


DIPARTIMENTO AMBIENTE E VIGILANZA AMBIENTALE
Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera



Piano d'azione delle infrastrutture
di trasporto stradale gestite dalla
Città Metropolitana di Torino

Aggiornamento 2018
(revisione 2020)

Ai sensi del Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 194
Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla
determinazione e alla gestione del rumore ambientale

Indice generale

Piano d'azione delle strade gestite dalla Città Metropolitana di Torino - Aggiornamento 2018 (revisione 2020).....	3
Premessa.....	3
Descrizione degli assi stradali coinvolti nel Piano d'azione 2018.....	3
Autorità competente.....	4
Contesto giuridico.....	5
Valori limite.....	5
Sintesi dei risultati della mappatura acustica.....	5
Valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore.....	6
Resoconto delle consultazioni pubbliche.....	6
Misure antirumore in atto.....	6
1 – Varianti e diramazioni.....	6
2 - Interventi di manutenzione straordinaria sulle pavimentazioni stradali.....	8
3 - Interventi di moderazione della velocità realizzati dall'Ente.....	8
4 - Interventi di moderazione della velocità realizzati in convenzione con altri Enti o privati...8	
5 - Interventi di moderazione della velocità con strumentazione per il rilevamento infrazioni...8	
6 - Interventi per la mobilità sostenibile.....	8
Interventi pianificati per i prossimi cinque anni.....	9
Strategia di lungo termine.....	11
Informazioni di carattere finanziario.....	11
Disposizioni per la valutazione dell'attuazione e dei risultati del Piano d'azione.....	12
Stima del numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore.....	12
Conclusioni.....	12

Piano d'azione delle strade gestite dalla Città Metropolitana di Torino - Aggiornamento 2018 (revisione 2020) Codice univoco IT_a_AP_MRoad0073

A cura di Guglielmo Filippini, Matteo Tizzani, Nicola Vozza, Giovanni Candiano, Emiliano Bartolomei, Barbara Giordanengo.

Premessa

Il presente Piano d'azione (2018 - 2022) è stato redatto dalla Città Metropolitana di Torino, ai sensi del D.Lgs. n. 194 del 19 agosto 2005, per le infrastrutture stradali di propria competenza aventi un traffico superiore a 3.000.000 di veicoli/anno. Il Piano si basa sui risultati della "Mappatura acustica delle infrastrutture di trasporto stradale gestite dalla Città Metropolitana di Torino – Aggiornamento 15 dicembre 2019".

Descrizione degli assi stradali coinvolti nel Piano d'azione 2018

Gli assi stradali su cui transitano più di 3.000.000 di veicoli all'anno, sono i seguenti:

NationalRoad Name	UniqueRoadId	AnnualTraffic Flow	Length (Km)	Popolazione esposta	Popolazione che beneficerà
S S P 10	IT_a_rd0073010_010	6	11,30	1.200	32
S S P 11/dir4	IT_a_rd0073011_010	3,5	1,40	0	0
S S P 20	IT_a_rd0073020_010	9	17,80	900	152
S S P 23	IT_a_rd0073023_010	4,5	81,00	1.000	42
S S P 23/var1	IT_a_rd0073023_010_1	5,5	5,00	300	72
S S P 23/dir2	IT_a_rd0073023_010_2	3,2	7,10	200	0
S S P 24	IT_a_rd0073024_010	6	40,00	2.500	125
S S P 24/var 1	IT_a_rd0073024_010_1	12	8,00	400	65
S S P 29	IT_a_rd0073029_010	7,5	19,30	2.500	1.868
S S P 29/var 1	IT_a_rd0073029_010_1	3,5	3,60	0	0
S S P 31	IT_a_rd0073031_010	9	10,20	300	19
S S P 228	IT_a_rd0073228_010	4,5	12,40	500	0
S S P 393	IT_a_rd0073393_010	6	15,10	0	0
S S P 458	IT_a_rd0073458_010	6	8,70	100	83
S S P 460	IT_a_rd0073460_010	6	64,20	2.100	1.112
S S P 460/var1	IT_a_rd0073460_010_1	3,2	3,60	200	0
S S P 565	IT_a_rd0073565_010	6	18,90	500	0
S S P 589	IT_a_rd0073589_010	4,5	27,80	1.900	137
S S P 590	IT_a_rd0073590_010	6	31,70	5.000	4.842
S S P 661	IT_a_rd0073661_010	4,5	3,30	0	0
S P 1	IT_a_rd0073001	4,5	38,20	1.100	1.100
S P 2	IT_a_rd0073002	9	27,30	6.100	2.949
S P 5	IT_a_rd0073005	4,5	4,40	900	0
S P 6	IT_a_rd0073006	9	17,30	600	243
S P 6/dir9	IT_a_rd0073006_1	6,5	5,30	100	0
S P 7	IT_a_rd0073007	9	3,70	700	189
S P 8	IT_a_rd0073008	4,5	22,00	700	61

S P 10	IT_a_rd0073010	4,5	11,60	300	0
S P 13	IT_a_rd0073013	4,5	31,50	2.700	587
S P 16	IT_a_rd0073016	4,5	12,70	1.200	0
S P 40	IT_a_rd0073040	4,5	29,00	900	900
S P 42	IT_a_rd0073042	4,5	20,80	700	0
S P 53	IT_a_rd0073053	4,5	17,20	700	513
S P 74	IT_a_rd0073074	4,5	8,80	1.300	139
S P 82	IT_a_rd0073082	4,5	28,30	1.000	11
S P 93	IT_a_rd0073093	6	2,90	500	0
S P 119	IT_a_rd0073119	4,5	11,90	800	381
S P 122	IT_a_rd0073122	4,5	36,40	900	267
S P 124	IT_a_rd0073124	4,5	10,50	600	24
S P 128	IT_a_rd0073128	4,5	8,10	300	89
S P 129	IT_a_rd0073129	4,5	38,20	300	131
S P 139	IT_a_rd0073139	4,5	30,10	800	93
S P 140	IT_a_rd0073140	4,5	13,90	1.700	771
S P 143	IT_a_rd0073143	7,5	25,00	1.000	1.000
S P 161	IT_a_rd0073161	6	29,50	2.800	85
S P 174	IT_a_rd0073174	7,5	9,40	0	0
S P 176	IT_a_rd0073176	4,5	3,30	0	0
S P 176/dir4	IT_a_rd0073176_4	7,5	1,70	0	0
S P 177/178	IT_a_rd0073177	4,5	16,90	2.300	41
S P 183	IT_a_rd0073183	4,5	5,60	1.000	89
S P 184	IT_a_rd0073184	6	12,60	400	290
S P 186	IT_a_rd0073186	4,5	3,40	200	200
S P 187	IT_a_rd0073187	4,5	6,00	700	0
S P 190	IT_a_rd0073190	4,5	10,60	1.000	94
S P 194	IT_a_rd0073194	4,5	5,90	1.100	0
S P 197	IT_a_rd0073197	4,5	38,00	800	0
S P 222	IT_a_rd0073222	4,5	23,70	800	24
S P 267	IT_a_rd0073267	4,5	14,20	900	44
S P 500	IT_a_rd0073500	8,5	7,60	300	0
S P 501	IT_a_rd0073501	4	4,30	100	0
S P 710	IT_a_rd0073710	6	2,80	5.000	5.000

Tabella 1

Autorità competente

L'autorità competente è la Città Metropolitana di Torino, in quanto Ente gestore delle infrastrutture stradali di propria competenza.

La sede legale è in Corso Inghilterra n. 7, 10138 Torino

P.IVA: 01907990012

Posta Elettronica Certificata (PEC):

protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it

Contesto giuridico

Il contesto giuridico è determinato da queste norme:

- Legge quadro sull'inquinamento acustico, n. 447 del 26 ottobre 1995;
- Legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52. Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico;
- Direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del consiglio del 25 giugno 2002 relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194 (Gazzetta ufficiale 23 settembre 2005 n. 222). Attuazione della direttiva 2002/49Ce relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- Dpr 30 marzo 2004, n. 142 (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare);
- DMA 29 novembre 2000. Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore;
- Linee Guida per la predisposizione e consegna della documentazione relativa ai piani di azione (D. Lgs. 194/05) Reporting Mechanism – Relazioni (14 – 16 marzo 2017);
- Linee guida per la predisposizione della documentazione inerente ai piani di azione, destinati a gestire problemi di inquinamento acustico ed i relativi effetti, e per la redazione delle relazioni di sintesi descrittive allegate ai piani (14 giugno 2018).

Valori limite

I descrittori acustici (Lden ed Lnight) utilizzati per la redazione delle mappature acustiche, come richiesto dall'art. 5 del D.Lgs. 19 agosto 2005, n.194, sono così definiti:

- Lden : livello continuo equivalente a lungo termine ponderato "A", determinato dall'insieme dei periodi giornalieri di un anno solare;
- Lnight : livello continuo equivalente a lungo termine ponderato "A", determinato dall'insieme dei periodi notturni (ore 22.00 - 06.00) di un anno solare.

Dal momento che la definizione dei valori limite in termini di indicatori Lden ed Lnight è demandata a specifici decreti ad oggi non ancora emanati, i valori limite per le infrastrutture stradali sono quelli previsti dal Dpr 30 marzo 2004, n. 142 (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare).

Sintesi dei risultati della mappatura acustica

Con la "Mappatura acustica delle infrastrutture di trasporto stradale gestite dalla Città Metropolitana di Torino – Aggiornamento 15 dicembre 2019" si è arrivati ad una valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore, suddivise per strada (quinta colonna della tabella 1 a pagina 3).

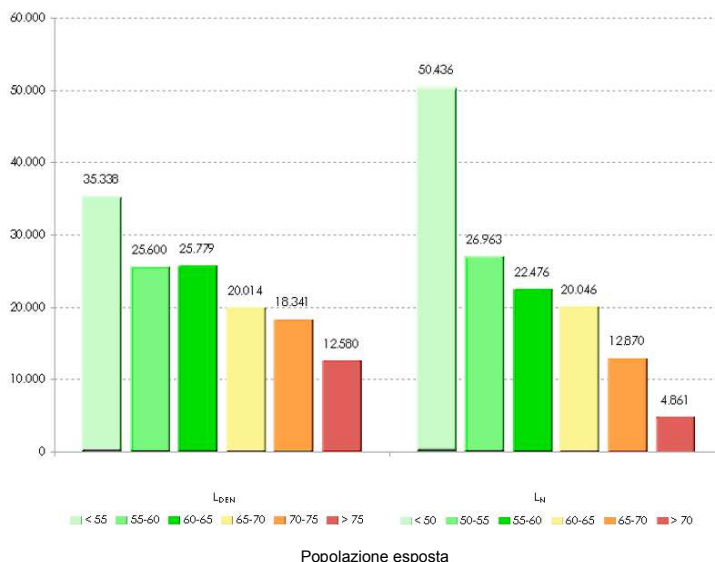
Inoltre, il lavoro svolto ha permesso di ottenere i seguenti risultati:

Numero totale di Comuni interessati dalla mappatura acustica 2019: 127

Popolazione complessiva coinvolta: 137.652

Lunghezza totale infrastrutture di trasporto valutate: 499,5 km

Superficie complessiva di mappatura acustica: 247,2 km²



Valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore

I dati forniti dalla "Mappatura acustica delle infrastrutture di trasporto stradale gestite dalla Città Metropolitana di Torino – Aggiornamento 15 dicembre 2019" sono stati analizzati ed elaborati in modo completo ed è emerso che la caratterizzazione più cautelativa delle criticità acustiche viene rappresentata dall'indicatore L night in quanto definito in modo analogo dalla normativa nazionale ed europea ed anche perché evidenzia maggiormente le criticità acustiche che impattano sulla popolazione, causando un innalzamento dei livelli di stress legati ai disturbi del sonno e della quiete.

La quinta colonna della tabella 1 a pagina 3 del presente documento contiene una stima del numero di persone esposte al rumore, suddivise per infrastruttura stradale.

Resoconto delle consultazioni pubbliche

La proposta di Piano d'azione delle strade provinciali 2018 nella sua revisione relativa all'anno 2020, è stata pubblicata dal 10 giugno al 24 luglio 2020 sul portale internet della Città Metropolitana di Torino, all'interno della Sezione Ambiente – Rumore ed è stata data evidenza della sua pubblicazione per mezzo di una news nella prima pagina del canale Ambiente. Eventuali osservazioni sono inviabili via mail, via fax o al telefono, utilizzando i seguenti riferimenti relativi allo Sportello Ambiente della Città Metropolitana di Torino:

Tel. 011 8616500/6501/6502 - Fax 011 8614239

E-mail: sportamb@cittametropolitana.torino.it

Per ora, durante il periodo di pubblicazione, non sono pervenute osservazioni o richieste di informazioni e chiarimenti. La versione adottata del medesimo piano sarà consultabile con le stesse modalità della proposta di piano.

Misure antirumore in atto

Le prime misure antirumore sono scaturite dal Piano di Risanamento Acustico 2007 relativo alle infrastrutture di trasporto stradale di propria competenza che l'ex Provincia di Torino ha approvato il 13 febbraio 2007 con D.G.P. n. 103-38761/2007.

Si allega la Relazione Tecnica di Arpa Piemonte di novembre 2009, realizzata a supporto dell'attuazione del Piano di Risanamento Acustico delle Strade in gestione alla ex Provincia di Torino, che riporta una sintesi degli interventi realizzati a partire dal PRA 2007 ([Allegato 1](#)).

Di fatto il Piano di Risanamento Acustico 2007, risulta ormai obsoleto ed in disuso, essendo diventato vecchio e di difficile o comunque troppo oneroso aggiornamento.

In compenso, con il passare degli anni, si è passati ad un approccio più pragmatico che ci porta alla realizzazione di interventi che conciliano le esigenze di manutenzione stradale, sicurezza stradale e risanamento acustico.

Inoltre, ogni nuova infrastruttura viene progettata con una nuova sensibilità da parte degli operatori e con una maggiore attenzione anche alle eventuali potenziali criticità acustiche.

In più, le nuove bretelle, varianti e diramazioni hanno anche lo scopo di decongestionare il traffico presente sulle arterie principali.

Infine, l'uso di rotatorie, semafori intelligenti e porte di accesso ai centri abitati, con l'eventuale uso di strumentazione per il rilevamento delle infrazioni, hanno spesso ridotto la velocità di percorrenza dei veicoli e quindi la conseguente rumorosità.

1 – Varianti e diramazioni

Si riporta di seguito l'elenco delle nuove varianti e diramazioni, già realizzate:

S.P. n. 24 del Monginevro - Variante T01 di Pianezza (sviluppo circa km 8, TGM medio annuo 11.928.000)

Sulla variante alla S.S. 24 – Circonvallazione di Pianezza ed Alpignano, oltre all'utilizzo di pavimentazione drenante e fonoassorbente, sono stati realizzati una serie di interventi acustici quali: quattro barriere acustiche di altezza 3 metri per una lunghezza totale di 670 metri, una fascia boschiva profonda circa 15 metri per un tratto di 700 metri e 320 metri di duna di 2 metri di altezza. ([Allegato 2](#)).

S.P. n. 29 del Colle di Cadibona – dir. 01 "Sanda Vadò" (sviluppo circa km 3.6, TGM medio annuo 3.755.485)

Questa diramazione ha permesso di diminuire notevolmente il traffico nel centro urbano di Trofarello. Il percorso attraversa una zona agricola e una zona industriale senza intercettare aree residenziali. ([Allegato 3](#)).

S.P. n. 11 Padana Superiore – Dir. 04 di Chivasso (sviluppo circa km 1.4, TGM medio annuo 3.482.100)

La percorrenza in oggetto costituisce il collegamento tra la S.P. n. 11 Padana Superiore e la S.P. 590 della Val Cerrina, attraverso un tratto della S.P. n. 458 di Casalborgone (tratto del ponte sul fiume Po), senza attraversare il centro abitato della città di Chivasso. ([Allegato_4](#)).

**S.P. n. 460 del Gran Paradiso - Variante TO1 di Cuornè
(sviluppo circa km 3, TGM medio annuo 4.479.280)**

Il percorso della variante T01 all'abitato di Courgnè, dalla lettura dei dati di traffico fa emergere un notevole decremento delle percorrenze dei veicoli nella traversa interna, a vantaggio del tracciato della variante. ([Allegato_5](#)).

**S.P. n. 23 del Sestriere – dir. 01
(sviluppo circa km 4.8, TGM medio annuo 5.173.510)**

L'apertura al transito della variante risale al 2010, con la contestuale pedonalizzazione del tratto di ex SS23 alle spalle della palazzina di caccia di Stupinigi. ([Allegato_6](#)).

**S.P. n. 6 di Pinerolo – variante 09 e S.P. n. 175 del Dojrone
(sviluppo circa km 5.3, TGM medio annuo 6.474.005)**

L'arteria rappresenta un valido collegamento dal pinerolese al sistema tangenziale attraverso l'innesto SITO, all'area SITO e CAAT e viceversa, senza attraversare gli abitati di Orbassano e Beinasco sul tracciato della S.P. n. 6 di Pinerolo, in parte dismessa. ([Allegato_7](#)).

**S.P. n. 23 del Sestriere - Variante 01
(sviluppo circa km 7, TGM medio annuo 2.437.470 - TGM risulta inferiore ai 3 milioni di veicoli/anno)**

La realizzazione della variante T01 della S.P. n. 23 del Colle del Sestriere, in occasione degli eventi olimpici del 2006, ha sicuramente apportato dei benefici in termini di vivibilità rispetto al passato. Il tracciato della ex statale 23 infatti percorre la traversa interna dell'abitato di Porte. ([Allegato_8](#)).

**S.P. n. 23 del Sestriere - Variante 02
(sviluppo circa km 7, TGM medio annuo 3.352.160)**

La realizzazione della variante T02 (variante all'abitato di Villar Perosa) della S.P. n. 23 del Colle del Sestriere, in occasione degli eventi olimpici del 2006, ha sicuramente apportato dei benefici in termini di vivibilità rispetto al passato. ([Allegato_9](#)).

**S.P. n. 176 di Savonera – dir. 04
(sviluppo circa km 1.7, TGM medio annuo 7.764.645)**

L'arteria in oggetto con un TGM medio annuo di circa 9.500.000 veicoli (dato omogeneizzato), rappresenta un collegamento tra il sistema tangenziale e gli agglomerati di Druento, San Gillio e la periferia nord di Venaria. ([Allegato_10](#)).

**S.P. n. 500 della Collina Torinese
(sviluppo circa km 7.6, TGM medio annuo 8.392.445)**

La S.P. n. 500 della Collina Torinese, rappresenta un collegamento tra la collina, il sistema autostradale (TO-MI e TO-AO) e la parte nord della Provincia altamente industrializzata (Leini-Volpiano). ([Allegato_11](#)).

**S.P. n. 501 della Reggia
(sviluppo circa km 4.3, TGM medio annuo 3.887.250) e**

**S.P. n. 501 Diramazione 1
(sviluppo circa Km 2, TGM medio annuo 623.055 - il TGM risulta inferiore ai 3 milioni di veicoli/anno)**

La realizzazione della S.P. n. 501 della Reggia e della diramazione risalente al 2011, ha concorso sicuramente alla riduzione del traffico veicolare nei centri abitati di Venaria e Borgaro, in direzione delle Valli di Lanzo. ([Allegato_12](#)).

**S.P. n. 502 della Palazzina di caccia di Stupinigi
(sviluppo circa km 7.6, TGM medio annuo 669.045 - Il TGM risulta ben inferiore ai 3 milioni di veicoli all'anno)**

Si tratta di un'opera incompleta (rimane da realizzare il 2° lotto della "Variante di Borgaretto" che collegherà la S.P. n. 502 alla S.P. n. 143 di Vinovo, verso Orbassano), che rappresenta al momento un'arteria non di collegamento tra direttrici ma di traffico locale. ([Allegato_13](#)).

**S.P. n. 503 di Baio Dora
(sviluppo circa km 1.2, TGM medio annuo < 3 milioni di veicoli l'anno)**

La messa in servizio della S.P. n. 503 di Baio Dora risale al settembre 2013. Pur non essendoci a disposizione dati di traffico rilevati nell'ultimo quinquennio, l'opera funge da circonvallazione per la frazione Baio Dora e per Borgofranco d'Ivrea, liberando questi luoghi dall'assedio del traffico pesante.

**S.P. n. 504 di Sant'Antonino
(sviluppo circa km 2.8, TGM medio annuo <3 milioni di veicoli l'anno)**

La messa in servizio della S.P. n. 504 di Sant'Antonino risale al 2014. La nuova strada di collegamento nel Comune di Sant'Antonino di Susa, è stata realizzata da RFI.

Pur non essendoci a disposizione dati di traffico rilevati nell'ultimo quinquennio, la nuova arteria costituisce una importante alternativa alla viabilità ordinaria per raggiungere gli agglomerati industriali di Vaie e Sant'Antonino di Susa posti tra la linea ferroviaria Torino-Modane e la ex statale 24 del Monginevro. (Allegato 14).

**S.P. n. 156 di Lusernetta
(sviluppo circa km 10.8, TGM medio annuo 1.246.000)**

Il TGM risulta ben inferiore ai 3 milioni di veicoli/anno. Si evidenzia comunque un considerevole miglioramento del clima acustico dell'abitato di Luserna San Giovanni.

(Allegato 15) (Allegato 16).

**S.P. n. 122 di Chieri – Nuovo tratto
(sviluppo circa km 3.7, TGM medio annuo 2.988.620)**

L'arteria in oggetto rappresenta la variante sud-nord dell'abitato di Chieri verso est, collegando la S.P. n. 122 di Chieri proveniente dalla S.P. n. 29 del Colle di Cadibona tra Cambiano e Santena, per ricollegarsi alla S.P. n. 122 di Chieri nella zona di Andezeno.

(Allegato 17).

2 - Interventi di manutenzione straordinaria sulle pavimentazioni stradali

Nel periodo intercorrente tra la precedente mappatura e relativa relazione di analisi ad oggi, sono stati investiti in manutenzioni straordinarie circa € 10.000.000 per la realizzazione di pavimentazioni bituminose.

Inoltre, nel prossimo triennio, sono previsti investimenti per la stessa tipologia di opere, per circa € 25.000.000.

3 - Interventi di moderazione della velocità realizzati dall'Ente

Negli ultimi cinque anni sono state realizzate alcune rotatorie, in particolare quella con intersezione fra la S.P.119 e la S.P. 98 e quella fra la S.P. 8 e la S.P. 8 dir 3.

4 - Interventi di moderazione della velocità realizzati in convenzione con altri Enti o privati

Negli ultimi cinque anni, sono state effettuate anche delle opere in convenzione (in alcuni casi con compartecipazione alla spesa) con amministrazioni locali e/o privati, nell'ambito della realizzazione di nuovi insediamenti sia residenziali che industriali, aventi lo scopo di razionalizzare le nuove accessibilità sulle strade provinciali esistenti e nel contempo attuare delle azioni di messa in sicurezza. Ad esempio, sulla S.P. n. 90 di Rondissone, nel Comune di Torrazza Piemonte (al km 4+420 ed al km 5+220), sulla S.P. n. 122 di Chieri, nel Comune di Carignano (al km 1+700) e sulla S.P. n. 143 di Vinovo / S.P. n. 144 di S. Maria (al km 17+200), oltre a diverse piattaforme rialzate, in centro abitato, su richiesta dei Comuni e secondo le indicazioni geometriche impartite dall'Ente.

5 - Interventi di moderazione della velocità con strumentazione per il rilevamento infrazioni

Nel periodo intercorrente tra la precedente mappatura e relativa relazione di analisi ad oggi, sono state stipulate parecchie convenzioni con amministrazioni comunali, per l'installazione e la gestione di impianti di rilevazione delle violazioni alle segnalazioni semaforiche su strade provinciali.

6 - Interventi per la mobilità sostenibile

La Città metropolitana di Torino lavora da anni a favore della mobilità sostenibile sul proprio territorio ed il processo di confronto avviato con le Amministrazioni Locali, gli altri Enti coinvolti e le Associazioni Ambientaliste, ha portato all'elaborazione di numerosi progetti finalizzati alla riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico derivante dalla mobilità, alla riduzione delle emissioni di gas serra (CO₂), alla diminuzione della congestione del traffico e alla sicurezza stradale. Fra questi, ricordiamo ad esempio,

interventi sulle piste ciclabili, sui parcheggi di interscambio per le biciclette, ma anche sui bus a chiamata e sul sostegno al bikesharing.

Un altro progetto di mobilità sostenibile promosso e finanziato dalla Città Metropolitana di Torino è Mobilityamoci, progetto finalizzato all'incentivazione dell'uso del mezzo pubblico da parte dei propri dipendenti, attraverso azioni tangibili di Mobility Management.

Interventi pianificati per i prossimi cinque anni

Il risanamento acustico degli assi stradali principali in gestione alla Città Metropolitana di Torino su cui transitano più di 3 milioni di veicoli all'anno viene realizzato all'interno del più vasto programma di manutenzione stradale, realizzazione nuove tratte, sicurezza stradale e risanamento acustico delle strade provinciali.

Negli ultimi anni, è maturato un approccio multidisciplinare e pragmatico che ci porta alla realizzazione di interventi che conciliano appunto le esigenze di manutenzione stradale, sicurezza stradale e risanamento acustico.

Di seguito, si riporta un elenco dettagliato delle opere in corso di realizzazione o in programma, suddiviso per strada di pertinenza, precisando che una parte dei fondi stanziati non è ancora stata destinata ad interventi specifici, in modo tale da poter provvedere alle necessità ed urgenze che si renderanno evidenti:

Strada Statale Provinciale 10:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 20+040 al Km 20+340.

Strada Statale Provinciale 11/dir4:

- convenzione per l'installazione e la gestione di impianto "Autovelox" sulla S.P. 11 "Padana Superiore" fra le Progressive Km 8+160 e 8+300 in direzione Chivasso nel territorio del Comune di Settimo Torinese.

Strada Statale Provinciale 20:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 2+000 al Km 3+000;
- convenzione per l'installazione e la gestione di impianto "Autovelox" sulla S.P. 20 del Colle di Tenda T02 alla Progressiva Km1+630 in entrambe le direzioni nel territorio del Comune di Carignano;
- convenzione per l'installazione e la gestione di impianto "Autovelox" sulla S.P. 20 T 01 del Colle di Tenda e della Val Roja, variante di La Loggia, alla Progressiva Km. 2+250 in entrambi i sensi di marcia nel territorio del Comune di La Loggia.

Strada Statale Provinciale 23:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 16+300 al Km 19+730.

Strada Statale Provinciale 23/var1:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 2+300 al Km 3+500.

Strada Statale Provinciale 24:

- adeguamento funzionale tratto Caselette- Borgone Susa. Stralcio B. 2 Rotatorie in Comune di Caprie.

Strada Statale Provinciale 24/var 1:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 13+800 al Km 14+100;
- convenzione per l'installazione e la gestione di impianto "Autovelox" sulla S.P. 24 del Monginevro, Tronco 01 (Circonvallazione Collegno-Pianezza-Alpignano) alle Progressive Km. 11+820 in direzione Collegno e 11+950 in direzione Pianezza, nel territorio del Comune di Pianezza.

Strada Statale Provinciale 29:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 20+150 al Km 34+570.

Strada Statale Provinciale 31:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 7+950 al Km 8+580.

Strada Statale Provinciale 458:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 1+070 al Km 8+250.

Strada Statale Provinciale 460:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 38+000 al Km 70+000;
- S.P. n. 710 di Caselle, in Comune di Leini: n. 2 rotatorie in prossimità degli svincoli con la S.P. n. 460 del Gran Paradiso.

Strada Statale Provinciale 589:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 29+000 al Km 30+000;
- S.P. n. 589 dei Laghi di Avigliana, in Comune di Cavour, n.1 intersezione a rotatoria al km 44+390 con viabilità comunale denominata via Giolitti.

Strada Statale Provinciale 590:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 7+250 al Km 9+650;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 33+390 al Km 37+950;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 9+650 al Km 33+390.

Strada Statale Provinciale 661:

- a seguito di convenzione con MIT, Regione Piemonte, Città Metropolitana di Torino, Autostrada dei Fiori e Comune di Carmagnola, potrebbe avere attuazione nei prossimi anni il 1^a lotto della Circonvallazione esterna dell'abitato di Carmagnola (tratto tra la S.P. n. 661 delle Langhe ed il casello autostradale di Carmagnola, con effetti anche sulla SP 393).

Strada Provinciale 1:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 13+900 al Km 54+120.

Strada Provinciale 2:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 18+000 al Km 31+200.

Strada Provinciale 6:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 12+500 al Km 19+500.

Strada Provinciale 7:

- convenzione per l'installazione e la gestione di impianto rilevatore automatico semaforico, su impianto semaforico esistente, all'incrocio della S.P. 7 di Grugliasco con Via Crea, nel territorio del Comune di Grugliasco.

Strada Provinciale 8:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 8+600 al Km 8+913;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 5+000 al Km 6+600.

Strada Provinciale 13:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 11+150 al Km 18+000.

Strada Provinciale 40:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 2+450 al Km 9+650;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 9+650 al Km 33+390.

Strada Provinciale 53:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 0+400 al Km 13+000.

Strada Provinciale 74:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 0+000 al Km 0+940.

Strada Provinciale 82:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 24+300 al Km 24+600.

Strada Provinciale 119:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 0+000 al Km 4+670;
- S.P. n. 119 di Andezeno, in Comune di Andezeno, n. 1 rotatoria all'intersezione con Via Tetti Castagno.

Strada Provinciale 122:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 0+000 al Km 1+700;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 1+700 al Km 5+250;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 15+500 al Km 16+750;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 31+600 al Km 34+900;
- convenzione per l'installazione e la gestione di dispositivo di misurazione della velocità sulla S.P. 122 fra le Progressive Km. 12+545 e 15+945.

Strada Provinciale 124:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 3+130 al Km 3+550.

Strada Provinciale 128:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 5+600 al Km 8+000.

Strada Provinciale 129:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 19+685 al Km 36+380.

Strada Provinciale 139:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 2+100 al Km 2+960;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 6+500 al Km 9+150.

Strada Provinciale 140:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 5+235 al Km 11+530.

Strada Provinciale 143:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 6+870 al Km 16+200;
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 16+250 al Km 17+300.
- completamento del 2^a lotto della Variante di Borgaretto, con effetti di alleggerimento del traffico sulla SP 143 e sulla SP 502 di Stupinigi.

Strada Provinciale 161:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 4+200 al Km 5+100.

Strada Provinciale 174:

- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 9+100 al Km 9+850.
- Strada Provinciale 177/178:
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 7+100 al Km 7+400.
- Strada Provinciale 183:
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 2+682 al Km 3+180.
- Strada Provinciale 184:
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 2+000 al Km 10+145;
 - convenzione per l'installazione e la gestione di impianto rilevatore delle violazioni alle segnalazioni semaforiche sulla S.P. 184 nel territorio del Comune di Villarbasse, all'intersezione posta alla progressiva Km 5+900.
- Strada Provinciale 186:
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 0+050 al Km 3+900.
- Strada Provinciale 190:
- S.P. n. 190 di Coazze, in comune di Avigliana, n. 1 intersezione a rotatoria al km 8+660 con viabilità vicinale denominata Strada della Girba.
- Strada Provinciale 222:
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 15+400 al Km 16+100.
- Strada Provinciale 267:
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 10+200 al Km 10+900.
- Strada Provinciale 710:
- manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 6+200 al Km 6+600;
 - manutenzione pavimentazione bituminosa tratto dal Km 6+800 al Km 8+500.
 - S.P. n. 710 di Caselle, in Comune di Leini: n. 2 rotatorie in prossimità degli svincoli con la S.P. n. 460 del Gran Paradiso.

Strategia di lungo termine

Con il passare degli anni, gli interventi di risanamento acustico delle strade provinciali in senso stretto si sono ridotti molto, in parte a causa della mancanza di fondi imputabile alla crisi economica generale, in parte per aver compreso che gli interventi standard di risanamento acustico (come le barriere acustiche o l'asfalto fonoassorbente) in determinate situazioni non sono ben visti dalla popolazione residente o risultano solo parzialmente efficaci, ed in parte ancora perché molte nuove infrastrutture stradali hanno proprio l'obiettivo di decongestionare il traffico sulle arterie principali.

In compenso, ogni intervento di manutenzione o di adeguamento nonché in caso di nuove realizzazioni di tratte stradali di competenza, ormai viene realizzato con gli accorgimenti necessari a ridurre o evitare nuovi impatti acustici sulla popolazione, in ottemperanza alla normativa vigente ma anche grazie ad una sensibilità che è maturata nel corso degli anni fra gli addetti ai lavori.

Informazioni di carattere finanziario

In attuazione del D.M. n. 49 del 16/02/2018 "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane", la Città Metropolitana di Torino ha programmato per il periodo tra il 2018 ed il 2023 di investire sulla propria rete di competenza € 3.320.000 per la prima annualità e € 5.000.000 per le annualità successive, destinati ad interventi di manutenzioni straordinarie delle pavimentazioni bituminose, per un totale di € 28.320.000.

A queste risorse si aggiungono ulteriori circa € 11.000.000 di finanziamenti destinati alla Città Metropolitana di Torino per la realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza di infrastrutture stradali (Asse Tematico D) nell'ambito del Piano Operativo del FSC Infrastrutture 2014/2020 di cui alla Delibera CIPE 54/2016, con interventi relativi alla manutenzione straordinaria delle pavimentazioni bituminose, interventi di messa in sicurezza e di moderazione della velocità (rotatorie, rettifiche di tracciato, ecc.) e di adeguamento normativo della sezione tipologica.

Per quanto concerne gli investimenti con fondi propri, si segnalano una serie di interventi puntuali inseriti nel Triennale 2019-2022, che possono avere dei risvolti in materia di contenimento del rumore ma che "nascono" più come soluzioni per la messa in sicurezza (interventi di moderazione della velocità e di adeguamento della sede stradale); gli investimenti per l'anno 2019 tra le due Direzioni della Viabilità assommano a oltre € 5.000.000, di cui circa € 2.500.000 per interventi di messa in sicurezza di intersezioni (con duplice azione in termini di moderazione della velocità e sicurezza) ed i restanti circa € 2.600.000 squisitamente di messa in sicurezza della sede stradale (allargamenti, rettifiche, ecc.).

Nel prossimo triennio sono previsti anche ulteriori interventi sulla rete di competenza, differenziati in:

- pavimentazioni;
- moderazione della velocità (rotatorie, deflessioni, semafori intelligenti, tutor, rilevatori velocità, ecc.).

Si segnala, inoltre, che in attuazione del DECRETO "PONTI" di cui alla L. 145/2018 art. 1 comma 891, la Città Metropolitana di Torino beneficerà di € 66.100.000 per la messa in sicurezza di ponti lungo la propria rete, con piano di attuazione 2019-2023.

Ulteriori € 27.000.000 circa saranno assegnati dal MIT per il periodo 2020-2024, nell'ambito del Decreto "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione delle rete viaria di Province e Città Metropolitane" di prossima firma, a seguito dell'intesa raggiunta in sede di Conferenza Stato-Città ed autonomie locali.

E' opportuno, infine, segnalare che sono in corso di aggiudicazione i lavori per il completamento del 2^a lotto della Variante di Borgaretto (impegno economico di circa € 3.000.000 – fondi propri) e che, a seguito di convenzione con MIT, Regione Piemonte, Città Metropolitana di Torino, Autostrada dei Fiori e Comune di Carmagnola, potrebbe avere attuazione nei prossimi anni il 1^a lotto della Circonvallazione esterna dell'abitato di Carmagnola (tratto tra la S.P. n. 661 delle Langhe ed il casello autostradale di Carmagnola) con un impegno economico stimato di € 8.500.000 di cui € 500.000 come contributo della Regione ed il resto a carico della società autostradale.

In conclusione, si segnala che è in corso la pianificazione di un programma di investimenti sulle infrastrutture stradali provinciali, finanziato dalla Regione Piemonte, sul quale si potranno dare indicazioni più precise, in termini finanziari e di intervento, ad intesa raggiunta, prevista per la fine del mese di aprile 2020.

Disposizioni per la valutazione dell'attuazione e dei risultati del Piano d'azione

La Città Metropolitana di Torino verificherà periodicamente l'attuazione degli interventi previsti dal Piano d'azione 2018 – revisione 2020, e durante la stesura della prossima edizione del Piano d'azione, valuterà i flussi veicolari delle arterie in oggetto e di quelle confluenti. Inoltre, ci si potrà avvalere del supporto tecnico di Arpa Piemonte o di altri consulenti tecnici, per definire e realizzare campagne di monitoraggio acustico o modellizzazioni acustiche con lo scopo di valutare i risultati ottenuti con la realizzazione degli interventi previsti dal Piano d'azione 2018 – revisione 2020.

Stima del numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore

In base alla "*Mappatura acustica delle infrastrutture di trasporto stradale gestite dalla Città Metropolitana di Torino – Aggiornamento 15 dicembre 2019*", è stato stimato il numero di persone maggiormente esposte al rumore indotto dalle infrastrutture di trasporto stradale di competenza della Città Metropolitana di Torino, con un potenziale superamento dei limiti acustici vigenti, che corrisponde a 62.900. In base alle caratteristiche degli interventi previsti per il prossimo triennio, si stima che la popolazione che beneficerà di tali interventi con una riduzione dell'esposizione al rumore ed eventualmente un rientro nei limiti di legge, sia pari a 23.864 persone, che corrisponde ad un 37,9% del totale.

La sesta colonna della tabella 1 a pagina 3 del presente documento contiene una stima del numero di persone che beneficeranno degli interventi previsti dal presente piano d'azione, suddivise per infrastruttura stradale.

Conclusioni

Con il passare degli anni, gli interventi di risanamento acustico delle strade provinciali in senso stretto si sono ridotti molto, in parte a causa della mancanza di fondi imputabile alla crisi economica generale, in parte per aver compreso che gli interventi standard di risanamento acustico (come le barriere acustiche o l'asfalto fonoassorbente) in determinate situazioni non sono ben visti dalla popolazione residente o risultano solo parzialmente efficaci, ed in parte ancora perché molte nuove infrastrutture stradali hanno proprio l'obiettivo di decongestionare il traffico sulle arterie principali.

In compenso, con il passare degli anni, si è passati ad un approccio più pragmatico che ci porta alla realizzazione di interventi che conciliano le esigenze di manutenzione stradale, sicurezza stradale e risanamento acustico.

Inoltre, ogni intervento di manutenzione o di adeguamento nonché in caso di nuove realizzazioni di tratte stradali di competenza, ormai viene realizzato con gli accorgimenti necessari a ridurre o evitare nuovi impatti acustici sulla popolazione, in ottemperanza alla normativa vigente ma anche grazie ad una sensibilità che è maturata nel corso degli anni fra gli addetti ai lavori.

Infine, l'uso di rotonde, semafori intelligenti e porte di accesso ai centri abitati, con l'eventuale uso di strumentazione per il rilevamento delle infrazioni, hanno spesso ridotto la velocità di percorrenza dei veicoli e quindi la conseguente rumorosità.