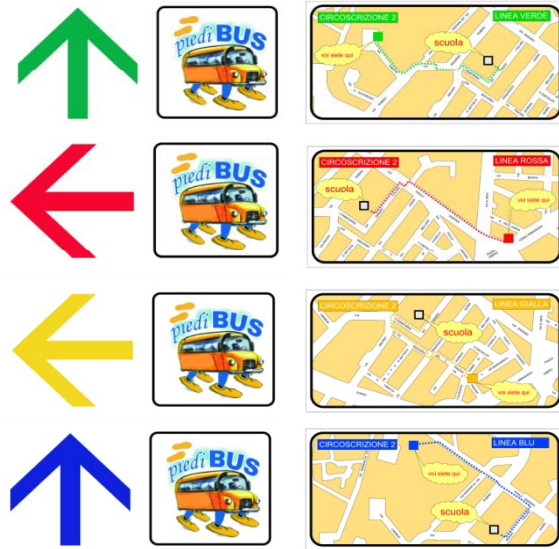
- BIKE SHARING
- PISTE CICLABILI ESISTENTI
- ○ ○ ○ PISTE CICLABILI IN PROGETTO





il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire l'inquinamento ambientale dovuto al traffico



Il "Piedibus" s'inserisce nell'ambito dei progetti di mobilità sostenibile che la Città ha avviato per promuovere modi alternativi all'uso dell'auto privata anche per gli spostamenti casa – scuola.

Andare a scuola insieme a piedi da un lato riduce lo stress portato dalla difficoltà di trovare parcheggio nei pressi della scuola, dall'altro garantisce il rispetto dei limiti di accessibilità e circolazione, invitando a spostarsi in maniera sostenibile ed ecologica e offrendo quindi anche un interessante modello educativo.





3b.

MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO

A un ambiente urbano vivibile, attraente e ordinato

indicatori



Scenario 2008



Scenario lungo periodo

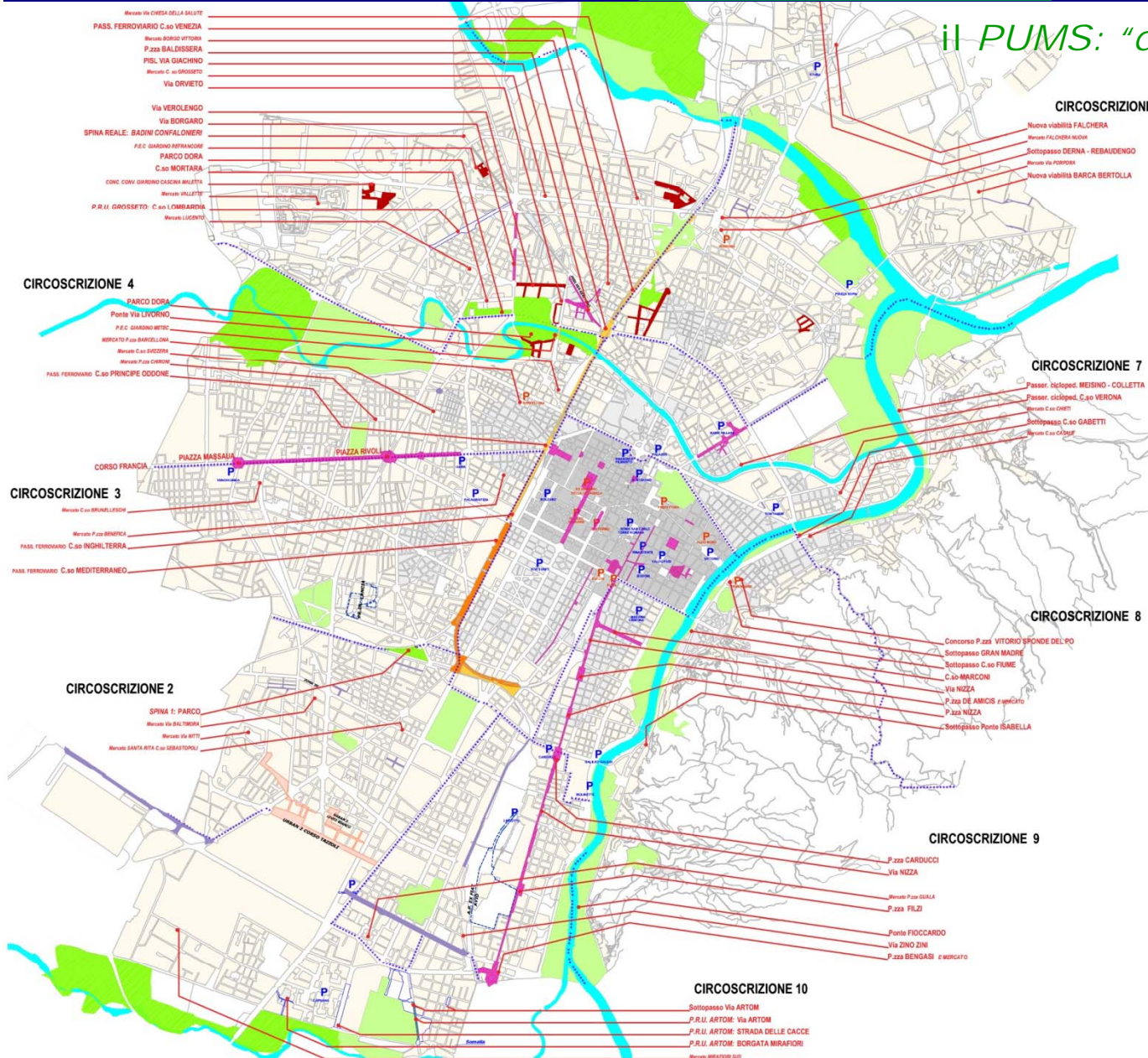


<ul style="list-style-type: none"> - di aree riqualificate e accessibili - di aree pedonali istituite con ordinanza 	<p>42.722 mq 320.083 mq</p>	<p>50.000 mq 400.000 mq</p>
<ul style="list-style-type: none"> - superficie suolo pubblico - superficie strade - piazze - superficie marciapiedi - interventi Manutenzione Ordinaria - manutenzione Straordinaria - aree degradate/superficie totale del suolo pubblico 	<p>20.868.574 mq 15.313.839 mq 4.586.989 mq 20.000 484.000 mq 21 %</p>	<p>- - - 30.000 - 10 %</p>
<ul style="list-style-type: none"> - posti auto in struttura - utilizzo medio diurno parcheggi in struttura - utilizzo medio notturno parcheggi in struttura - incasso annuo sosta in struttura - posti auto su strada a pagamento - ore di utilizzo medio per posto auto (paganti) - incasso annuo sosta a raso - posti auto in parcheggi pertinenziali 	<p>16.023 42 % 22 % 6.114.993 49.729 5 € 23.164.329 3.969</p>	<p>20.000 60 % 50 % 6.114.993 55.000 - - 8.000</p>
<ul style="list-style-type: none"> - popolazione potenzialmente esposta a livelli di rumore superiori a 65 dB(A) LDEN - popolazione potenzialmente esposta a livelli di rumore superiori a 65 dB(A) LDEN, in abitazioni dotate con una facciata silenziosa - popolazione potenzialmente esposta a livelli di rumore superiori a 55 dB(A) Lnight - popolazione potenzialmente esposta a livelli di rumore superiori a 55 dB(A) Lnight in abitazioni dotate di una facciata silenziosa 	<p>449.500 342.200 600.600 360.700</p>	<p>365.000 316.000 430.000 336.000</p>



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un ambiente urbano vivibile, attraente e ordinato



RIQUALIFICAZIONE DELLO SPAZIO PUBBLICO SCENARI DI PROGETTO

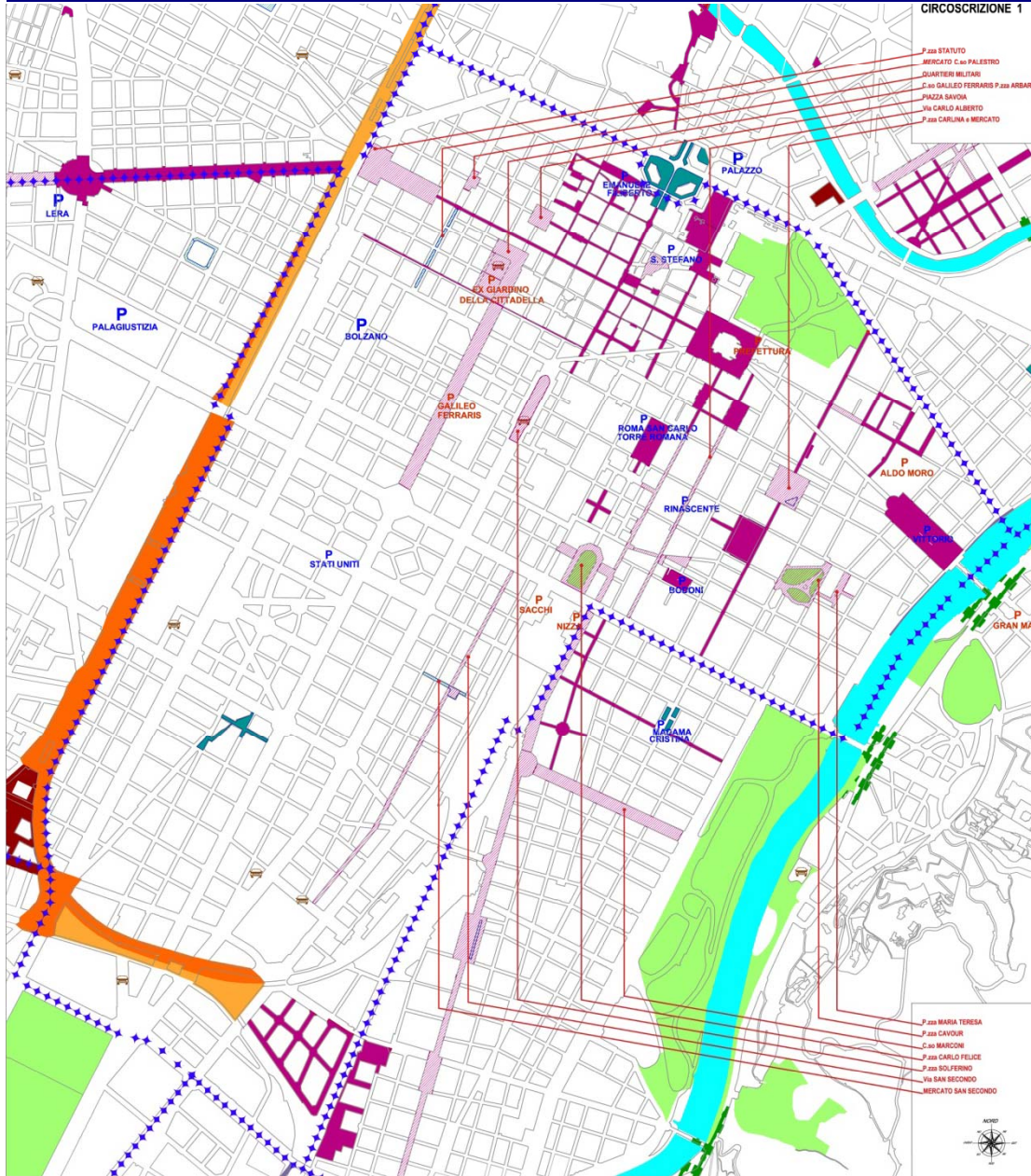
	Spazi pubblici
	Mercati
	P.R.U. Programma di Recupero Urbano
	URBAN 2
	Passante ferroviario
	Ambiti di trasformazione
	Manutenzioni straordinarie
	ponti e passerelle
	sottopassi
	infrastrutture viabili
	Realizzato
	In progetto
	Parcheggi in struttura



CIRCOSCRIZIONE 1

il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un ambiente urbano vivibile, attraente e ordinato



RIQUALIFICAZIONE DELLO SPAZIO PUBBLICO SCENARI DI PROGETTO - AREA CENTRALE

Realizzato	In progetto		Realizzato	In progetto	
		Spazi pubblici			Sottopassi
		Mercati			Parcheggi in struttura
		Passante ferroviario			Parcheggi pertinenziali
		Ambiti di trasformazione			

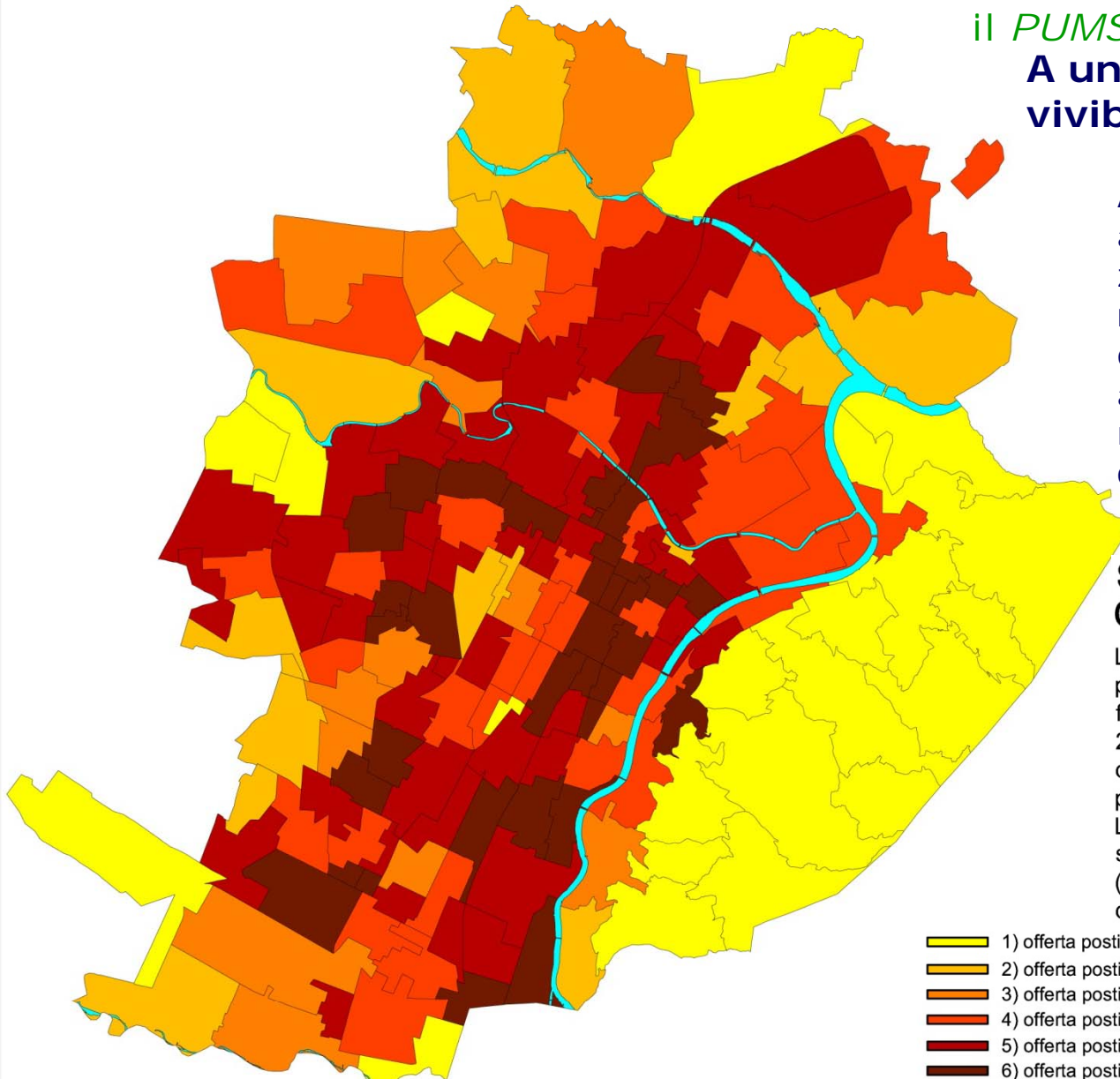


il PUMS: "dove vogliamo arrivare"
A un ambiente urbano vivibile, attraente e ordinato

Analisi dell'offerta dei posti auto rispetto alla domanda in zone ad alta densità residenziale e caratterizzate dalla presenza di forti poli di attrazione (servizi pubblici, mercati rionali, concentrazione terziaria)

SOSTA DIURNA - OFFERTA IN RAPPORTO ALLA DOMANDA

Le diverse colorazioni evidenziano l'offerta di posti auto in percentuale rispetto al fabbisogno diurno. Le zone classificate da 1 a 2 presentano un'offerta maggiore alla domanda; mentre le zone da 3 a 6 presentano un'offerta inferiore alla domanda. L'offerta è data dalla somma di posti auto su strada e in sede propria (parcheggi pubblici in struttura) non occupati da auto di residenti.

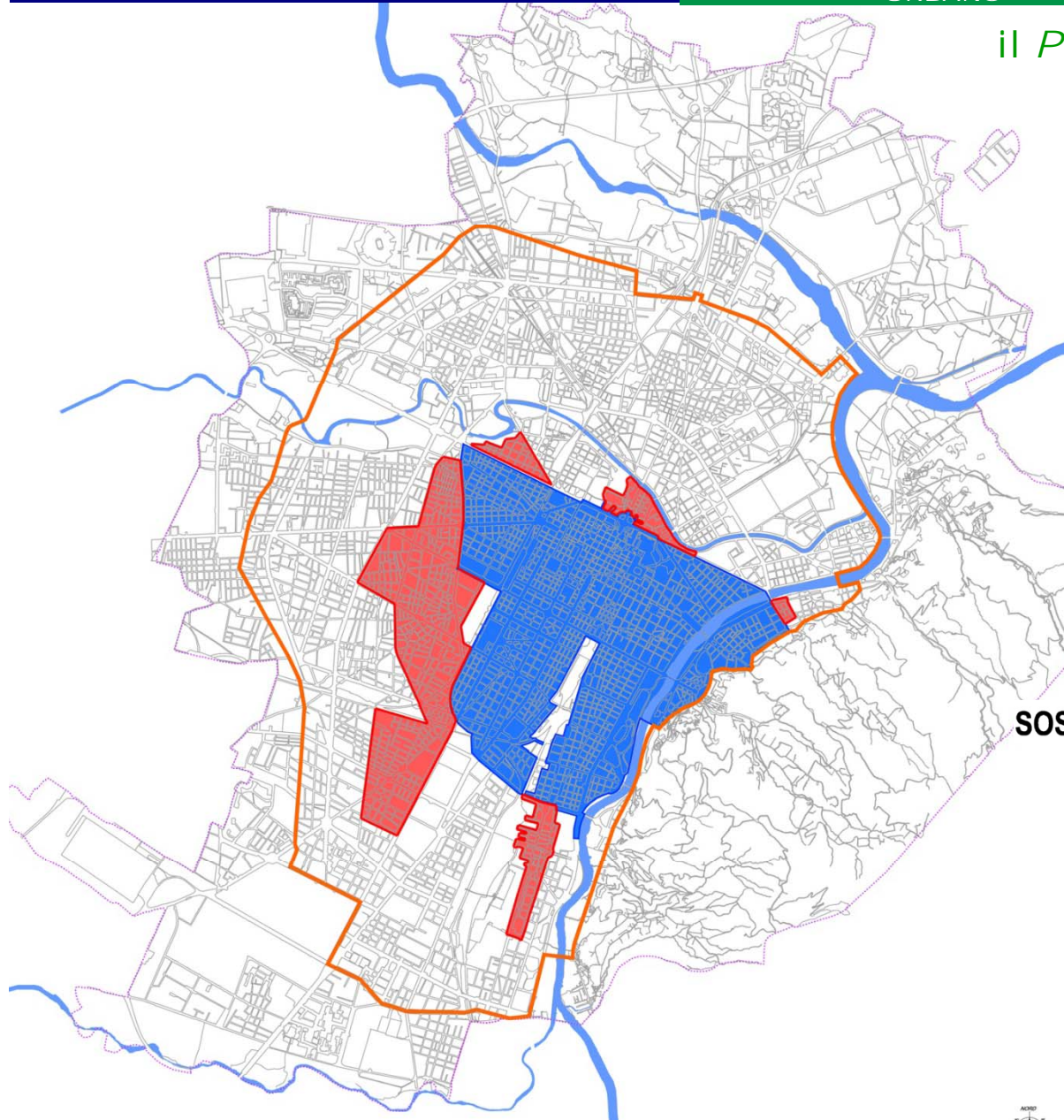


- 1) offerta posti auto superiore alla domanda con valori superiori al 50%
- 2) offerta posti auto superiore alla domanda con valori compresi tra 0% e 50%
- 3) offerta posti auto inferiore alla domanda con valori compresi tra 0% e 25%
- 4) offerta posti auto inferiore alla domanda con valori compresi tra 25% e 50%
- 5) offerta posti auto inferiore alla domanda con valori compresi tra 50% e 75%
- 6) offerta posti auto inferiore alla domanda con valori superiori al 75%






il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un ambiente urbano
vivibile, attraente e
ordinato

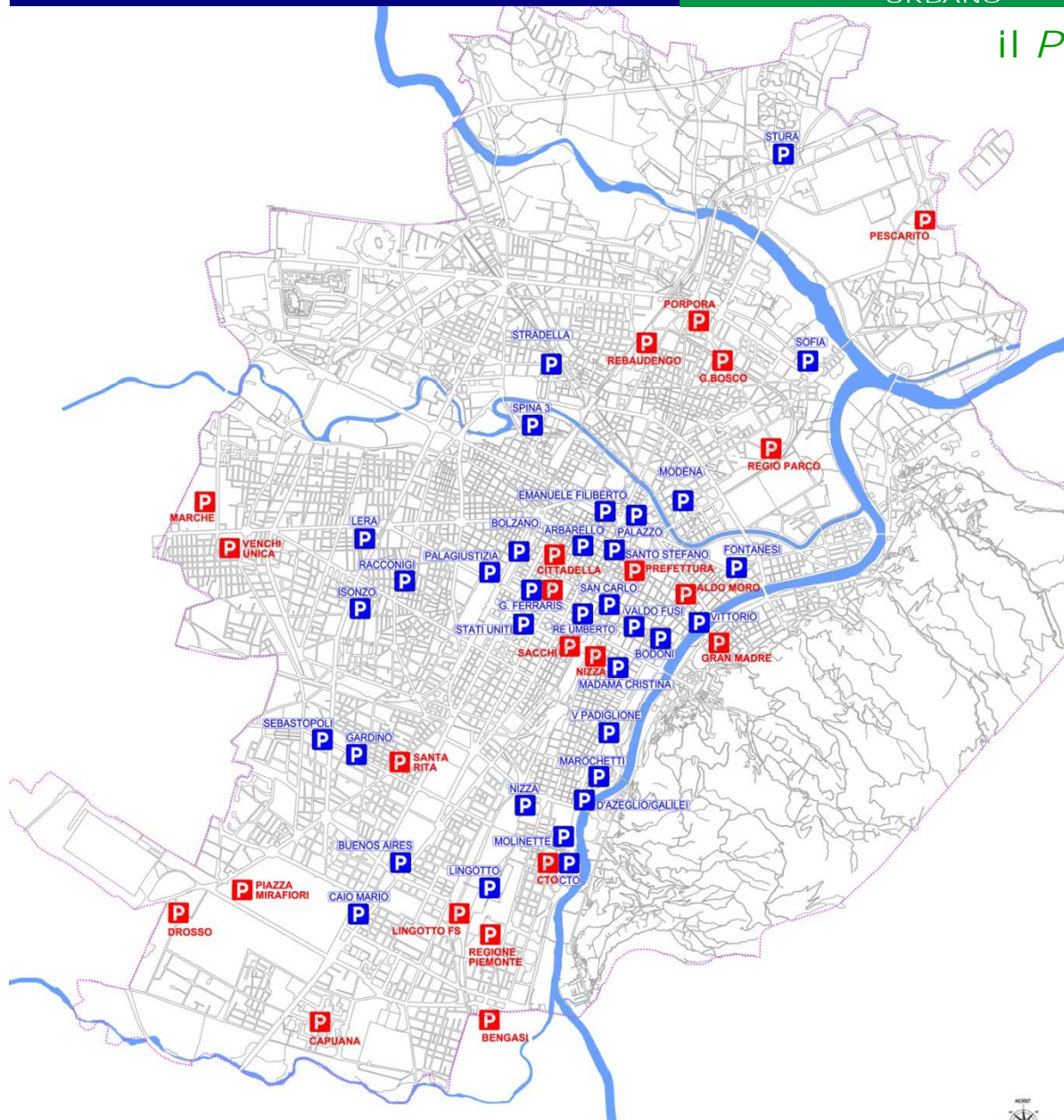


SOSTA A PAGAMENTO SU STRADA - PROGETTO

-  ZONA DI PARTICOLARE RILEVANZA URBANISTICA IN CUI SUSSISTONO ESIGENZE E CONDIZIONI PARTICOLARI DI TRAFFICO
-  SOSTA A PAGAMENTO ESISTENTE
-  SOSTA A PAGAMENTO FUTURA



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"





A un ambiente urbano vivibile, attraente e ordinato

Si prevede la realizzazione di strutture dedicate in sotto o sopra suolo anche attraverso il riutilizzo di immobili dismessi

L'attuazione degli interventi potrebbe anche prevedere la concertazione con soggetti privati.

SOSTA PARCHEGGI IN STRUTTURA - PROGETTO

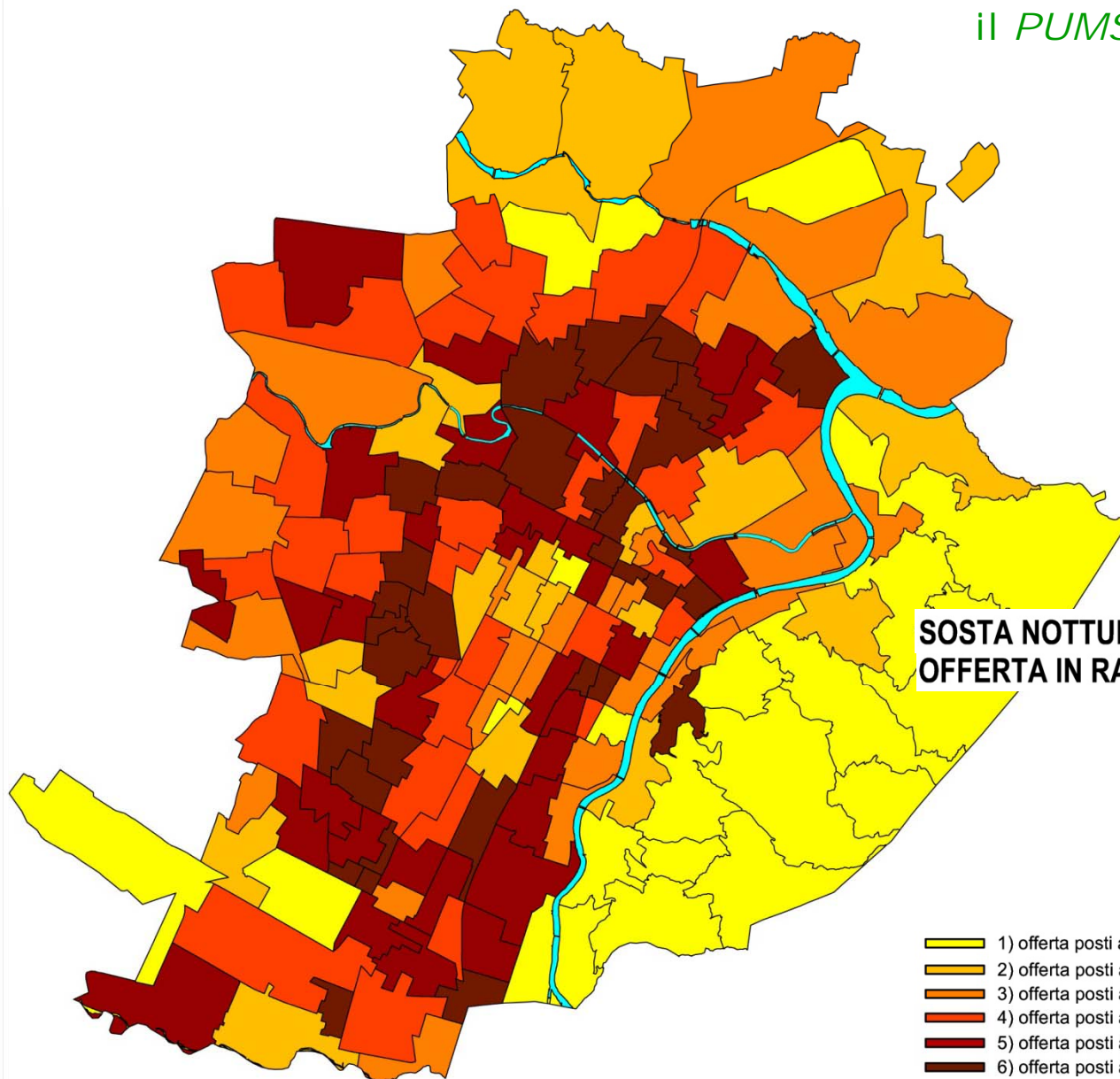
-  PARCHEGGI ESISTENTI
-  PARCHEGGI PROPOSTI



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un ambiente urbano vivibile, attraente e ordinato

Analisi dell'offerta dei posti auto rispetto alla domanda in zone ad alta densità residenziale



SOSTA NOTTURNA - OFFERTA IN RAPPORTO ALLA DOMANDA RESIDENZIALE

Le diverse colorazione evidenziano l'offerta di posti auto in percentuale rispetto al fabbisogno. Le zone classificate da 1 a 3 presentano un'offerta maggiore alla domanda; mentre le zone da 4 a 6 presentano un'offerta inferiore alla domanda. L'offerta è data dalla somma di posti auto su strada e posti in sede propria (box, pertinenziali, autorimesse private).

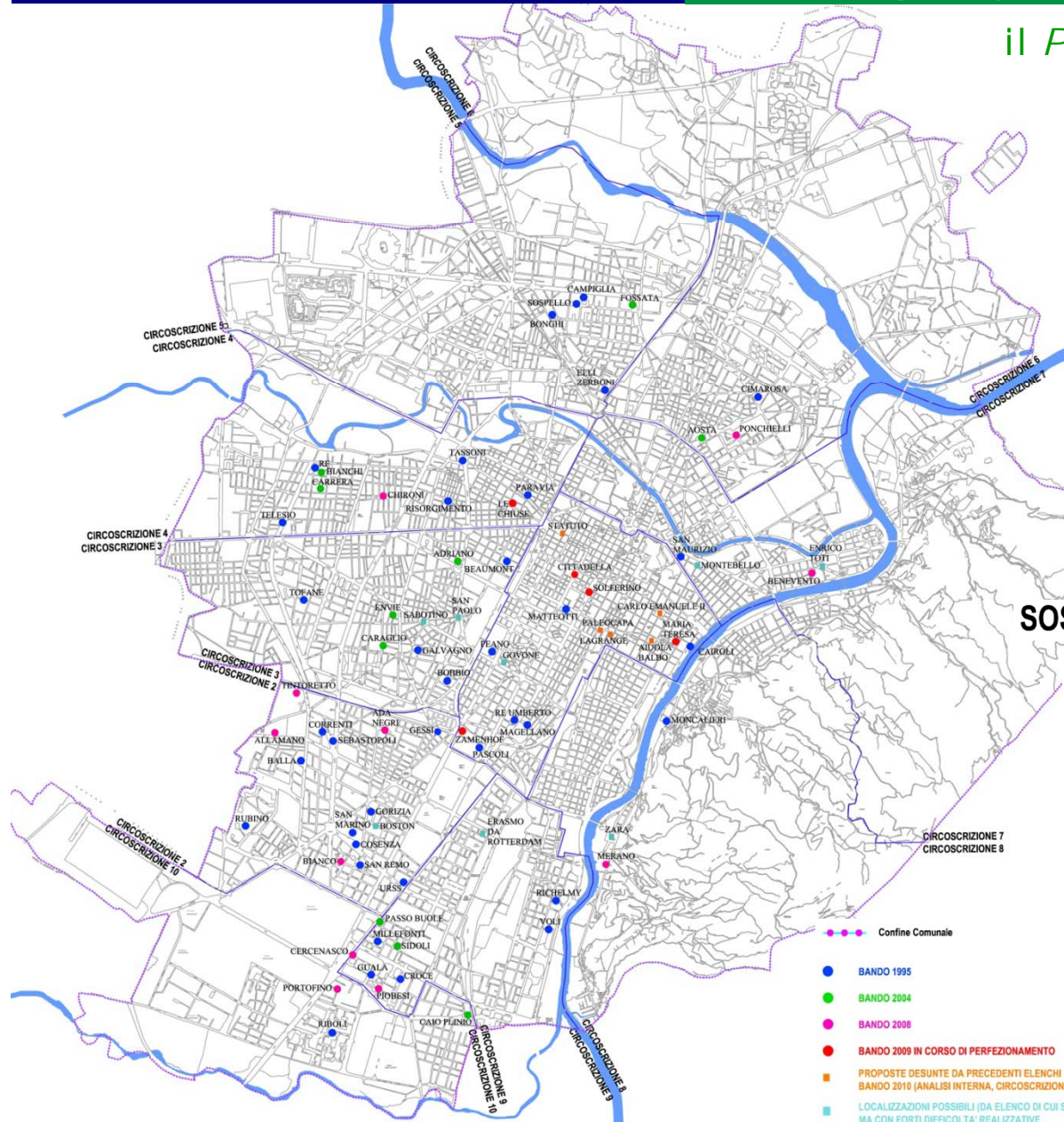
- 1) offerta posti auto superiore alla domanda con valori superiori al 100%
- 2) offerta posti auto superiore alla domanda con valori compresi tra +40% e +100%
- 3) offerta posti auto superiore alla domanda con valori compresi tra +0% e +40%
- 4) offerta posti auto inferiore alla domanda con valori compresi tra 0% e 15%
- 5) offerta posti auto inferiore alla domanda con valori compresi tra 15% e 30%
- 6) offerta posti auto inferiore alla domanda con valori superiori al 30%



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A un ambiente urbano vivibile, attraente e ordinato

La Città promuove la realizzazione di parcheggi in struttura pertinenziali, da realizzare sotto il suolo pubblico, nelle zone ad elevata densità residenziale



SOSTA - PARCHEGGI PERTINENZIALI - PROGETTO

CIRC. 1	CIRC. 2	CIRC. 3	CIRC. 4
AIUOLA BALBO	CAIROLI	BALLA	ADA NEGRI
CARLO EMANUELE II	MATTEOTTI	CORRENTI	ALLAMANO
LAGRANGE	MAGELLANO	COSENZA	BIANCO
PALEOCAPA	PEANO	GESSI	TINTORETTO
STATUTO	PASCOLI	GORIZIA	BOSTON
GOVONE	RE UMBERTO	RUBINO	
	CITTADELLA	SAN MARINO	
	MARIA TERESA	SAN REMO	
	SOLFERINO	SEBASTOPOLI	
	ZAMENHOF	URSS	
CIRC. 5	CIRC. 6	CIRC. 7	CIRC. 8
BONGHI	CIMAROSA	SAN MAURIZIO	MONCALIERI
CAMPIGLIA	AOSTA	BENEVENTO	MERANO
ELLI ZERBONI	PONCHIELLI	ENRICO TOTI	ZARA
SOSPELLO		MONTEBELLO	
FOSSATA			
CIRC. 9	CIRC. 10		
CROCE	RIBOLI		
GUALA	CAIO PLINIO		
MILLEFONTI	PORTOFINO		
RICHELMY			
VOLI			
PASSO BUOLE			
SIDOLI			
CERCENASCO			
PIOBESI			
ERASMO DA ROTTERDAM			



5.

GARANTIRE
L'EFFICIENZA E LA
SICUREZZA AL SISTEMA
DELLA VIABILITA'

A diminuire gli incidenti stradali in città

indicatori



Scenario
2008



Scenario
lungo
periodo

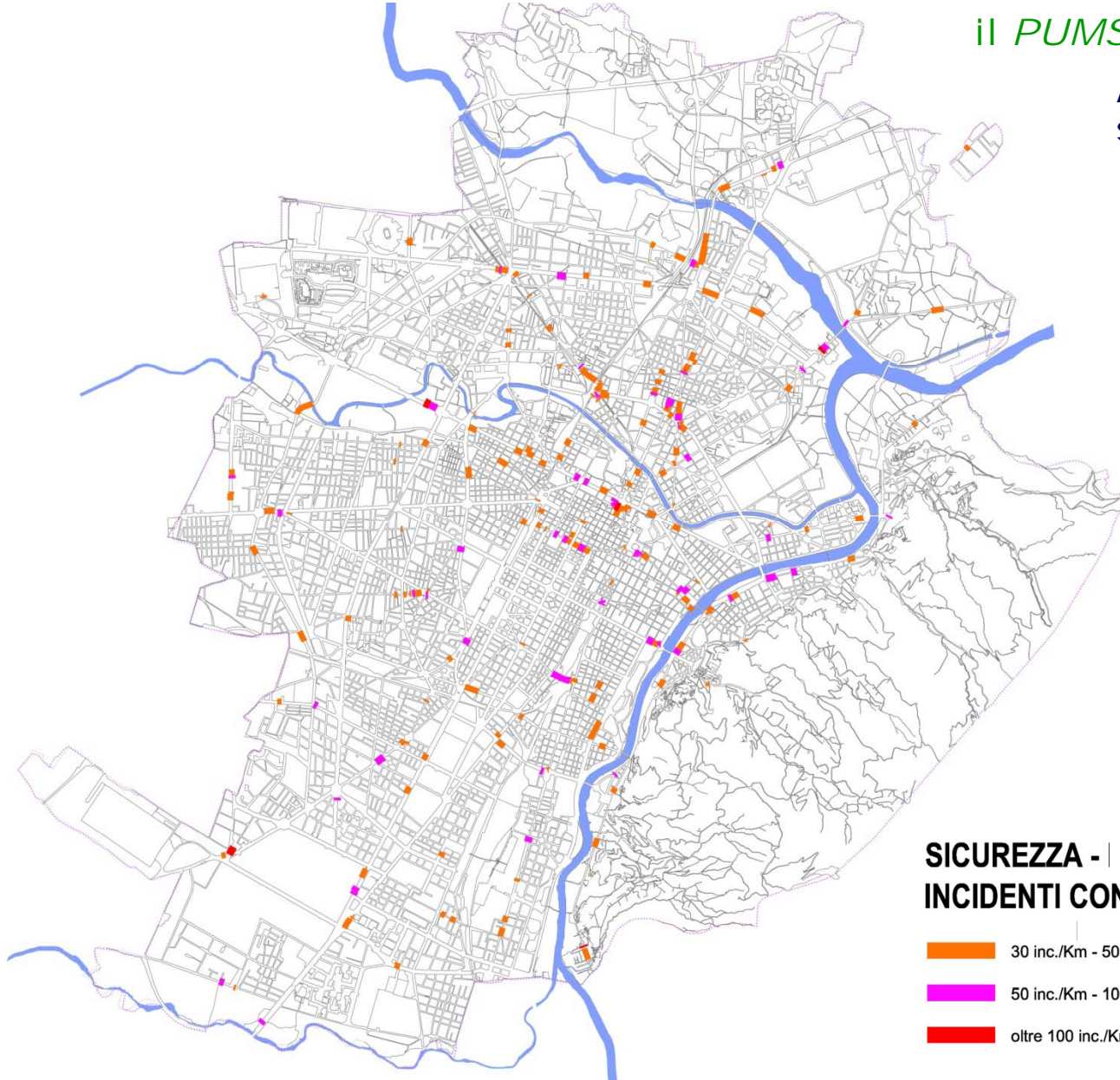


- interventi di riordino effettuati con ordinanza	2.070	3.000
- interventi di rinnovo segnaletica verticale - segnaletica orizzontale	1.800 83.500 mq	3.000 120.000 mq
- intersezioni riorganizzate con impianti semaforici - intersezioni con nuove rotatorie veicolari - strade con limite di velocità 30km/h - incidenti (compresa tangenziale e strade del territorio comunale) - feriti - indice lesività (feriti / n° incidenti) - morti - indice mortalità (morti / n° incidenti)	25 3 88,5 Km 6.761 5.868 868 41 6,2	- 4 150 Km 4.500 3.500 778 30 5,5



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire gli incidenti
stradali in città



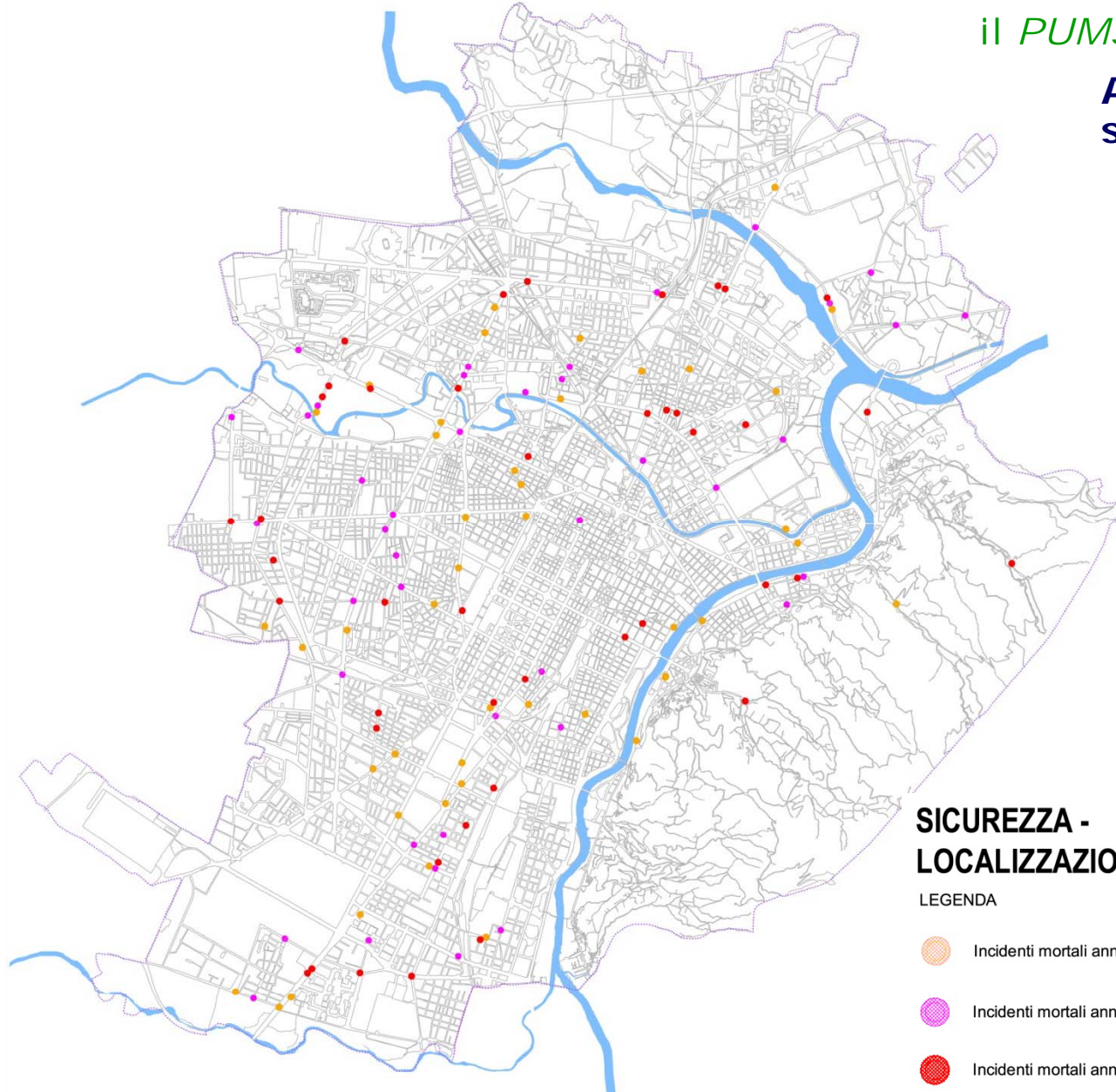
SICUREZZA - |
INCIDENTI CON FERITI SU ASTE TRIENNIO 2006 - 2008

- 30 inc./Km - 50 inc./Km
- 50 inc./Km - 100 inc./Km
- oltre 100 inc./Km






il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A diminuire gli incidenti stradali in città



**SICUREZZA -
LOCALIZZAZIONE INCIDENTI MORTALI (2006 - 2007-2008)**

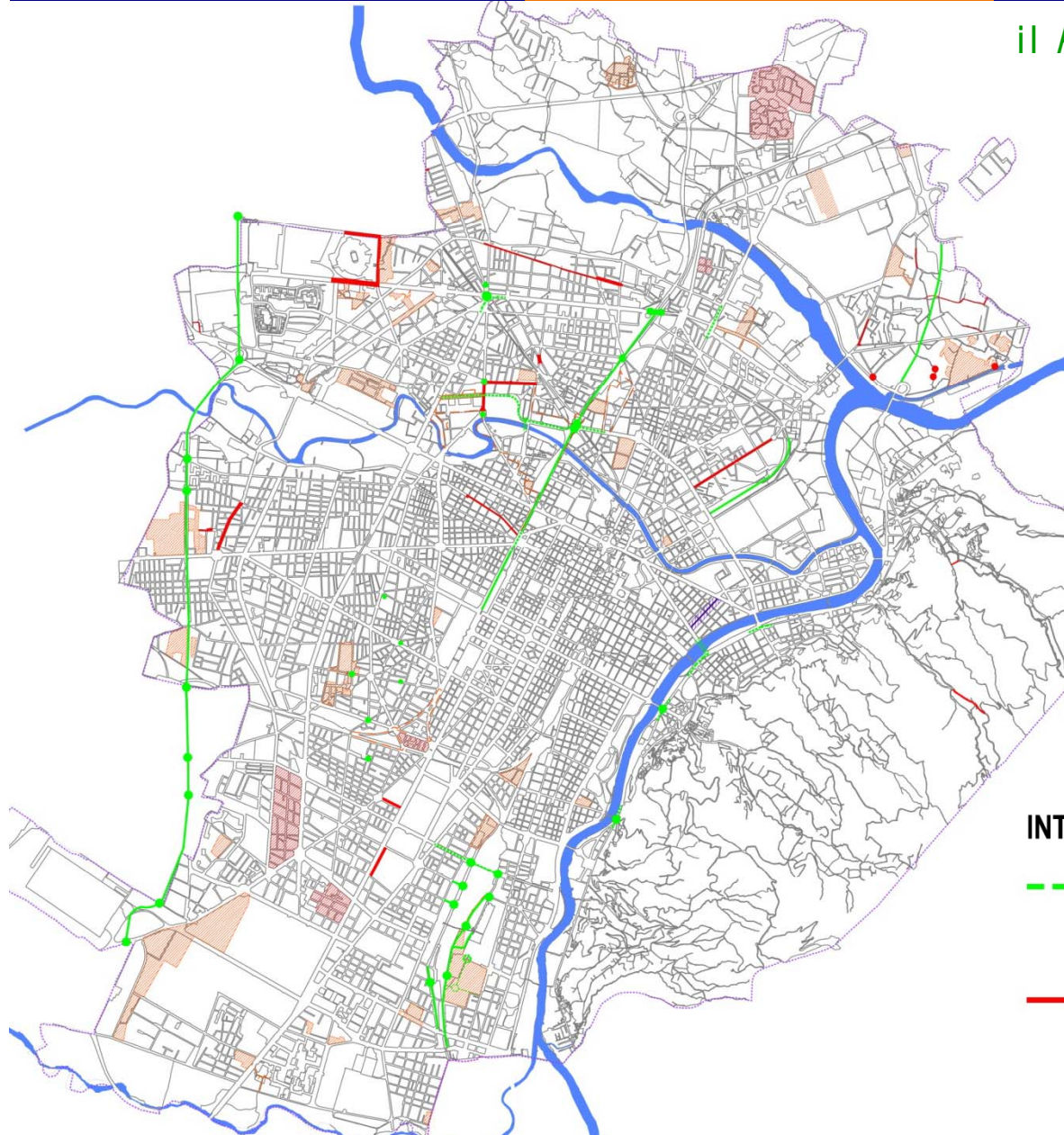
LEGENDA

-  Incidenti mortali anno 2006
-  Incidenti mortali anno 2007
-  Incidenti mortali anno 2008



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

A una rete stradale efficiente e sicura



INTERVENTI VIABILI - PROGETTO

- INFRASTRUTTURE VIABILI
- AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI P.R.G. CON INTERVENTI VIABILI
- AMBITI DELLA SPINA CENTRALE CON INTERVENTI VIABILI
- INTERVENTI SICUREZZA (ZONE 30 KM/h - MARCIAPIEDI - ROTATORIE)
- PROPOSTE ZTL



6.

GOVERNARE LA MOBILITÀ
ATTRAVERSO TECNOLOGIE
INNOVATIVE

Ad una mobilità "intelligente"

indicatori



Scenario
2008



Scenario
lungo
periodo



- aste stradali con indice di criticità > 3 ora di punta del mattino
- aste stradali con indice di criticità > 3 ora di punta della sera
- impianti semaforici centralizzati
- varchi ZTL
- VMS indirizzamento parcheggi
- VMS indirizzamento traffico
- siti controllati con pilomat

169,18 Km
150,92 Km
203
9
23
25
14

111,61 Km
93,92 Km
330
37
30
30
-

- veicoli dotati di telecamere
- corsie riservate controllate con telecamere
- corsie riservate controllate con telecamere sul / totale corsie riservate
- sanzioni elevate per transito corsie riservate
- veicoli tpl dotati di SIS
- veicoli tpl dotati di SIS sul totale dei mezzi

165
8,028 Km
14,5 %
105
900
100

-
-
-
-
-
100

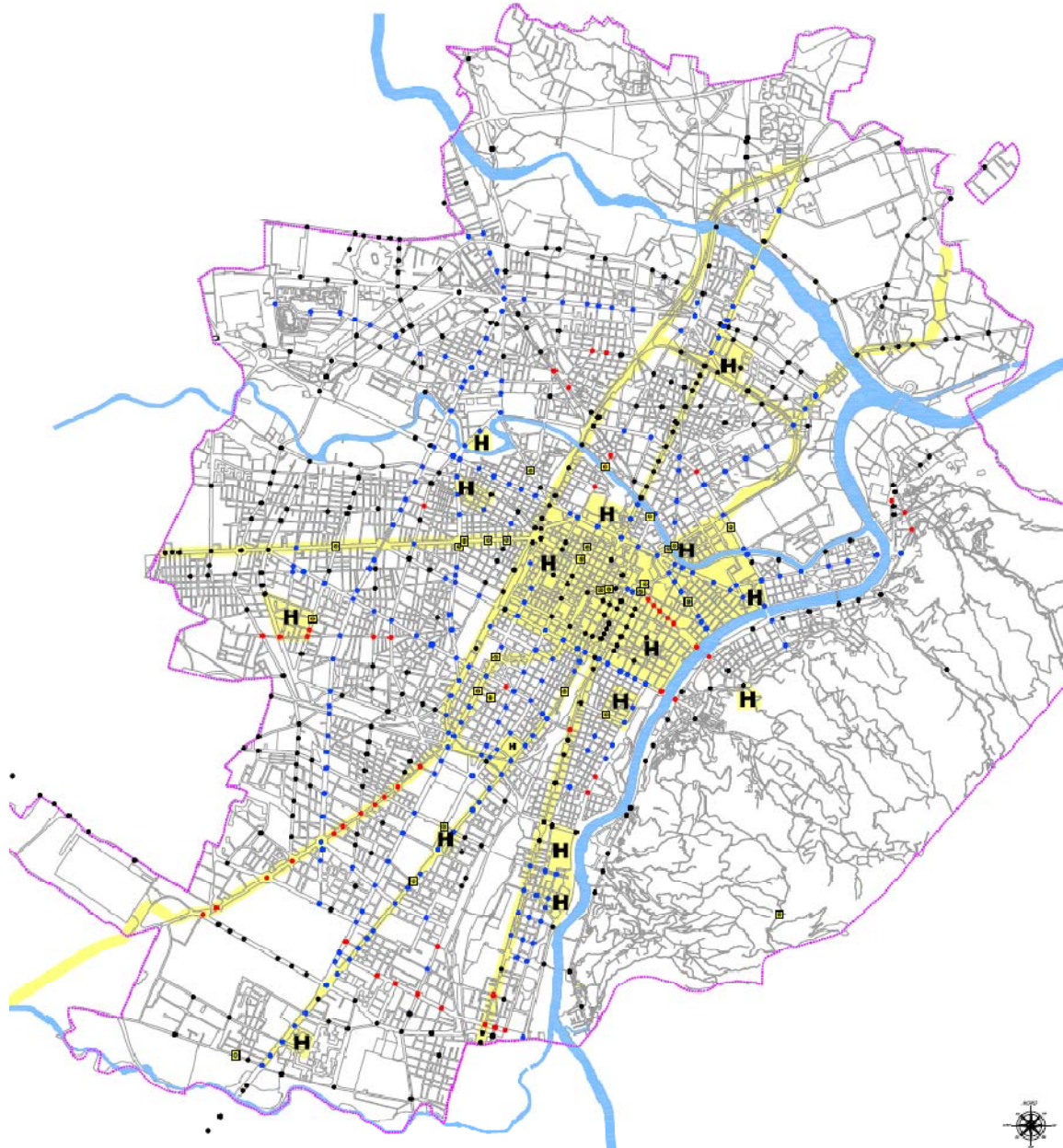
- corse effettuate in minibus
- utenti serviti

31.249
615

120.000
-



PUMS: "dove vogliamo arrivare"



**INFRASTRUTTURE PER
LA GESTIONE DEL TRAFFICO
SEMAFORI - PROGETTO**

- IMPIANTI SEMAFORICI CENTRALIZZATI
- IMPIANTI SEMAFORICI CENTRALIZZATI IN PROGETTO
- IMPIANTI SEMAFORICI NON CENTRALIZZATI
- IMPIANTI SEMAFORICI CON DISPOSITIVI PER IPOVEDENTI
- AMBITI PRIORITARI D'INTERVENTO PER INSTALLAZIONE

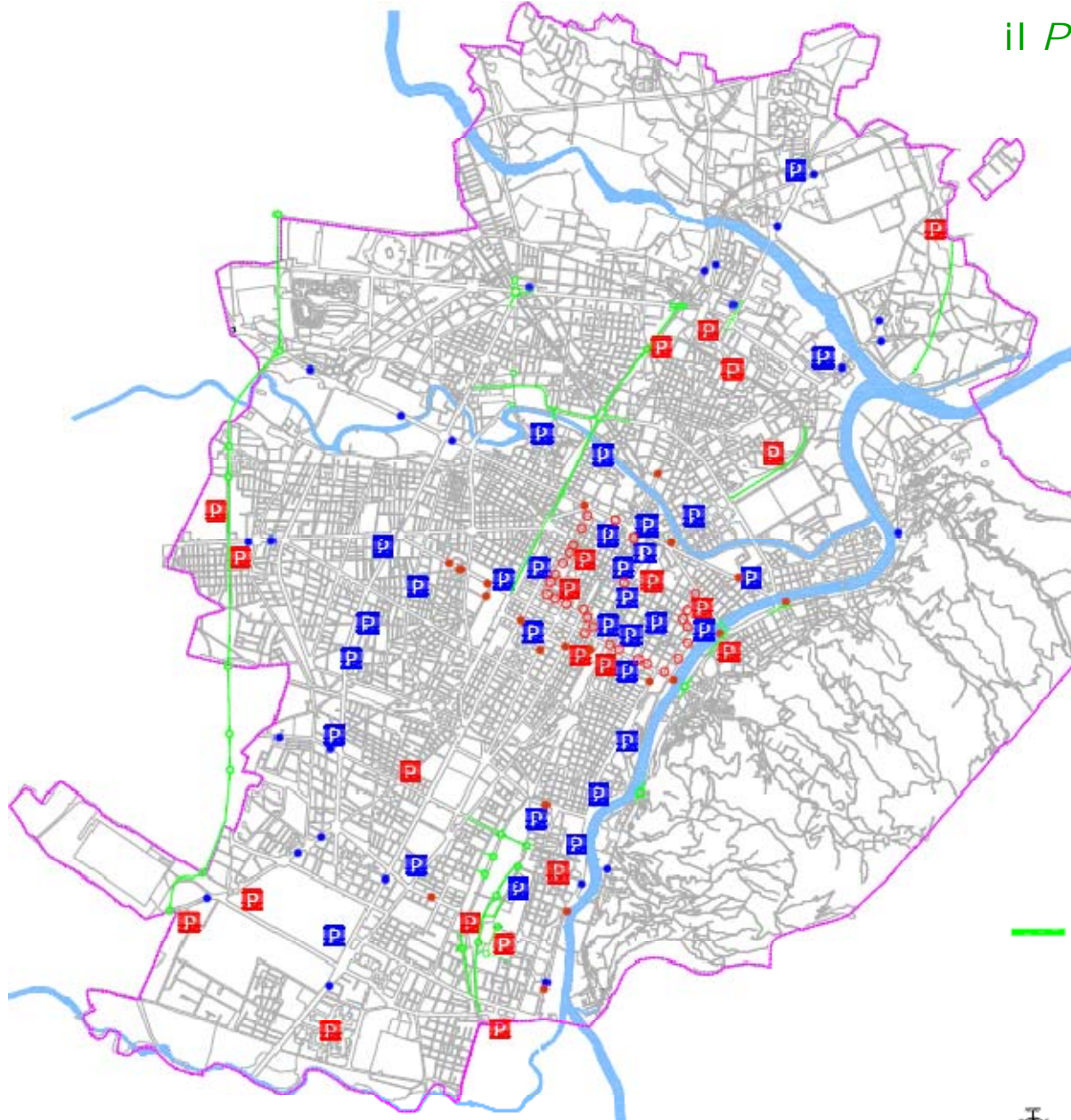










Fine presentazione



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"

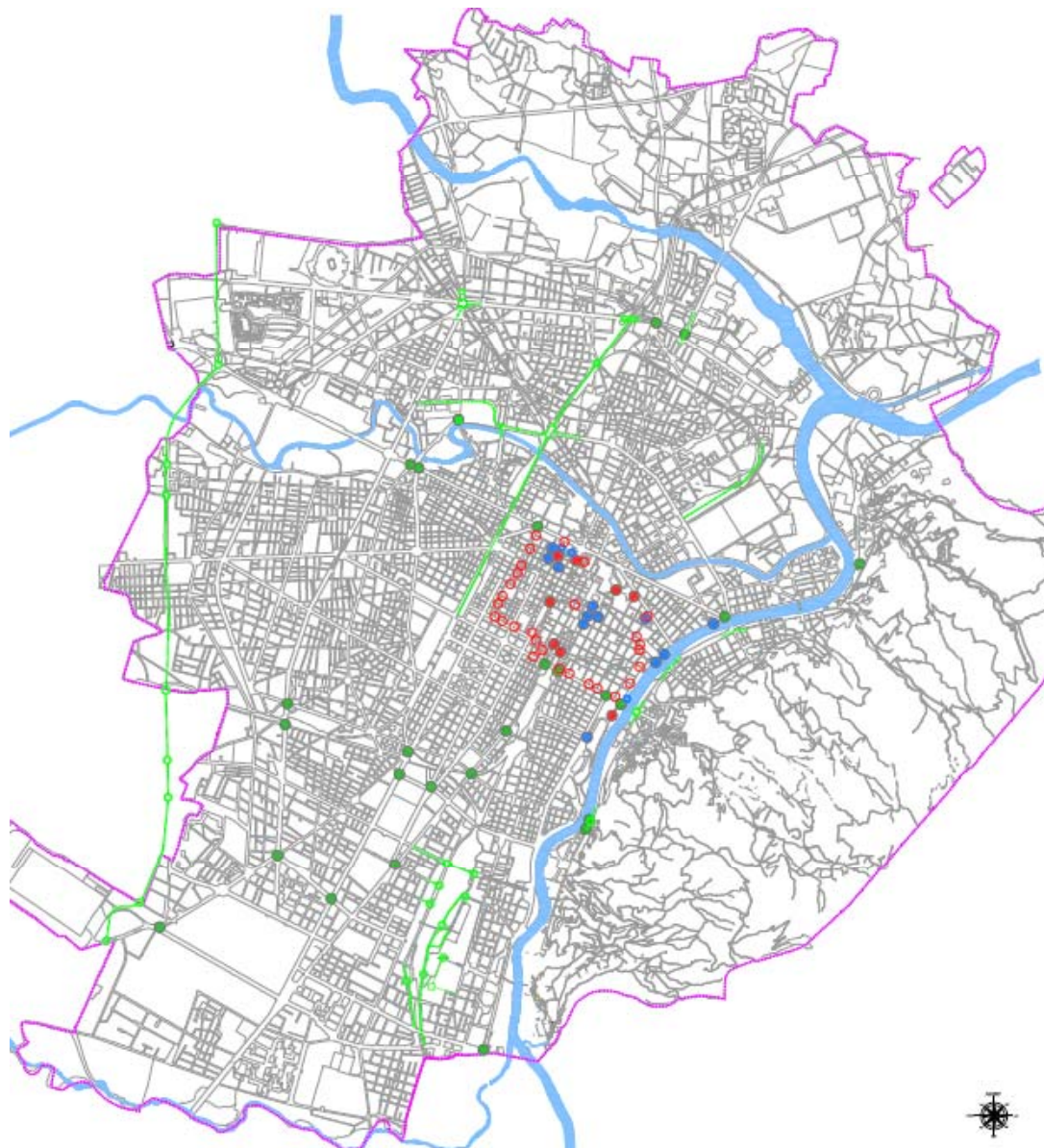


**INFRASTRUTTURE PER
LA GESTIONE DEL TRAFFICO
INFOMOBILITA' - PROGETTO**








-  PANNELLI VMS D'INSTRADAMENTO
-  PANNELLI VMS PARCHEGGI
-  PANNELLI VMS ZTL IN PROGETTO
-  NUOVE INFRASTRUTTURE STRADALI DA
ATTREZZARE CON VMS D'INSTRADAMENTO
-  PARCHEGGI IN STRUTTURA
-  PARCHEGGI IN STRUTTURA IN PROGETTO



il PUMS: "dove vogliamo arrivare"



**INFRASTRUTTURE PER
LA GESTIONE DEL TRAFFICO
INCROCI VIDEO SORVEGLIATI
PORTE ELETTRONICHE
PILOMAT - PROGETTO**

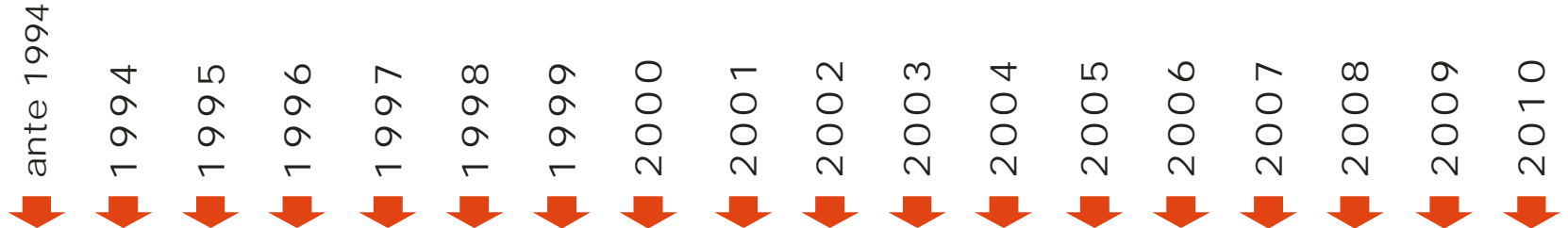
-  PILOMAT
-  PILOMAT IN PROGETTO
-  INCROCI VIDEO - SORVEGLIATI
-  INCROCI VIDEO - SORVEGLIATI IN PROGETTO
-  NUOVE INFRASTRUTTURE STRADALI DA
ATTREZZARE CON VIDEOSORVEGLIANZA
-  PORTE ELETTRONICHE ZTL
-  PORTE ELETTRONICHE ZTL IN PROGETTO



Le principali infrastrutture per la mobilità collettiva e individuale e i più significativi interventi di riqualificazione dello spazio pubblico con riferimento ai Piani Urbani del Traffico e ai più importanti eventi, dai primi anni novanta a oggi

	ante 1994	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	post 2010	
Piani Programmi		anticipazioni Piano Urbano del Traffico redatto secondo le Direttive emanate dal CIPET per la redazione dei Piani del traffico	1° PUT Piano Urbano del Traffico redatto secondo le Direttive emanate dal CIPET per la redazione dei Piani del traffico					PGTU Piano Generale del Traffico Urbano e mobilità dell'area metropolitana torinese redatto secondo la circolare del Ministero L.P.P. n. 6372/97 "Precisazioni sugli aspetti relativi alla redazione e adozione del PGTU delle aree metropolitane e conurbazioni"		2° PUT Piano Urbano del Traffico comprensivo dell'agglomerato del PUP redatto ai sensi dell'art. 30 del Codice della strada e secondo le Direttive del Ministero del L.P.P. per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico		I piani di dettaglio del PUT: Piano Itinerari Ciclabili Piano Esecutivo del Traffico dell'Area Centrale							PUMS Piano Urbano della Mobilità Sostenibile redatto ai sensi dell'art. 22 della L. 340/2000	
Eventi						Esposizione Sindone		Esposizione Sindone						Olimpiadi Paralimpiadi Invernali	Universiadi			Esposizione Sindone		
Popolazione	946.135	934.725	923.095	919.602	914.818	909.741	903.724	901.010	899.806	896.918	902.910	902.342	900.748	900.736	908.129	909.345	910.504			

Passante Ferroviario <small>Convenzione n. 113 del 10/12/1984 tra il Comune di Torino, le FS (ora R.F.I.), Regione Piemonte e Sati s.p.a. (ora Gtc)</small>	Il tracciato ferroviario	Tratto da Lingotto a corso Vittorio Emanuele II (1° lotto)							Tratto da corso Vittorio Emanuele II a corso Grosseto (2° lotto) Quadrivio Zappata (tratto Rosselli - Orbassano - Rivalta)											
	Le sistemazioni superficiali								Viale della Spina corso Mediterraneo da corso Rosselli a corso Peschiera					Viale della Spina corso Castelfidardo da corso Rosselli a corso Vittorio Emanuele II					La Clessidra corso De Nicola	Viale della Spina corso Inghilterra parziale da corso Vittorio Emanuele II a piazza Statuto
Metropolitana Linea 1	Il progetto						La Giunta Comunale approva il progetto esecutivo lotto Collegno/Porta Nuova Finanziamento Ministero dei Trasporti (L.211/1992)						Approvato il Progetto definitivo prolungamento tratto Porta Nuova - Lingotto - Naranze su via Nizza					Approvato il progetto definitivo Tratto Lingotto - Bengasi Tracciato km 1,8 Stazioni n. 2 Fine lavori prevista 2010 - 2013		Sottoscrizione Protocollo d'intesa tra Regione Piemonte, Provincia di Torino, Collegno e Rivoli per nuove competenze finanziarie
	I lavori							Tratto da Collegno a Porta Nuova							In esercizio 7,5 Km 11 stazioni	+ 2,1 Km In esercizio 9,6 Km 14 stazioni	Tratto Lingotto a Bengasi (fine lavori presunta 2013) 11,8 Km - 2 stazioni - Totale tracciato Collegno/Bengasi 15,2 Km - 23 stazioni			
Metropolitana Linea 2														Approvato lo studio "Piano dei trasporti Scenario strategico per l'area torinese"				Approvato il progetto di fattibilità 1° lotto Rebaudengo Giulio Cesare arricchiti finanziamenti	Approvato il progetto preliminare 1° lotto Rebaudengo Giulio Cesare arricchiti finanziamenti	
Linea 4							Riqualificazione tratto centrale Milano San Francesco d'Assisi-Bertola XX Settembre (Lotto 1)				Risultazione prolungamento tratto Donatori di Sangue piazza Berna (Lotto 3)	Riqualificazione tratto ponte Mosca Gattardo Sampione (Lotto 4)	Riqualificazione tratto Caio Mario ponte Mosca (Lotto 5)	Completamento Prolungamento Falchera (Lotto 3) La linea misura 17,8 Km						



	ante 1994	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Ponti Sottopassi Sovrappassi	4 sottopassi 15 sovrappassi 33 ponti fluviali		sottopasso Lanza	ponte via Artom sul Sangone				sottopasso Palazzo				ponte Carpanini	Sottopasso Rivoli	sottopasso Spezia				Ponte via Livorno	
Strade	superficie strade totale mq. 18.130.000			superficie strade totale mq. 18.150.000										Via Zino Zini		strada del Portone superficie strade totale mq. 20.868.574		corso Mortara tratto Potenza Livorno Lotti 1 e 2	
Piste ciclabili	33 km nel 1990 nascono le prime piste ciclabili			approvato il progetto per la realizzazione di altri 32 km di percorsi ciclabili, per un totale di 65 km					Lungo la linea 4 da piazza Galvoglio a Strada del Drosso Spina Centrale da largo Orbasano a via Caboto	Lungo la linea 4 corso Giulio Cesare da piazza Derna a corso Vercelli Spina Centrale da via Caboto a corso Peschiera	Realizzati 59 Km nella viabilità 18 km nei parchi		Passerelle ciclo pedonali "Bailey" Regina Margherita e Uniti d'Italia Spina Centrale da corso Peschiera a corso Vittorio Emanuele II	passerella Olimpica area Lingotto villaggio Olimpico	Realizzati 120 Km nella viabilità 40 km nei parchi	via P.Amedeo via Cavour via Archivescovado Realizzati 124 km nella viabilità 48 km nei parchi	Spina Centrale da corso Vittorio Emanuele II a via Vassalli Eandi	passerella ciclo pedonale sulla Dora in lungo Dora Siena	
Principali interventi di riqualificazione dello spazio pubblico	via Garibaldi piazzetta Reale e altre 16 aree mq. 156.600	piazza Palazzo di Città e via Magenta fronte GAM	piazza Consolata Area Mole e altre 8 aree					piazza Castello	piazza Montale Piazzale Pola	piazza Bodoni		piazze Livio Bianco e Falchera	piazze San Giovanni e San Carlo Borgo Dora Area musei Piazzale Valdo Fusi	piazza Vittorio Veneto Area Archeologica	Spina 1 piazza centrale Spina 3 parcheggio in struttura area Savigliano	piazze Bernini e IV Marzo via Lagrange	corso Regio Parco		via Carlo Alberto via Nizza tratto Vittorio Emanuele II Marconi
Urbanizzazioni											area Giardino Parcheggio interrato		Spina 3 Centro commerciale Via Livorno parcheggio interrato	Spina 3 riqualificazione via Livorno, Orvieto Treviso, Tesso corso Umbria Villaretto nuova viabilità tra le strade del Villaretto e del Fransoso	area Lancia nuova viabilità parcheggio interrato			Spina 4 Via Cigna riqualificazione Vigevano Ghirlandajo Centro commerciale via Cigna parcheggio interrato	
Parcheggi in struttura	Approvato 1° Programma Urbano dei Parcheggi ai sensi della Legge 122/69 Bodoni 520 posti		+ 789 posti Roma Emanuele Filiberto Ventimiglia	+ 989 posti Palagiustizia	+ 3100 posti Lingotto	+ 1087 posti V Padiglione Bodoni (ristrutturato) Marocchetti Palazzo		+ 1721 posti Nizza D'Azeglio Gallieri Bolzano Madama Cristina	+ 454 posti Stati Uniti	+ 565 posti Fontanesi Racconigi	+ 1316 posti Isonzo Spina 3	+745 posti Valdo Fusi Cittadella Lera	+ 481 posti Santo Stefano Torre Romana	+ 2200 posti Molinette Stura Ciao Mario San Carlo Vittorio	+ 280 posti Sofia	+ 260 posti Sebastopoli Buenos Aires Modena	+ 508 posti Giardino Bagliclupo	+ 575 posti Fortino Venchi Unica	
Parcheggi Pertinenziali			1308	2297	5397	6484		6205	8659	9224	10.540	11.285	11.764	14.484	14.764	15.024	15.532	16.107	
Parcheggi Pertinenziali								162	1.200	2.031	2.581	3.185	3.470	3.613	3.756	3.969	4.424	5.122	
Sosta a raso a pagamento	1.818 posti a raso centro storico 1.480 posti a barriera G. Ferrara Giardino della Cittadella Porta Nuova Re Umberto Valdo Fusi	+ 5.235 posti estensione Centro storico	+ 2.600 posti San Salvario Ospedali	+ 7.100 posti Crocetta estensione Centro storico Ospedali	+ 3.090 posti estensione Crocetta San Secondo	+ 3.086 posti estensione San Secondo Crocetta Valentino Torino Esposizioni	+ 13.240 posti Vanchiglia Gran Madre di Dio Cit Turin Estensione Crocetta San Salvario	+ 7.120 posti estensione Gran Madre di Dio San Donato Cibrario		+ 1.550 posti estensione Crocetta	+ 4700 posti San Salvario 845 posti a barriera G. Ferrara Giardino della Cittadella Re Umberto							+ 6.500 Regina Margherita Borgo Dora Campidoglio Santa Rita Area Lingotto	



Fine presentazione