



PIANO **U**RBANO DELLA **M**OBILITÀ **S**OSTENIBILE

della Città Metropolitana di Genova



AGGIORNAMENTO DEL PIANO

Dicembre 2023

Gruppo di Lavoro integrato :

Città Metropolitana di Genova

Direzione Generale, Dott.ssa Maria Concetta Giardina

Direzione Governance, Dott. Paolo Sinisi (Coordinamento)

Direzione Governance - Pianificazione strategica

Direzione Ambiente - Tutela ambientale

Direzione Territorio e Mobilità - Trasporto pubblico

Direzione Sviluppo economico - Sistemi informativi

Comune di Genova

Direzione Gestione del territorio – Mobilità

Direzione Gestione del territorio – Smart mobility

Direzione Gestione del territorio – Ambiente

Mobility manager d'area

Con il supporto scientifico di:

Università degli Studi di Genova - C.I.E.L.I. Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica, i Trasporti e le Infrastrutture

Prof. Enrico Musso

Si ringraziano per i loro contributi i portatori di interessi a vario titolo coinvolti nel percorso partecipato.

INDICE

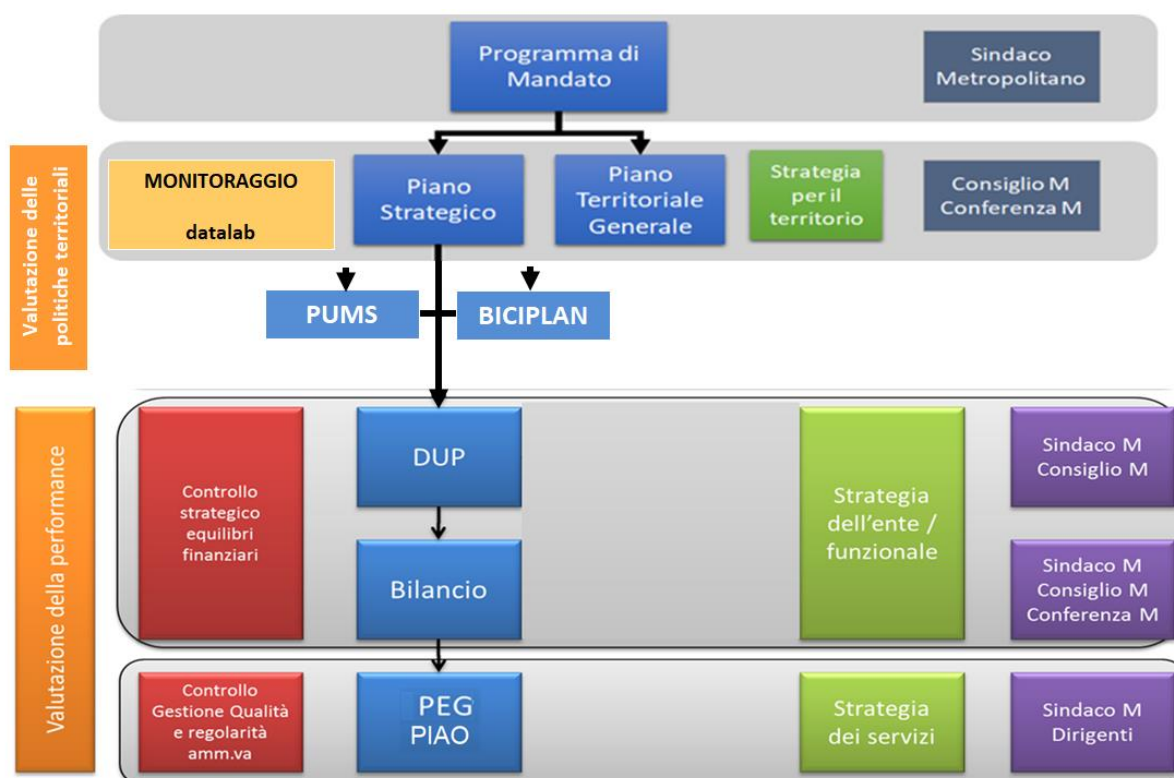
1. Il rapporto tra il piano strategico metropolitano (PSM) e il PUMS	6
2. Processo di formazione e partecipazione del piano.....	7
3. Il gruppo di lavoro interdisciplinare/interistituzionale.....	9
4. Quadro conoscitivo.....	9
5. Analisi SWOT.....	10
6. La partecipazione.....	11
6.1 Mappatura e analisi degli stakeholder	13
6.2 Reti di cooperazione	15
Programma di Lavoro Italo-Francese: Gruppo di Lavoro su Mobilità e Infrastrutture Sostenibili	15
Accordo Quadro tra Città Metropolitana e i Comuni del Territorio Metropolitano	15
Liguria 2030: Governance per lo Sviluppo Sostenibile	16
Mappatura degli Stakeholder Sostenibili con ETICLab.....	16
Collaborazione con l'Università degli Studi di Genova	16
Collaborazione con l'Istituto Nazionale di Urbanistica (INU)	16
Collaborazione con l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA)	17
La rete metropolitana delle scuole della sostenibilità	17
6.3 Il percorso partecipato del biciplan	17
6.4 La collaborazione con i Comuni nello sviluppo dei progetti in attuazione del PUMS	19
Piano Urbano Integrato “Da periferie a nuove centralità urbane: inclusione sociale nella Città Metropolitana di Genova” M5C2 – Investimento 2.2 – PIANI INTEGRATI (2022).....	19
Programma Innovativo Nazionale sulla qualità dell’abitare (PINQua): esperienze di spazi urbani sostenibili nel territorio metropolitano di Genova (2021)	21
Progettazione di fattibilità di interventi previsti dal PUMS (Fondo MIT opere prioritarie triennio 2018-20 e Fondo MIMS 2021-23).....	24
6.5 Tavoli di confronto.....	25
Tavoli MITE e Città metropolitane.....	25
La Città Metropolitana diffusa.....	26
Tavolo “infrastrutture e mobilità sostenibile”	27
Tavolo “SKYmetro”	27

Tavolo “Trasporto Viamare”	27
Tavolo “Carburanti alternativi”	28
6.6 Open mobility (partecipazione digitale).....	28
6.7 Eventi e Comunicazione	30
6.8 Timeline del percorso di partecipazione nel periodo 2019-2023	34
7. L’aggiornamento del PUMS: azioni e interventi.....	35
7.1 Obiettivi e strategie	35
7.2 Azioni e interventi	38
Strategia 1 - Integrare i sistemi di trasporto e dare coerenza al sistema della sosta puntando sull’interscambio modale	38
Strategia 2 - Rafforzare il trasporto pubblico e migliorare la qualità del servizio.....	42
Strategia 3 - Integrare la mobilità dolce con gli altri sistemi di trasporto.....	49
Strategia 4 - Sviluppare nuovi sistemi di sharing, mobility management e soluzioni smart: infomobility 54	
Strategia 5 - Rinnovare il parco con introduzione di mezzi a basso impatto ambientale, sviluppare la mobilità elettrica	56
Strategia 6 - Una nuova logistica delle merci urbane.....	58
Strategia 7 - Adeguare la rete e diffondere la cultura della sicurezza della mobilità e della mobilità sostenibile	60
8. Scenario di riferimento.....	63
9. Scenario di piano	66
10. La valutazione ambientale strategica.....	67
11. Interventi prioritari.....	69
11.1 Individuazione degli interventi prioritari.....	69
11.2 Cronoprogramma e stima dei costi di realizzazione	70
11.3 Fonti di finanziamento.....	73
12. Monitoraggio.....	75

1. Il rapporto tra il piano strategico metropolitano (PSM) e il PUMS

Il Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS) è il piano strategico che ha il compito di soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese per migliorare la qualità della vita.

Il primo **PUMS della Città Metropolitana di Genova** è stato approvato dal Consiglio metropolitano il **31 luglio 2019** (<https://pums.cittametropolitana.genova.it>).



In rapporto al Piano Strategico metropolitano, il PUMS sviluppa le strategie e le linee di azione, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, con una visione di sistema della mobilità urbana nel capoluogo genovese e nell'intera area metropolitana.

Nell'ottobre 2022 il consiglio metropolitano ha approvato il Biciplan, piano urbano della mobilità ciclistica che definisce gli obiettivi, le strategie e le azioni per promuovere l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto, sia per le esigenze quotidiane sia per le attività turistiche e ricreative, e migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana, la qualità della vita e la salute dei cittadini.

A seguito della prima fase quinquennale di attuazione del piano, come previsto dal Decreto MIT 4 agosto 2017, Città Metropolitana intende procedere al suo aggiornamento.

Al fine di permettere una più chiara percezione degli aggiornamenti introdotti, Città metropolitana di Genova ha scelto di realizzare gli aggiornamenti del PUMS mediante un documento integrativo (“addendum”) al piano vigente, pubblicato sul sito istituzionale di Città Metropolitana di Genova: <https://pums.cittametropolitana.genova.it>

2. Processo di formazione e partecipazione del piano

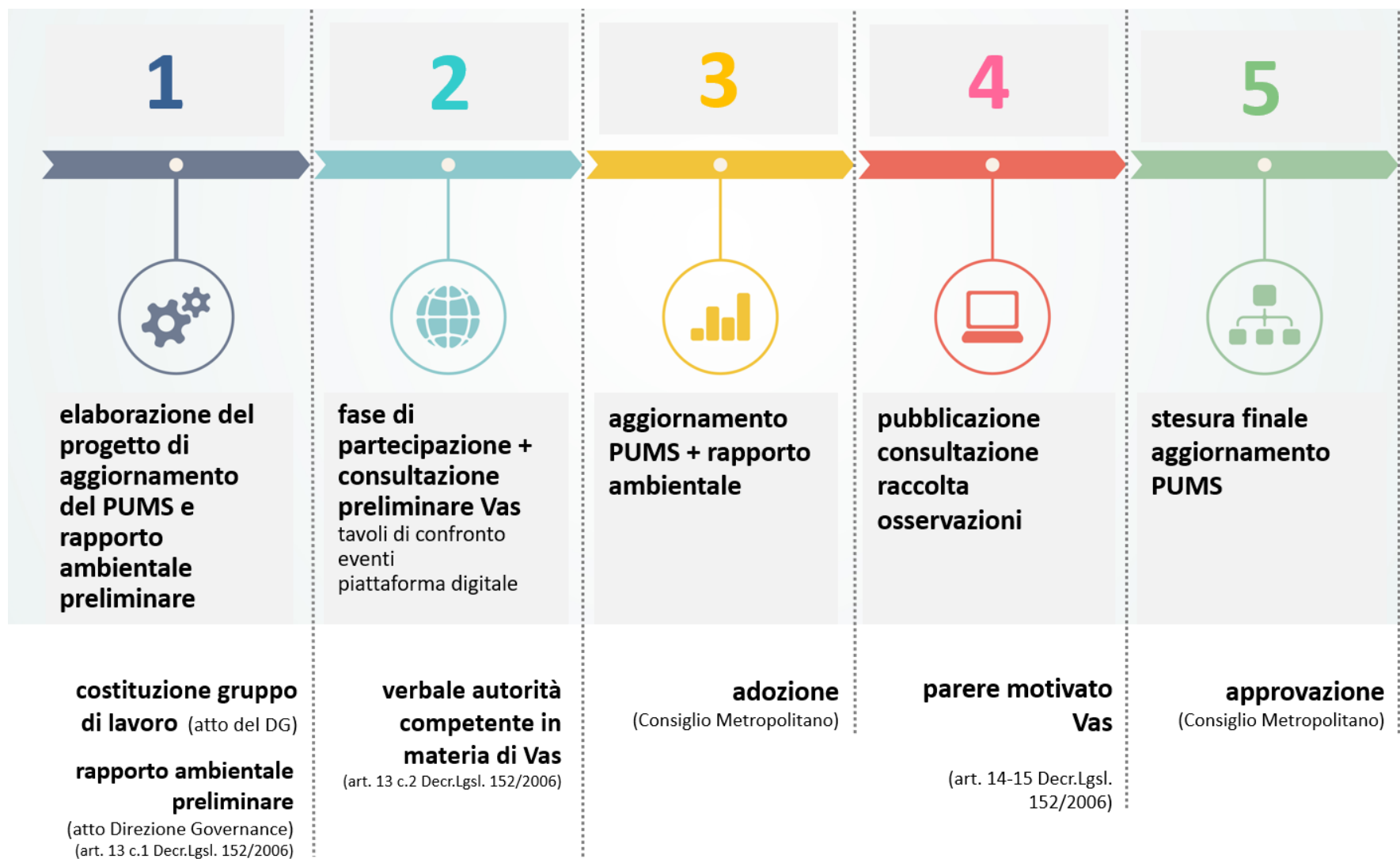
Il procedimento per l’aggiornamento del PUMS, tenuto conto che l’allegato 1, punto 2, lett. f) del Decr. MIT 397/2017 prevede che si applichi la normativa del Codice dell’Ambiente in materia di VAS (art. 4 e segg.), è il seguente:

- a) definizione del gruppo interdisciplinare/ interistituzionale di lavoro (atto del Direttore Generale n.2471/2023);
- b) aggiornamento del quadro conoscitivo (“dossier Città metropolitana di Genova”);
- c) svolgimento del percorso partecipato;
- d) aggiornamento delle azioni;
- e) aggiornamento dello scenario di Piano;
- f) valutazione ambientale strategica (VAS);
- g) adozione dell’aggiornamento del Piano e successiva approvazione;
- h) monitoraggio.

Le fasi di lavoro e le relative attività sono strutturate in coerenza con le *Linee Guida per i PUMS* individuate dal Decreto MIT 4 agosto 2017, in modo da corrispondere all’obiettivo di una loro applicazione omogenea e di un monitoraggio uniforme a livello nazionale, come indicato all’art. 2 dello stesso decreto e specificato nei relativi allegati 1 e 2.

Si è inoltre tenuto conto delle indicazioni aggiornate dal Ministero delle infrastrutture nel 2022 con il *Vademecum per la redazione del piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS)*.

L’approccio metodologico per lo sviluppo del PUMS si integra con quello adottato da Città Metropolitana di Genova, per i processi di pianificazione strategica, con Decreto del Sindaco Metropolitan del 2016.



3. Il gruppo di lavoro interdisciplinare/interistituzionale

Anche per l'aggiornamento del PUMS è stato costituito un gruppo di lavoro inter-ente, coordinato dalla Città Metropolitana, la **collaborazione tra diversi settori interni all'amministrazione della Città Metropolitana e del Comune di Genova, con competenze multidisciplinari**, quali: facilitazione di processi, mobilità, greening urbano, riqualificazione ambientale e paesaggistica servizi ecosistemici, rapporto uomo-ambiente, finalizzate al miglioramento dell'accessibilità, benessere e alla socialità.

E' compreso nel gruppo di lavoro il **mobility manager** di area (decreto interministeriale «Mobilità sostenibile nelle aree urbane» del 27 marzo 1998 e richiamata dalla legge n. 340/2000).

Il gruppo di lavoro si è avvalso del **supporto esterno del Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica, i Trasporti e le Infrastrutture (C.I.E.L.I.) dell'Università di Genova**, che possiede una consolidata esperienza in materia di pianificazione della mobilità, dei trasporti e della logistica.

4. Quadro conoscitivo

Il Quadro conoscitivo rappresenta la fotografia dello stato di fatto dell'area metropolitana genovese, e individua le sue peculiari caratteristiche orografiche, urbanistiche, socio-economiche e di strutturazione della rete infrastrutturale e trasportistica.

Per l'analisi di contesto si rinvia al "**Dossier Città metropolitana di Genova**", uno strumento conoscitivo e di raccolta ragionata dei dati, che viene aggiornato ogni sei mesi, sviluppato per:

- un'analisi del territorio metropolitano
- supportare le politiche sviluppate dall'Ente, e i processi decisionali da condividere con i comuni dell'area metropolitana
- definire un set di indicatori territoriali anche ai fini del benchmarking tra città metropolitane

Il Dossier è consultabile al seguente indirizzo:

[Dossier di Genova Metropoli | Piano Strategico Città Metropolitana di Genova \(cittametropolitana.genova.it\)](https://cittametropolitana.genova.it)

Un'altra analisi fondamentale è desumibile dal primo report di monitoraggio del PUMS pubblicato al seguente indirizzo:

[O.03 - Report di monitoraggio biennale .pdf \(cittametropolitana.genova.it\)](#)

5. Analisi SWOT

<p>Patrimonio naturalistico ambientale culturale</p> <p>Blue economy</p> <p>Propensione alla brevettazione – cluster imprese innovative</p> <p>Numero di attività produttive su 5 filiere trainanti</p> <p>Diffusione organizzazioni non profit</p>	<p>S</p> <p>Strengths</p>	<p>Alto rischio idrogeologico</p> <p>Gap infrastrutturale e digitale tra costa-entroterra</p> <p>TPL: parco mezzi green e integrazione modale</p> <p>Scarsa disponibilità di verde urbano</p> <p>Raccolta differenziata dei rifiuti e sistemi di smaltimento rifiuti da migliorare</p> <p>Invecchiamento e spopolamento, più accentuati nelle aree interne</p>	<p>W</p> <p>Weaknesses</p>
<p>Agenzia metropolitana del trasporto pubblico</p> <p>Programmi di finanziamento statali e regionali</p> <p>Trasporto pubblico locale via mare</p> <p>Cooperazioni internazionali (Marsiglia, ecc.), reti europee (Metrex, ecc.)</p>	<p>O</p> <p>Opportunities</p>	<p>Cambiamenti climatici</p> <p>Insufficienza delle infrastrutture</p> <p>Incapacità di integrare e canalizzare tutti i finanziamenti nella strategia definita</p> <p>Crisi economiche e belliche globali</p> <p>Crisi energetica e scarsità di risorse</p>	<p>T</p> <p>Threats</p>

In particolare, l'analisi della situazione della mobilità genovese, alla luce da un lato delle oggettive criticità e degli aspetti positivi rilevati nell'ambito del Dossier Città metropolitana di Genova, dall'altro delle tendenze in atto che trasformeranno profondamente il modo di muoversi, non solo nelle città, nei prossimi decenni, riassunta in uno schema **“SWOT” (strengths, weaknesses, opportunities and threats)**, cioè a un raffronto fra punti di forza/debolezza intrinseci al contesto di piano, e opportunità/minacce provenienti invece dall'ambiente esterno e/o da eventualità o probabilità future, evidenzia, in sintesi:

- la **polarizzazione degli spostamenti verso il capoluogo,**
- **il sostanziale auto-contenimento della domanda entro i confini del capoluogo,**
- **una ridotta presenza di flussi di attraversamento dal levante metropolitano al ponente.**



6. La partecipazione

Le linee guida comunitarie (Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan -Linee Guida ELTIS, 2014) raccomandano il coinvolgimento e la partecipazione degli stakeholder e dei cittadini durante l'intero processo di sviluppo ed attuazione del PUMS con diversi gradi di coinvolgimento delle parti interessate: dal livello più basso di impegno (informativo, consultivo) fino a forme di vera e propria partecipazione deliberativa, al fine di contemperare con equità gli interessi delle collettività locali e rispondere efficacemente ai nuovi fabbisogni.

Città metropolitana di Genova per il PUMS ha adottato un processo di partecipazione che tiene conto sia delle linee comunitarie, che delle Linee guida nazionali – n. 4 Novembre 2019 del Dipartimento della funzione pubblica - sulla valutazione partecipativa nelle amministrazioni pubbliche.

Il miglioramento dell'efficacia del processo di costruzione, attuazione e aggiornamento del PUMS può essere garantito attraverso l'integrazione con il processo di VAS. Si intende, infatti, allineare lo sviluppo delle fasi conoscitive e valutative del processo di VAS con quelle del PUMS, in modo da evitare allungamento dei tempi e inutili sovrapposizioni di lavoro. Tale approccio, già adottato con il primo PUMS di Città Metropolitana di Genova, verrà applicato anche in fase di aggiornamento, unificando il documento preliminare di Piano e il rapporto preliminare di VAS (fase di scoping), unificando il quadro conoscitivo del **PUMS** con il rapporto ambientale di **VAS** e, soprattutto, **unificando i processi partecipativi** in cui esaminare unitariamente le strategie e gli scenari alternativi con i loro effetti ambientali.

Gli strumenti di partecipazione più idonei sono stati selezionati anche sulla base degli obiettivi a cui tendono e del target dei gruppi di interesse che si vogliono raggiungere in esito alla mappatura ed analisi degli stakeholder.

Gli obiettivi sono:

- fornire e raccogliere informazioni
- coinvolgere in modo interattivo
- coinvolgere i gruppi difficili da raggiungere

Oltre agli incontri dedicati al confronto istituzionale con i Comuni metropolitani e con la Commissione trasporti di ANCI Liguria, che accompagnano l'intero processo di aggiornamento sino alla sua approvazione, di seguito viene illustrato in sintesi il percorso di partecipazione ad oggi realizzato.

Il percorso partecipato è stato sviluppato con attività di coinvolgimento svolte durante tutto il periodo 2019-2023.

I **contributi degli stakeholder pervenuti nella fase di consultazione preliminare**, anche ai fini VAS, sono stati valutati ai fini della redazione dell'aggiornamento del piano e vengono riportati nell'allegato Rapporto ambientale.

Di seguito una sintesi della partecipazione che Città metropolitana di Genova ha attivato a seguito l'approvazione del PUMS, i cui esiti sono stati tenuti in considerazione ai fini del suo aggiornamento.

il percorso partecipato

reti di cooperazione

Accordi transfrontalieri, Accordo quadro con i Comuni, con ANCI con UNIGE, INU, ENEA, Liguria 2030, rete metropolitana scuole sostenibilità (CEA)

tavoli

Strategia SVS CM - MASE
 Infrastrutture/mobilità - MIT, ASPI, RFI, ANAS, ...
 SkyMetro
 Trasporto Viamare
 Carburanti alternativi
 DATALAB (BES, Istat, ...)

eventi esperienziali e workshop

SMART WEEK
 Sems
 Festival ASVIS
 Pedalata partecipata
 Mobility Bootcamp
 Rassegna dei progetti
 Conferenza internazionale GNL
 Living lab CEA

sviluppo dei progetti con i Comuni

PINQUA (n. 21 progetti)
 Fondi MIT (n. 28)
 PUI (n. 19)

incontri con i Comuni

consultazione VAS

partecipazione online

comunicazione



6.1 Mappatura e analisi degli stakeholder

Per il raggiungimento degli obiettivi del piano, è importante identificare gli stakeholder per la mobilità urbana e comprendere quale debba essere il loro ruolo nel processo di pianificazione e implementazione del PUMS. Ciò può, inoltre, essere molto utile per prevenire possibili conflitti ed ampliare le opportunità di alleanze tra i portatori di interesse e per comprendere come questi a loro volta possano influenzare il processo di pianificazione in termini di copertura territoriale, integrazione delle politiche, disponibilità di risorse e legittimazione complessiva.

In sintesi, le attività necessarie sono le seguenti:

- mappatura e analisi degli stakeholder, sviluppo di una strategia per il loro coordinamento.

ELENCO STAKEHOLDERS PER IL PUMS

ENTI, GESTORI DI SERVIZI PUBBLICI, ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, ASSOCIAZIONI DI CITTADINI

- Commissione europea dei trasporti
- Ministero infrastrutture e trasporti
- Ministero dell’Ambiente
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
- Università di Genova
- Regione Liguria
- Enti Parco
- Comuni
- ARPAL
- ASL

- RFI spa
- ANAS Spa
- Autostrade per l’Italia Spa
- Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale - Porto di Genova
- Spedizionieri
- Aeroporto di Genova Spa
- AMT Spa
- Servizi di emergenza
- Enti di formazione
- Esperti in materia di mobilità e trasporti
- Comuni
- Province confinanti
- Camera di Commercio di Genova
- Confindustria Genova
- Aziende di pubblico servizio (energia, telecomunicazioni, ecc.)
- Assotrasporti Genova

- Operatori dei servizi di trasporto
- Mobility manager aziendali

- Associazioni di cittadini
- Associazioni ciclistiche (FIAB Onlus)

- Associazioni dei commercianti (CIV)
- Associazioni disabili

ANALISI DEGLI STAKEHOLDERS:

	Bassa influenza	Alta influenza
Basso interesse	Gruppo di portatori di interesse a bassa priorità	Utili per la formulazione di decisioni e l'espressione di opinioni
Alto interesse	Gruppo di portatori di interesse importante che necessita di ottenere maggiore rilevanza	Gruppo di portatori di interesse più critico

- **stakeholder chiave:** livello di potere/influenza alto – interesse alto;
- **stakeholder influenzatori del contesto:** livello di potere/influenza alto – interesse basso;
- **stakeholder deboli:** livello di potere/influenza basso – interesse alto;
- **stakeholder marginali:** livello di potere/influenza basso – interesse basso.

Si riporta, a titolo esemplificativo, la compilazione della matrice interesse /influenza:

	Bassa influenza	Alta influenza
Basso interesse		Ferrovie dello Stato ANAS ASPI Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Regione Liguria Enti Parco ARPAL ASL Aeroporto di Genova Spa Aziende di pubblico servizio (energia, telecomunicazioni, rifiuti, ecc.)
Alto interesse	Cittadini Associazioni utenza debole (disabili, anziani) Associazioni ciclistiche Comitati pendolari Associazioni ambientaliste Esperti di settore	Commissione europea dei trasporti Ministero infrastrutture e trasporti Ministero dell'Ambiente Università di Genova AMT

	Spedizionieri Servizi di emergenza Enti di formazione Province confinanti Confindustria Genova Associazioni dei commercianti (CIV) Assotrasporti Genova Operatori dei servizi di trasporto Mobility manager aziendali	Agenzia locale di mobilità dell'A.T.O. metropolitano di Genova (*) Comuni ANCI Camera di Commercio di Genova
--	---	---

(*) E' in corso la procedura per l'acquisto di quote societarie in Genova parcheggi spa finalizzata alla costituzione dell'Agenzia locale di mobilità dell'A.T.O. metropolitano di Genova a cui delegare le funzioni connesse all'espletamento delle procedure per l'affidamento dei servizi di TPL e la gestione dei contratti di servizio.

6.2 Reti di cooperazione

La Città Metropolitana di Genova si colloca al centro di una serie di reti di cooperazione e collaborazioni strategiche, sostenendo un approccio integrato per lo sviluppo sostenibile del territorio metropolitano. Attraverso partnership con istituzioni accademiche, enti di ricerca, e organizzazioni governative e non governative, CMGE si impegna attivamente nel promuovere iniziative mirate a migliorare la qualità della vita, lo sviluppo economico e sociale, nonché a affrontare sfide cruciali come la sostenibilità ambientale e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Programma di Lavoro Italo-Francese: Gruppo di Lavoro su Mobilità e Infrastrutture Sostenibili

La Città Metropolitana di Genova partecipa al "gruppo di lavoro tecnico sulle questioni UE relative alle mobilità e infrastrutture sostenibili" nel contesto del **Programma di Lavoro Italo-Francese siglato nel 2021**. L'ultimo aggiornamento avvenuto il 2 novembre 2023 ha evidenziato i progressi e le sinergie tra i due Paesi.

Accordo Quadro tra Città Metropolitana e i Comuni del Territorio Metropolitano

L'Accordo Quadro tra Città metropolitana e i comuni del territorio metropolitano rappresenta sia uno strumento di governance, sia uno strumento di coinvolgimento su tematiche che rispondono anche agli obiettivi previsti dall'Agenda sostenibile di CMGe.

Tale accordo è stato predisposto in attuazione dell' art. 1, comma 3 dello Statuto della Città Metropolitana che stabilisce che l'Ente "coordini la propria attività con quella dei Comuni singoli o associati del suo territorio ed ispiri la propria attività ai principi di sussidiarietà orizzontale e verticale nonché di collaborazione con le istanze sociali ed economiche dell'area metropolitana" ed è finalizzato a consolidare e sviluppare in un quadro unitario ed istituzionale le forme di collaborazione tra città metropolitana e i comuni dell'area metropolitana previste dall'art. 22 dello statuto.

Lo scopo è stato quello di istituzionalizzare e promuovere la collaborazione tra la Città Metropolitana e i Comuni per l'esercizio di funzioni, servizi, attività e lo sviluppo di progetti di rilevanza metropolitana, tra cui i temi dell'ambiente, della promozione e coordinamento dei sistemi di

informatizzazione e digitalizzazione in ambito metropolitano, la partecipazione congiunta a programmi e bandi di finanziamento comunitari e supporto per l'elaborazione di specifici piani di intervento che si rendano di volta in volta necessari.

Si fonda, quindi, su un modello di welfare che include il maggior numero possibile di attori del territorio, capace di creare *engagement* su varie iniziative da parte dei diversi stakeholder, individuare e sviluppare metodologie di lavoro innovative.

Liguria 2030: Governance per lo Sviluppo Sostenibile

CMGE ha aderito nel 2020 alla rete "Liguria 2030 – Insieme verso i Global Goals", che costituisce il documento fondativo per la **partecipazione al tavolo multistakeholder** volto a promuovere e diffondere l'Agenda 2030 sul territorio ligure e nasce per attivare una rete tra istituzioni, imprese, istituzioni scolastiche, mondo accademico e associazioni.

Per mettere a sistema tutti i soggetti impegnati concretamente in percorsi di sviluppo sostenibile è stato redatto e firmato un Protocollo di intenti da associazioni/enti a livello locale che aderiscono ad ASviS attraverso il rispettivo livello nazionale, unitamente a soggetti locali, Istituzioni, imprese, associazioni e/o loro reti.



Liguria 2030 si avvale del supporto di ETICLab, che coordina le attività di un gruppo di lavoro tecnico formato dai vari aderenti, che opera sulla base di un programma annuale finanziato, senza obbligo, da fondi messi a disposizione dai firmatari dell'accordo.

Mappatura degli Stakeholder Sostenibili con ETICLab

L'Associazione ETICLab, che coordina le attività di Liguria 2030, **ha contribuito nel 2020 alla mappatura degli stakeholder**, ai fini del loro coinvolgimento e della valutazione partecipativa per la costruzione dell'Agenda per lo Sviluppo Sostenibile di CMGE. Questa associazione coinvolge una rete di aziende virtuose locali, per creare collaborazioni sinergiche per lo sviluppo sostenibile del territorio.

Collaborazione con l'Università degli Studi di Genova

L'accordo quadro tra Città Metropolitana di Genova e l'Università degli Studi di Genova, **sottoscritto nel 2020**, è focalizzato sui temi della qualità della vita e dello sviluppo economico e sociale del territorio, della valorizzazione del patrimonio culturale e territoriale e della rigenerazione urbana, da affrontare in un'ottica di smart city. L'obiettivo è sviluppare una **cooperazione del mondo della ricerca e della formazione universitaria con l'Amministrazione**, in quanto ente preposto alla programmazione, alla gestione e allo sviluppo del territorio urbano e dei suoi servizi, nell'ambito di **programmi di interesse comune, la diffusione della cultura della sostenibilità e la realizzazione di progetti congiunti**, come ad esempio gli stages per la progettazione di infrastrutture verdi nell'area urbana.

Collaborazione con l'Istituto Nazionale di Urbanistica (INU)

La collaborazione tra la CMGE e l'INU - Sezione ligure, **avviata nel 2015 e rinnovata nel 2020**, si basa prevalentemente sul supporto all'impostazione degli elaborati costitutivi i Piani e alla regia del

processo per la loro formazione, quali, ad esempio, le attività di animazione e di coinvolgimento dei Comuni e di tutti gli stakeholder del territorio metropolitano per lo sviluppo del Piano Strategico Metropolitano (PSM) e del Piano Territoriale Generale (PTG). L'INU supporta l'elaborazione dei piani coinvolgendo i Comuni, le Unioni e altre entità pubbliche e private, contribuendo alla definizione di contenuti e modalità attuative.

Collaborazione con l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA)

La CMGE ha sottoscritto un **protocollo di intesa con l'ENEA nel 2020 per promuovere la cultura dell'uso sostenibile dell'energia**. Questa collaborazione mira a implementare interventi di riqualificazione energetica e promuovere i Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e l'adattamento ai Cambiamenti Climatici nei comuni del territorio metropolitano.

La rete metropolitana delle scuole della sostenibilità

L'attività di informazione animazione territoriale e progettazione partecipata è stata svolta nel 2021 in collaborazione con i centri di educazione ambientale (CEA). Città Metropolitana di Genova ha coinvolto i CEA del sistema regionale per la realizzazione di attività di informazione, animazione territoriale e progettazione partecipata (CEA Parco del Beigua, Labter green Point del Comune di Genova, CEA Parco dell'Antola, Labter Parco di Portofino; CEA Parco dell'Aveto, Labter Tigullio Comune di Sestri Levante) ai fini della costituzione della **rete delle "scuole di sostenibilità metropolitana"** che consiste in: attività di educazione sui temi di sostenibilità ambientale, e mobilità sostenibile per un'azione di sensibilizzazione dei cittadini del territorio e diffusione della cultura della sicurezza e della mobilità sostenibile attraverso eventi sociali e attività per bambini.

6.3 Il percorso partecipato del biciplan

La costruzione del Biciplan si fonda su un percorso di "partecipazione strutturata", con un approccio che pone attenzione alle specificità del contesto fisico e socio-organizzativo che cerca di generare, facilitare ed accelerare l'interazione.

Tale percorso parte da una attività propedeutica di preparazione e progettazione del processo (*outreach*), che vede gli operatori interloquire con i cosiddetti testimoni privilegiati, affinché una parte significativa di ciò che interessa ai partecipanti possa ricadere nello spazio di dialogo che si andrà ad avviare. In tal modo si intende incrementare le possibilità di successo delle fasi successive, in cui il processo assumerà maggiore visibilità, con più soggetti coinvolti, e con l'ausilio di idonei metodi comunicativi e gestionali.

Il Biciplan è stato sviluppato tramite un adeguato processo partecipato, che ha coinvolto quali portatori di interesse essenziali le amministrazioni comunali, i competenti settori della Regione Liguria, i gestori delle reti viarie e dei sottoservizi, le attività commerciali e produttive, le scuole, le associazioni che promuovono la mobilità ciclistica, oltre che i cittadini e - più in generale - tutti i *city-users*.

Il percorso partecipato per la formazione del Biciplan, sviluppato nel periodo 2020-2022, ha previsto un insieme strutturato di attività declinate nei seguenti ambiti:

- tavoli di lavoro comunali finalizzati a discutere, concordare e disseminare le linee progettuali per sviluppare le reti ciclabili e migliorare le condizioni generali di sicurezza sulle strade nei territori di loro pertinenza, nonché a discutere, sviluppare e condividere le proposte finali da inserire nel Biciplan;
- tavolo di consultazione con le associazioni sugli aspetti della ciclabilità e della sicurezza stradale, per raccogliere idee e indicazioni utili allo sviluppo del Piano e per rendere trasparente il processo della sua formazione. Per il mantenimento di un rapporto proficuo con il mondo associativo è previsto un canale comunicativo online;
- incontri specifici con altri soggetti come gestori della viabilità e dei servizi di trasporto, i servizi scolastici e sanitari, operatori economici, enti sovraordinati ecc., anche ai fini della co-produzione di azioni divulgative ed eventi;
- eventi di carattere metropolitano per la divulgazione ‘in progress’ del Biciplan, con dimostrazioni legate agli aspetti più rilevanti emersi nelle analisi e alle azioni che si riterranno prioritarie.
- Eventi esperienziali: le pedalate partecipate (evento organizzato da Città Metropolitana di Genova con i Comuni di Chiavari e di Lavagna, in collaborazione con Università di Genova, Accademia della Marina Mercantile, Fiab ed Eticlab)



- Mobility Bootcamp: competizione tra studenti universitari (Architettura, Urbanistica e Design, Ingegneria ed Informatica, Finanza e Legal, Business Model e Marketing): 22 partecipanti, in 5 squadre.



6.4 La collaborazione con i Comuni nello sviluppo dei progetti in attuazione del PUMS

Piano Urbano Integrato “Da periferie a nuove centralità urbane: inclusione sociale nella Città Metropolitana di Genova” M5C2 – Investimento 2.2 – PIANI INTEGRATI (2022)

Il progetto di piano urbano integrato (PUI) di Città metropolitana di Genova punta alla rigenerazione di territori grazie a investimenti volti al miglioramento di ampie aree urbane fragili, per la rivitalizzazione economico-sociale, con particolare attenzione alla creazione di nuovi servizi e alla riqualificazione dell'accessibilità e delle infrastrutture, permettendo l'evoluzione di territori vulnerabili in città intelligenti e sostenibili.

La scelta degli investimenti da includere nel piano urbano integrato è stata svolta sulla base di una visione strategica aggiornata della Città Metropolitana di Genova, lungo le priorità di azione che sono coincidenti con le missioni del PNRR e che trovano riscontro nell'approccio multidimensionale dell'«Agenda 2030 di sviluppo sostenibile di Città Metropolitana di Genova, nel PUMS e, in generale, nei documenti di programmazione di CMGe e dei Comuni.

I documenti di programmazione e pianificazione sopra elencati, sono stati adottati nell'ambito di percorsi partecipativi loro propri, con il coinvolgimento degli stakeholder e, pertanto, la scelta degli investimenti già compresi nella pianificazione strategica integrata derivante dai suddetti atti, è una scelta che rappresenta fabbisogni consolidati dei territori, idonei a innescare un effettivo miglioramento della qualità della vita dei cittadini metropolitani, in ragione dei benefici prodotti su varie direttrici. Inoltre la scelta ha riguardato un parco progetti, idoneo ad essere portato a compimento al fine di rispettare il termine ultimo del 2026 per la realizzazione degli interventi compresi nel piano integrato. I comuni individuati sono stati: Genova, Ceranesi, Sant'Olcese e Serrà Riccò, come meglio dettagliato nella seguente tabella:

N.	Intervento	Amministrazioni coinvolte
1a	Lungomare Canepa: nuovo parco urbano lineare	Comune di Genova
1b	Waterfront di Levante: recupero - Piazzale Kennedy: nuovo parco urbano lineare con sottostante parcheggio e	Comune di Genova
2	Recupero e valorizzazione dei "voltini" ferroviari di Via Buranello	Comune di Genova
3	Riqualificazione percorsi pedonali del tessuto storico di Sampierdarena	Comune di Genova
4	Riqualificazione via San Pier d'Arena e realizzazione percorso ciclabile	Comune di Genova
5	Riqualificazione salita Millelire e salita Belvedere	Comune di Genova
6	Riqualificazione e restauro del parco storico di Villa imperiale Scassi – detta "la Bellezza"	Comune di Genova
7	Restauro di Palazzo Grimaldi – detto "la Fortezza"	Comune di Genova
8	Restauro ex Magazzini del Sale	Comune di Genova
9	Acquisto e restauro Palazzo Carpaneto	Comune di Genova
10	Acquisto e recupero di locale al piano terra Villa Lercari Sauli – detta "la Semplicità"	Comune di Genova
11	Acquisto e demolizione edificio in via F. Noli per realizzazione parcheggio pubblico e mobility hub	Comune di Genova
12	Acquisto e demolizione edificio in via Spataro per realizzazione parcheggio pubblico e spazio sportivo	Comune di Genova
13	Acquisto e restauro di Villa Pallavicini	Comune di Genova
14	Riqualificazione ex area ferroviaria Campasso propedeutica alla realizzazione di impianti sportivi	Comune di Genova
15	Polo scolastico di via Giotto (Genova)	
16	Riorganizzazione della mobilità / accessibilità al polo scolastico di Via Giotto (Genova)	Comune di Genova

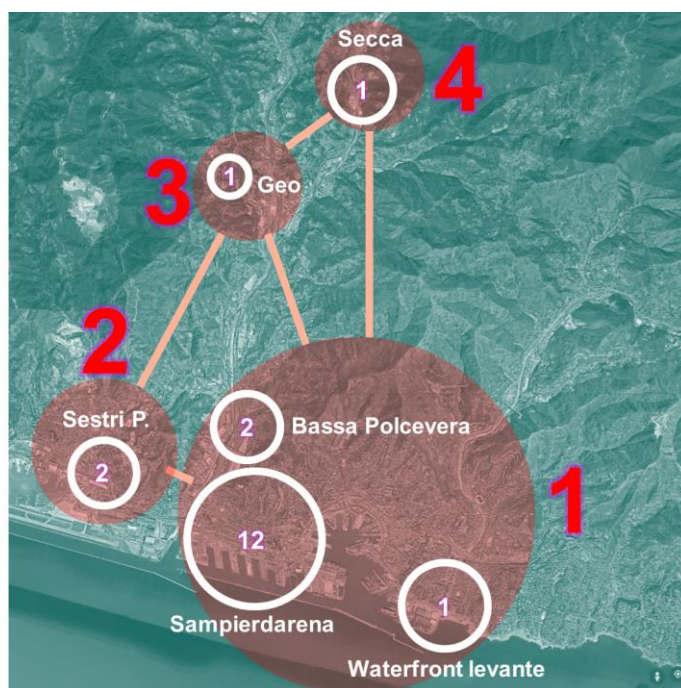
N.	Intervento	Amministrazioni coinvolte
17	Nodo urbano di Geo nell'area periurbana della val Polcevera	Comune di Genova, Comune di Ceranesi
18	Nodo del torrente Secca nell'area periurbana della val Polcevera	Comune di S. Olcese, Comune di Serra Riccò

piano urbano integrato ambiti e interventi

- 1** rigenerazione del tessuto urbano e sociale di Sampierdarena e bassa val Polcevera (Genova): 15 interventi
- 2** Polo Scolastico del Ponente (Genova - Sestri P., via Giotto): 2 interventi
- 3** nodo urbano di Geo nell'area periurbana della val Polcevera (Genova - Ceranesi): 1 intervento
- 4** nodo del torrente Secca nell'area periurbana della val Polcevera (Serra Riccò - S. Olcese): 1 intervento

per approfondimenti:
<https://dait.interno.gov.it/finanza-locale/documentazione/decreto-22-aprile-2022>

partenariato pubblico / privato:
finanziamenti dal Fondo BEI per investimenti dei privati coerenti con le strategie del PUI



Programma Innovativo Nazionale sulla qualità dell'abitare (PINQua): esperienze di spazi urbani sostenibili nel territorio metropolitano di Genova (2021)

Il modello di engagement utilizzato ha previsto il coinvolgimento, fin dalle prime fasi del progetto, di cittadini attivi, singoli o associati, terzo settore, imprese locali o soggetti economici forti, istituzioni pubbliche e private.

La proposta progettuale del PINQua rappresenta una “pratica partecipata” orientata alla qualità e alla coesione sociale per rendere più solide le «reti corte» locali, ma anche la loro capacità di connettersi con le «reti lunghe» sovralocali. Nel caso del percorso partecipativo utilizzato durante la definizione del progetto, la “qualità” ricercata è stata quella di garantire “molteplici punti di vista” grazie al coinvolgimento di tutti gli attori rilevanti per arricchire la strategia del progetto stesso e la sua attuazione.

La finalità di questa esperienza di progettazione partecipata, quasi unanimemente condivisa, è stata quella di favorire il sorgere di nuove idee attraverso la discussione e la creazione di una conoscenza collettiva condivisa verso un obiettivo comune: riqualificare e incrementare il patrimonio destinato all'edilizia residenziale sociale, a rigenerare il tessuto socio-economico, a **incrementare l'accessibilità, la mobilità dei luoghi** e la rifunzionalizzazione di spazi e immobili pubblici e privati,

nonché a migliorare la coesione sociale e la qualità della vita dei cittadini. In primis i **Comuni e altri enti pubblici** (come l'Azienda Regionale Territoriale per l'Edilizia - A.R.T.E.) del territorio metropolitano che sono stati invitati a partecipare a diversi incontri per condividere la strategia di Città metropolitana di Genova e ad individuare gli interventi che rispondessero ai seguenti criteri: contiguità con i centri storici, **prossimità ai nodi del trasporto pubblico**, valenza sovracomunale dell'intervento e strumenti innovativi di gestione, inclusione sociale e welfare urbano innovativo .

Sono stati coinvolti complessivamente:

- N. 49 **associazioni del terzo settore** e soggetti ecclesiali impegnati nell'ambito della carità e del servizio alla persona, che possono mettere in atto specifiche misure e garantire sostenibilità nel tempo agli strumenti innovativi di gestione proposti in cui sarà possibile sperimentare la solidarietà, il valore del lavoro – anche agricolo - la cura e l'attenzione per la natura.
- **Privati** che hanno messo in disponibilità del progetto proprio immobili, e privati cittadini coinvolti in un processo di autocostruzione (Arcidiocesi di Genova, Diocesi di Chiavari e privati cittadini).

Intervento	Ambito di intervento	Soggetto attuatore
Vivere - e rinascere – all'Acquasanta di Genova	Genova e Mele	<i>Arcidiocesi metropolitana di Genova</i>
Rigenerazione degli spazi per social housing a Cogoleto alle porte del Parco Beigua	Cogoleto	<i>Città Metropolitana di Genova</i>
A due passi dal mare, social housing e servizi nel Palazzo Negrotto Cambiaso nel centro storico di Arenzano	Arenzano	<i>Comune/Arte</i>
Il complesso monumentale della "Saliera" a Campomorone diventa la Casa del ricercatore e il Mercato del contadino	Campomorone	<i>Comune/Arte</i>
La tecnologia e l'arte, il modello innovativo "casa zero" e interventi site specific di artisti contemporanei a Mignanego	Mignanego	<i>Arte</i>
Azioni trasversali: l'innovazione rafforza la resilienza urbana e la sicurezza del territorio, e migliora il benessere e la qualità dell'abitare	intero ambito	<i>Città Metropolitana di Genova</i>
Spazi per l'abitare e l'aggregazione sociale, lo sport e gli orti urbani nel Parco Casale	Rapallo	<i>Comune Rapallo</i>
La Cittadella come "Civic center", la "Casa del mare" e il polo della mobilità sostenibile a servizio dell'area vasta del Levante	Chiavari	<i>Comune Chiavari</i>
Una comunità energetica innovativa nel nuovo polo socio ambientale dell'ex mattatoio del Tannino	Sestri Levante	<i>Comune Sestri L.</i>
Centri di aggregazione, servizi e housing sociale diffuso a Cogorno	Cogorno	<i>Comune Cogorno/privati</i>
Socialità di vallata nell' ex chiesa millenaria di San Marziano	Carasco	<i>Comune Carasco/privati</i>

Intervento	Ambito di intervento	Soggetto attuatore
L'orto della carità: accoglienza sociale, spazi di raccoglimento e condivisione, gratuità e generosità nel recupero di una ex scuola abbandonata per social housing	Lavagna	Diocesi di Chiavari
Un modello urbano intelligente e sostenibile per residenzialità sociale nel palazzo storico "Schenone" e Creazione di valore con l'accoglienza di richiedenti asilo e rifugiati e soluzioni innovative e sostenibili di Azioni trasversali: sistema innovativo di supporto alle decisioni per la mitigazione del rischio idraulico nei comuni Spazi per l'abitare e l'aggregazione sociale, lo sport: Villa Borzino e il suo parco e Pratogrande si aprono alla comunità Nuovi spazi per la socialità nell'area expo di Casella	Moconesi	Comune/privati
	Lumarzo	Comune Lumarzo
	Fontanigorda	Comune/Diocesi Bobbio-Piacenza
	intero ambito	Città Metropolitana di Genova
	Busalla	Comune Busalla
	Casella	Comune Casella
Recupero dell'ex oratorio San Martino per centro polifunzionale	Montoggio	Comune Montoggio
Housing sociale, spazi di aggregazione e sport e mobilità sostenibile: Il pubblico incontra il privato nel Capoluogo	Ronco Scrivia	Comune Ronco S.
Residenzialità temporanea per i giovani nella ex Colonia Resso e social housing a Isorelle	Savignone	Comune Savignone/privati
Residenzialità temporanea per i giovani e social housing nei centri storici	Valbrenna	Comune/privati
Recupero dell'ex canonica come centro di accoglienza e foresteria per l'outdoor	Vobbia	Comune/privati



Progettazione di fattibilità di interventi previsti dal PUMS (Fondo MIT opere prioritarie triennio 2018-20 e Fondo MIMS 2021-23)

Alla Città Metropolitana di Genova sono state assegnate risorse da destinare alla progettazione di fattibilità di interventi previsti dal PUMS (Fondo MIT opere prioritarie triennio 2018-20 e Fondo MIMS 2021-23). Le progettazioni hanno attuato in modo trasversale le strategie del piano, focalizzandosi sui temi del trasporto pubblico e dell'interscambio modale. Tutti i progetti sono stati sviluppati avviando intese con i Comuni interessati per la condivisione dello sviluppo della progettazione e del percorso partecipato.

Fondo MIT ex Decr. 171/2019

<i>Intervento</i>	<i>Ambito di intervento / Comuni interessati</i>
<i>MONITORAGGIO DEL PUMS APPROVATO DELLA CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA E ADEGUAMENTO DEGLI INDICATORI AI SENSI DEL DECRETO MIT 396/2019</i>	CMGE
<i>PIANO DELLA CICLABILITA' DELLA CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA (BICIPLAN)</i>	CMGE
<i>MOBILITY BOOTCAMP - PROGETTO DI INNOVAZIONE PER LA MOBILITA' DOLCE</i>	CMGE
<i>PROGETTO GNL: PROSPETTIVE DELL'USO DEL GAS NATURALE LIQUEFATTO NEL SISTEMA LOGISTICO GENOVA - LIGURIA</i>	CMGE
<i>RIORGANIZZAZIONE DEL NODO URBANO E INFRASTRUTTURALE DI GEO / SP52 DI N.S. DELLA GUARDIA (VAL POLCEVERA, COMUNI DI GENOVA E CERANESI)</i>	Genova e Ceranesi
<i>ADEGUAMENTO DELLA RETE DI COLLEGAMENTO INTERCOMUNALE NELLA VAL POLCEVERA: NUOVO PONTE SUL T. SECCA TRA LA SP3 (COMUNE DI SERRA RICCO') E VIA LEVI (COMUNE DI S. OLCESE) E NUOVA RETE CICLOPEDONALE</i>	Sant'Olcese e Serra Riccò
<i>SISTEMAZIONE DEL TERMINAL TPL DI RECCO E SUA CONNESSIONE CON LA STAZIONE FERROVIARIA</i>	Recco
<i>MOBILITÀ PUBBLICA NEL TIGULLIO OCCIDENTALE: CONTROLLO ACCESSI PRIVATI E NAVETTA RAPALLO - S. MARGHERITA LIGURE – PORTOFINO</i>	Rapallo, S. Margherita L. e Portofino
<i>RETE CICLO-PEDONALE DI COLLEGAMENTO TRA L'AREA URBANA CENTRALE DI RECCO E LE AREE PERIFERICHE</i>	Recco
<i>RETE CICLO-PEDONALE DEL PONENTE METROPOLITANO (ARENZANO - COGOLETO)</i>	Arenzano e Cogoleto
<i>SISTEMA DEI PARCHEGGI DI INTERSCAMBIO NELL'AREA URBANA DI COGOLETO</i>	Arenzano e Cogoleto
<i>PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO DI VIA CANTORE A GENOVA</i>	Genova
<i>PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO DI BOGLIASCO</i>	Bogliasco
<i>PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO E IMPIANTO DI RISALITA DI PIEVE LIGURE</i>	Pieve Ligure
<i>RIQUALIFICAZIONE URBANA E MOBILITA' DOLCE NELLA PIANA DELL'ENTELELLA</i>	Chiavari e Lavagna

Fondo MIMS ex Decr. 215/2021

<i>Intervento</i>	<i>Ambito di intervento / Comuni interessati</i>
<i>PARCHEGGIO IN STRUTTURA MULTIPIANO DI INTERSCAMBIO PRESSO LA STAZIONE FERROVIARIA DI SANTA MARGHERITA LIGURE – PORTOFINO E SISTEMA DI COLLEGAMENTO PEDONALE VERTICALE CON IL WATERFRONT</i>	S. Margherita L.
<i>PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO IN PROSSIMITÀ DEL CASELLO AUTOSTRADALE A12 DI RAPALLO, IN LOC. POGGIOLINO, E PARCHEGGIO IN LOC. S. ROCCO, CON PERCORSI CICLABILI DI COLLEGAMENTO CON IL CENTRO URBANO</i>	Rapallo
<i>RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DEI PARCHEGGI DI INTERSCAMBIO NEL COMUNE DI LAVAGNA</i>	Lavagna
<i>MOBILITÀ INTEGRATA NELL'AREA DEGLI EX PARCHI FERROVIARI DEI COMUNI DI BUSALLA E RONCO SCRIVIA: VIABILITÀ DI COLLEGAMENTO SOVRACOMUNALE, NUOVO PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO PRESSO LA STAZIONE FERROVIARIA DI BUSALLA E PISTA CICLABILE LUNGO LA SPONDA SINISTRA DEL FIUME SCRIVIA</i>	Busalla e Ronco Scrivia
<i>PROGETTO PILOTA DI POLO DI INTERSCAMBIO PER LA MOBILITÀ ELETTRICA E SUA PROMOZIONE E DIFFUSIONE PRESSO I GIARDINI BALTIMORA DI GENOVA</i>	Genova
<i>MOBILITÀ PUBBLICA NEL TIGULLIO: ELETTRIFICAZIONE DEL SERVIZIO URBANO DI RAPALLO, CHIAVARI E SESTRI – ELETTRIFICAZIONE DEPOSITI</i>	Rapallo, Chiavari e sestri Levante
<i>PROGETTO DI TRASPORTO PASSEGGERI E MEZZI "VIA MARE" PER L'AREA METROPOLITANA DI GENOVA</i>	CMGE
<i>SISTEMA MAAS (MOBILITY AS A SERVICE) PER L'AREA METROPOLITANA GENOVESE</i>	CMGE
<i>AGGIORNAMENTO E IMPLEMENTAZIONE DEL MODELLO DI SIMULAZIONE DEI TRASPORTI MULTIMODALE DEL PUMS</i>	CMGE
<i>MONITORAGGIO DEL PUMS E DEL NUOVO PSM DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA</i>	CMGE
<i>PROGETTO PILOTA "BUS A IDROGENO" PER LE LINEE EXTRAURBANE DELL'AREA METROPOLITANA GENOVESE</i>	CMGE
<i>RETE CICLABILE DELLA VAL PETRONIO</i>	Sestri Levante, Casarza L. e Castiglione C.
<i>RETE CICLABILE DELLA VALLE SCRIVIA</i>	Isola del Cantone, Ronco Scrivia, Busalla, Casella, Montoggio e Savignone

6.5 Tavoli di confronto**Tavoli MITE e Città metropolitane**

A partire dal 2020 il MiTE ha siglato accordi di collaborazione con tutte le Regioni, la Provincia autonoma di Trento e le 14 Città metropolitane per costruire Agende Metropolitane per lo Sviluppo Sostenibile (AMSVS), uno strumento volontario per la costruzione di visioni strategiche in grado di lavorare sul contesto urbano e metropolitano e capaci di portare alla realizzazione degli obiettivi delle SRSvS. In queste città dove si concentra il consumo di risorse naturali e la produzione di inquinanti, devono diventare i luoghi privilegiati di adozione di idonee strategie di riduzione del

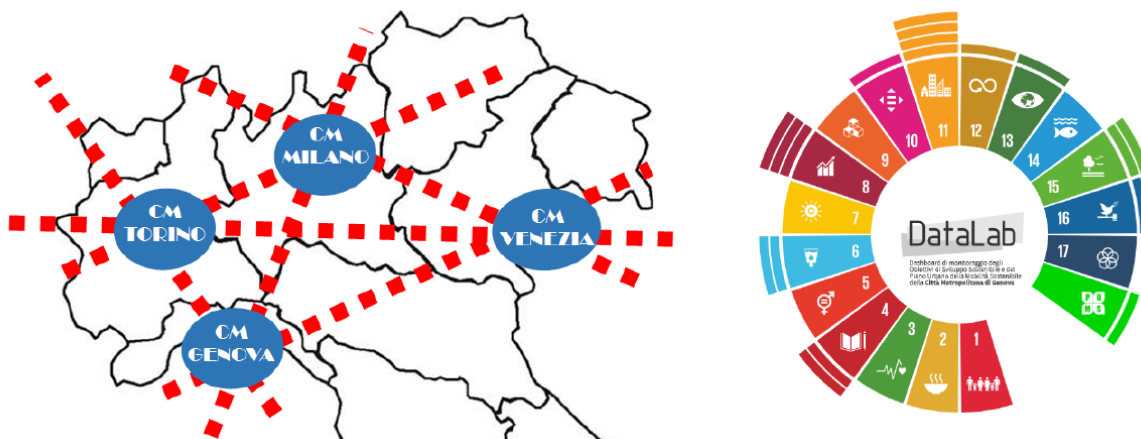
danno ambientale e di creazione di rinnovati sistemi socioeconomici climate neutral. In questo percorso, il MiTE sta collaborando con ANCI per garantire l'interazione con i complementari processi di definizione dei Piani Strategici Metropolitan. I tavoli di confronto sono attivi presso il MiT come meccanismi strutturati di confronto permanente e multilivello per lo sviluppo sostenibile e la coerenza delle politiche.

Attraverso gli accordi e le relative attività di accompagnamento, le strategie territoriali per lo sviluppo sostenibile rappresentano un sistema di riferimento entro i quali si stanno mettendo in coerenza gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale.



La Città Metropolitana diffusa

La Città Metropolitana di Genova ha **sottoscritto nel 2020 una collaborazione con le Città Metropolitane di Venezia, Milano e Torino**, per la costituzione di un gruppo di lavoro interistituzionale, per la creazione della governance della sostenibilità integrata tra territori, in attuazione dell'azione denominata **“Città metropolitana diffusa**.



Il coordinamento tra Città metropolitane Venezia, Milano e Torino costituisce un sistema permanente di tavoli di confronto tra Enti di area vasta per scambio di buone pratiche per:

- affrontare in maniera coordinata gli obiettivi di sviluppo e mobilità sostenibile

- raccogliere diffondere le buone pratiche;
- organizzare momenti divulgativi e comunicativi comuni;
- la costruzione e alimentazione di un sistema di monitoraggio integrato (DataLab).

Tavolo “infrastrutture e mobilità sostenibile”

Città metropolitana di Genova **ha avviato nel 2021 un tavolo di condivisione con MIT, ANAS spa, ASPI SPA, RFI e Trenitalia, Regione Liguria, ANCI Liguria** un percorso di collaborazione e co-progettazione, al fine di delineare l’assetto futuro del sistema di mobilità metropolitano, integrato con le reti e i sistemi di trasporto di livello regionale, nazionale ed europeo. Sono già stati condivisi gli atti di programmazione degli interventi sulle reti dei diversi soggetti coinvolti al fine di un coordinamento complessivo tra i diversi enti gestori, fondamentale per evitare interferenze nella fase della realizzazione delle grandi opere infrastrutturali.

Tavolo “SKYmetro”

Città metropolitana di Genova **ha avviato nell’aprile 2022 un tavolo di partecipazione dedicato al progetto di trasporto pubblico locale “Skymetro”** in cui l’amministrazione, Comune di Genova e gli altri Comuni interessati, Regione Liguria, AMT spa, si sono confrontati sul tema del prolungamento della linea fino a Genova- Prato.



Tavolo “Trasporto Viamare”

Città metropolitana di Genova **ha avviato a luglio 2023 un tavolo di partecipazione dedicato al progetto di trasporto pubblico locale “Viamare”** in cui l’amministrazione, Regione Liguria, i Comuni, il MIT, la Commissione europea per i trasporti e il turismo, AMT, trenitalia, Conferenza GNL, gli operatori del trasporto marittimo si sono confrontati sui grandi temi quali il trasporto marittimo, l’integrazione modale dei trasporti, la transizione energetica. Al primo incontro hanno partecipato 70 persone in presenza, e 95 da remoto.



Tavolo “Carburanti alternativi”

Città Metropolitana, considerate le relazioni con la strategia del PUMS per lo sviluppo di trazioni alternative, ha promosso sin dalle fasi iniziali il “tavolo di lavoro” sul GNL avviato nel 2018, con il coordinamento della Camera di Commercio di Genova, e che coinvolge Enti Pubblici e operatori del trasporto e del mondo economico, ponendosi l’obiettivo della riduzione delle emissioni di zolfo e di particolato in rapporto ai limiti stabiliti dall’Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) e dalle Direttive europee che sono entrate in vigore a partire dal 2020.



6.6 Open mobility (partecipazione digitale)

Particolare rilievo è dato alla **partecipazione online** in quanto consente di raggiungere un’ampia platea e di coinvolgere anche persone giovani e studenti, meno raggiungibili con forme più tradizionali di partecipazione.

Il portale web dedicato al PUMS, di semplice compilazione e immediata trattazione dei dati, consente di fornire contributi e proporre azioni, progetti ecc.

Al fine di responsabilizzare e coinvolgere più efficacemente i soggetti che intendono fornire contributi e proposte, viene richiesto di esplicitare, utilizzando un menu a scelta multipla, quali obiettivi del PUMS la loro proposta contribuisce a raggiungere e in quale modo (su quali indicatori del PUMS esplica i suoi effetti).

Di seguito l’indirizzo del portale: [Partecipa alla costruzione, attuazione e aggiornamento del Piano | PUMS Genova Metropoli \(cittametropolitana.genova.it\)](https://cittametropolitana.genova.it)

Sempre sullo stesso portale è ancora aperta l'indagine campionaria sul nuovo servizio di trasporto pubblico locale "Viamare" al fine di incrementare il campione di intervistati:

[Trasporto pubblico sostenibile viAmare | PUMS Genova Metropoli \(cittametropolitana.genova.it\)](https://www.cittametropolitana.genova.it/trasporto-pubblico-sostenibile-viamare)

6.7 Eventi e Comunicazione

Partecipazione alla Settimana Europea della mobilità sostenibile - SEMS (edizioni dal 2019 al 2023)



The poster features a green background with a large white magnifying glass in the center. Inside the magnifying glass, there is a stylized illustration of a city street with a bus, a person on a bicycle, and a person in a wheelchair. The text on the poster includes: 'EUROPEAN MOBILITY WEEK 16-22 SEPTEMBER 2023' in the top left; 'SETTIMANA EUROPEA DELLA MOBILITÀ 16-22 SETTEMBRE 2023 "RISPARMIAMO ENERGIE"' in the top right; 'Mobilità smart, sostenibile e integrata al trasporto pubblico: l'attuazione del PUMS metropolitano' in orange text; 'Claudio Garbarino Consigliere delegato al Piano strategico, Trasporto pubblico locale e mobilità sostenibile di Città Metropolitana di Genova' in white text; 'ATTUAZIONE DEI PROGRAMMI DI MOBILITÀ SOSTENIBILE DEL COMUNE NELLA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA' in white text; and 'Lunedì 18 settembre 2023 GENOVA Salone di Rappresentanza di Palazzo Tursi' in white text at the bottom right.



Partecipazione a Smartweek 2023 (Genova, 25 novembre – 1 dicembre 2023) per un confronto con gli stakeholder ai seguenti eventi:

- **Le iniziative e i progetti di riqualificazione e rigenerazione urbana nel territorio genovese** (29 novembre 2023)
- **Mobilità urbana smart: MaaS, futuro e presente della mobilità collettiva e individuale integrate**, con un focus sulla transizione energetica della mobilità urbana, con un intervento specifico sul tema aggiornamento del piano della mobilità sostenibile: i nuovi interventi (30 novembre 2023)

“DALLA VISION AI PROGETTI, L’AREA METROPOLITANA GENOVESE TRA UNITÀ E MOLTEPLICITÀ
Rigenerazione urbana e mobilità sostenibile: i progetti di Città Metropolitana, una selezione di interventi ispirati a criteri di inclusione, bellezza e sostenibilità, sviluppati in co-progettazione con i Comuni del territorio che si svolgerà nel periodo **25 novembre – 1 dicembre 2023**, a Palazzo Doria Spinola – Genova, sede del Consiglio metropolitano.

La selezione di progetti, raccolta in una pubblicazione online, è consultabile al seguente indirizzo:

<https://pianostrategico.cittametropolitana.genova.it/content/spazio-metropolitano-sostenibile>



Città Metropolitana
di Genova

DALLA VISION AI PROGETTI L'AREA METROPOLITANA GENOVESE TRA UNITÀ E MOLTEPLICITÀ

25 novembre – 1 dicembre 2023

atrio palazzo Doria Spinola

largo Lanfranco 1 - Genova

la Città Metropolitana di Genova presenta una selezione di interventi ispirati a criteri di inclusione, bellezza e sostenibilità, sviluppati in co-progettazione con i Comuni del territorio

the Metropolitan City of Genoa presents a selection of projects inspired by principles of inclusion, beauty and sustainability, developed in co-design with the municipalities of the area

“viamare” un nuovo modo per viaggiare
smooth sailing ahead

Arenzano e Cogoleto: una ciclabile di riviera
cycling by the sea with interchange

Il “Santuario dell’Acquasanta” al servizio della comunità
like home, serving the community

il polo scolastico di ponente si apre alla città
my school from dawn to dusk

rigenerazione urbana nel quartiere di Genova Sampierdarena
the rebirth of the ancient soul

i Giardini Baltimora a Genova diventano un modello di HUB per la mobilità sostenibile
the beating heart of new sustainable mobility

la grande sfida *blue e green* del nuovo Waterfront di Genova
green and blue: the big challenge

la valle Scrivia si muove in bicicletta
move by bike!

Lumarzo: resilienza e social housing ridanno vita a palazzo Schenone
social housing and resilience: hurrah to the past

Pieve Ligure: una nuova accessibilità che valorizza il paesaggio
a wonderful view on the sea

Recco investe nel multimodale
multi-modal transportation, one step away

da Portofino a Sestri Levante il trasporto pubblico diventa elettrico
electric public transportation on the coast

il waterfront di Chiavari con il nuovo polo scolastico sostenibile
an international design competition

la valle dell’Entella, il “buon vivere” tra città e natura
“a good life” between city and nature

il parco del Tigullio a Lavagna modello di “spazio urbano sostenibile”
sustainable urban spaces

val Petronio: la ciclabile “marentroterra”
move by bike from sea to hill

#GESW2023 | WWW.GENOVASMARTWEEK.IT



25 | **1²⁰**
NOVEMBRE | DICEMBRE

Evento territoriale esperienziale Liguria NEB Challenge 2023 organizzato dal Settore Affari Europei di Regione Liguria, in collaborazione con le Province e ANCI (9 novembre 2023, presso la Città Metropolitana di Genova), in cui sono stati presentati progetti di interventi, tra cui proposte inserite nell'aggiornamento del PUMS, sviluppati in chiave New European Bauhaus (NEB).

Oltre al costante aggiornamento del portale web dedicato al PUMS (timeline) e alla pubblicazione di news sul sito istituzionale, si ipotizza la programmazione sui social di Città Metropolitana di Genova di una **campagna di comunicazione**, su Facebook (11.929 follower) e Instagram (1.055 follower), tramite la creazione di pagine, news, infografiche e report.

facebook



YouTube



Instagram



6.8 Timeline del percorso di partecipazione nel periodo 2019-2023





7. L'aggiornamento del PUMS: azioni e interventi

7.1 Obiettivi e strategie

Il PUMS ha una “visione metropolitana”, sia in termini di criticità e problematiche, sia nell'individuazione di obiettivi e strategie e si pone come fine ultimo il complessivo innalzamento dei livelli di sicurezza e di benessere di coloro che abitano ed utilizzano il territorio metropolitano. In sede di aggiornamento del Piano **sono confermati i macro-obiettivi** originari, suddivisi in quattro aree di interesse:

A. Efficacia ed efficienza del sistema della mobilità

- A1. Miglioramento del TPL
- A2. Riequilibrio modale della mobilità
- A3. Riduzione della congestione
- A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci
- A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio
- A6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano
- A7. Efficientare la logistica urbana

B. Sostenibilità energetica ed ambientale

- B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi
- B2. Miglioramento della qualità dell'aria
- B3. Riduzione dell'inquinamento acustico
- B4. Migliorare le performance energetiche ed ambientali del parco veicolare passeggeri e merci

C. Sicurezza della mobilità stradale

- C1. Riduzione dell'incidentalità stradale
- C2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti
- C3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti
- C4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli

D. Sostenibilità socioeconomica

- D1. Miglioramento della inclusione sociale
- D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza
- D3. Aumento del tasso di occupazione
- D4. Riduzione dei costi della mobilità (per uso veicoli privati)
- D.5 Garantire l'accessibilità alle persone con mobilità ridotta

Anche **le strategie individuate dal piano vigente sono confermate:**

1. INTEGRARE I SISTEMI DI TRASPORTO E DARE COERENZA AL SISTEMA DELLA SOSTA PUNTANDO SULL'INTERSCAMBIO MODALE
2. RAFFORZARE IL TRASPORTO PUBBLICO E MIGLIORARE LA QUALITA' DEL SERVIZIO
3. INTEGRARE LA MOBILITÀ DOLCE CON GLI ALTRI SISTEMI DI TRASPORTO
4. SVILUPPARE NUOVI SISTEMI DI SHARING, MOBILITY MANAGEMENT E SOLUZIONI SMART: INFOMOBILITY
5. RINNOVARE IL PARCO CON INTRODUZIONE DI MEZZI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE, SVILUPPARE LA MOBILITÀ ELETTRICA
6. UNA NUOVA LOGISTICA DELLE MERCI URBANE
7. ADEGUARE LA RETE E DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SICUREZZA DELLA MOBILITÀ E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE

Il piano vigente, approvato nel 2019, per attuare le strategie elencate sopra, ha individuato tre "scenari alternativi", oltre allo "scenario di riferimento", e - in esito al loro confronto - ha definito lo scenario ottimale ("scenario di piano") costituito da un insieme di azioni e interventi, articolati su diversi orizzonti temporali di breve/medio e lungo periodo.

Con l'**aggiornamento del PUMS vengono introdotti nello "scenario di piano" ulteriori azioni ed interventi**, alcuni dei quali erano già prefigurati dal piano vigente, ma collocati in un orizzonte temporale più lungo; per alcuni di questi interventi viene quindi proposta una rimodulazione della previsione temporale di attuazione.

Le azioni e gli interventi introdotti con l'aggiornamento si aggiungono a quelli già previsti dal piano vigente e rivestono, in molti casi, un carattere trasversale rispetto a più strategie: al fine di una più immediata ed efficace lettura del documento si è ritenuto opportuno inserirli e descriverli all'interno di quella strategia che contribuiscono in modo preminente ad attuare.

Nell'ambito dell'aggiornamento dello scenario di piano viene individuato un cronoprogramma degli interventi da attuare a breve termine (5 anni) e a lungo termine (10 anni), nonché una stima dei relativi costi di realizzazione e delle possibili coperture finanziarie.

All'interno dello scenario di Piano viene inserito l'elenco degli interventi prioritari, indicando i relativi eventuali lotti funzionali.

Per rafforzare l'applicazione degli obiettivi di sostenibilità pervisti, il piano propone ai soggetti attuatori di sviluppare, in fase di progettazione degli interventi, la valutazione delle ricadute ambientali attraverso **l'utilizzo del principio DNSH**, oggi previsto per gli interventi PNRR, che nasce per coniugare crescita economica e tutela dell'ecosistema e per garantire che gli investimenti siano realizzati senza pregiudicare le risorse ambientali.

7.2 Azioni e interventi



Strategia 1 - Integrare i sistemi di trasporto e dare coerenza al sistema della sosta puntando sull'interscambio modale

STATO DI ATTUAZIONE: attualmente i grandi parcheggi di interscambio previsti dal piano vigente risultano prevalentemente in fase di progettazione, con i seguenti diversi stadi di avanzamento:

- zona uscita casello autostradale Genova Nervi (**Levante di Genova**): è in fase di progettazione definitiva (parcheggio di via delle Campanule – 156 stalli auto);
- zona uscita casello autostradale Genova Est (**Val Bisagno**): è in fase di progettazione definitiva l'hub di Staglieno con capienza di 450 posti auto;
- zona via Dino Col/Via Cantore, uscita casello autostradale Genova Ovest (**Sampierdarena**) aperto da giugno 2023 il parcheggio in struttura ad uso pubblico in via Albertazzi, 220 posti auto; è in fase di progettazione di fattibilità l'ipotesi di realizzazione del parcheggio di via Dino Col, mentre è in fase di studio l'ipotesi di realizzazione di una più capiente struttura in corrispondenza della sede della motorizzazione di via Cantore, ubicata in prossimità di una fermata prevista dall'ipotesi di estensione della Linea Metropolitana;
- **Val Polcevera:** zona piazza Pallavicini, futuro nuovo capolinea della metropolitana, e stazione FS Rivarolo: è aperto dal 2022 il parcheggio di Piazza Facchini, circa 100 stalli auto, con possibilità di ampliamento in area RFI limitrofa; oggetto di possibile ampliamento anche il parcheggio di interscambio di Via Pisoni; in Piazzale Palli, al termine dei lavori relativi allo scolmatore del rio Maltempo ed alla bonifica da idrocarburi, è prevista la riqualificazione dell'area di parcheggio;
- **Ponente di Genova:** zona Aeroporto, in corrispondenza della (progettata) stazione ferroviaria Genova-Aeroporto-Erzelli e dell'uscita casello autostradale Genova Aeroporto.

Nel territorio extra capoluogo sono in fase di progettazione di fattibilità gli interventi di **Cogoleto, Busalla, Ronco Scrivia, Bogliasco, Pieve Ligure, Recco, S. Margherita Ligure, Lavagna**. È in fase di progettazione esecutiva il nodo di interscambio di **Rapallo**, ubicato in prossimità del casello autostradale e sviluppato contestualmente alla progettazione del tunnel Rapallo (autostrada A12) – Fontanabuona.

AGGIORNAMENTO: la proposta di aggiornamento prevede l'**inserimento di ulteriori parcheggi di interscambio, oltre a quelli già in fase di progettazione o realizzazione**, cruciali per attuare il «filtro» della mobilità privata e incrementare l'utilizzo del trasporto pubblico veloce.

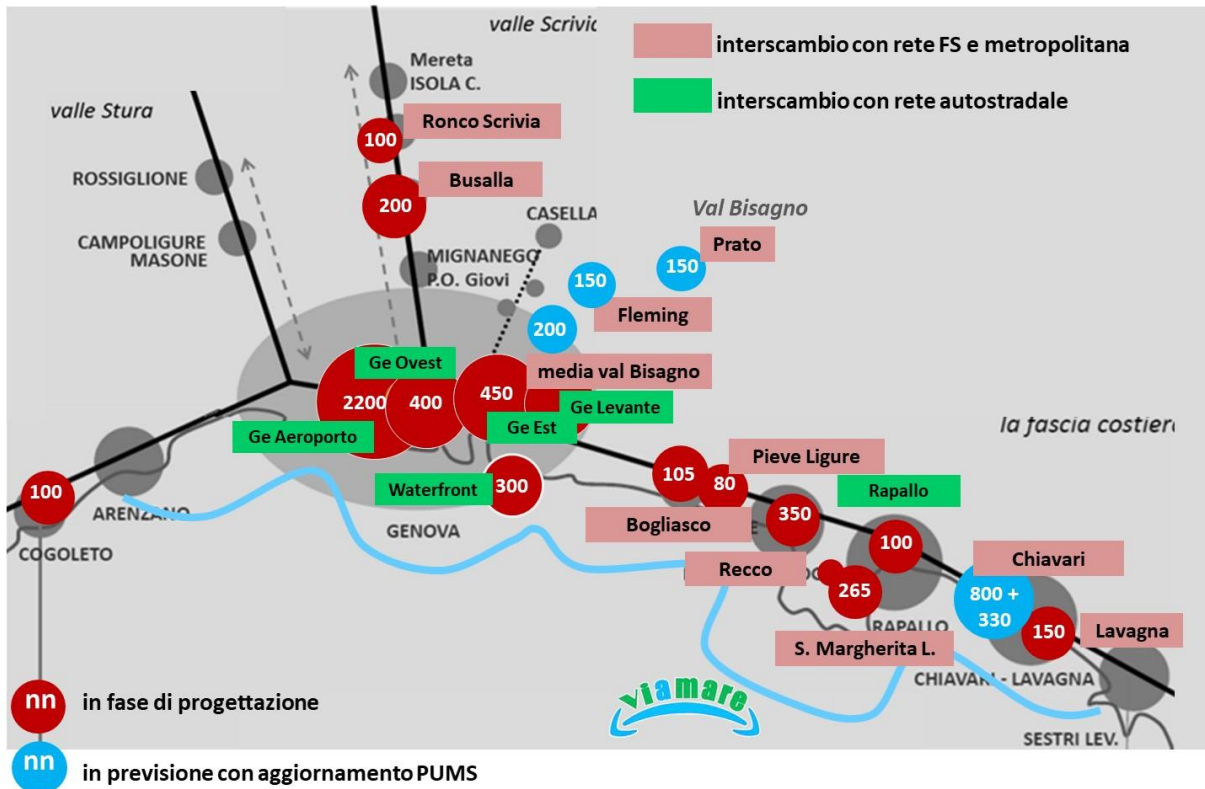
Anche i nuovi parcheggi di interscambio proposti con l'aggiornamento rispecchiano la concezione di tali hub come veri e propri **"centri di servizi per la mobilità"**, in cui le funzioni di interscambio modale sono integrate da una serie di servizi di supporto (infrastrutture fisiche e digitali) e da azioni di miglioramento della qualità urbana degli spazi pubblici e della loro vivibilità ("greening urbano").

In fase di progettazione degli interventi dovrà essere verificata la compatibilità con gli aspetti ambientali, urbanistici e paesaggistici.

In **Val Bisagno**, oltre quelli già in realizzazione, sono previsti parcheggi per consentire ai passeggeri di accedere al centro con lo SkyMetro.

Nel territorio del Tigullio, nell'ambito della riorganizzazione del **waterfront di Chiavari**, è prevista la riconfigurazione del parcheggio di interscambio esistente nell'area della colmata a mare, con la realizzazione di una struttura interrata, mantenendo la capacità complessiva attuale integrata con la capacità aggiuntiva in dotazione al nuovo "polo scolastico del levante metropolitano".

Viene confermata ed integrata la previsione di **"parcheggi di minore capacità"** ubicati in prossimità di fermate di linee ferroviarie, metropolitana, assi di forza del Tpl su gomma, quali il parcheggio in prossimità della stazione ferroviaria di Genova P. Principe (piazza Acquaverde) e in prossimità della fermata della Linea Metropolitana di Terralba (piazza Giusti-Terralba).



Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto (la dotazione di posti auto è indicativa e stimata in via del tutto preliminare):

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
<p>grandi parcheggi di interscambio</p> <p>nel Comune di Genova:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Levante: zona uscita casello autostradale Genova Nervi • Val Bisagno: zona via Bobbio, uscita casello autostradale Genova Est-Staglieno (700 posti auto) • Sampierdarena: zona via Dino Col/Via Cantore, uscita casello autostradale Genova Ovest (1.000) • Val Polcevera: zona piazza Pallavicini, futuro nuovo capolinea della metropolitana, e stazione FS Rivarolo • Ponente: zona Aeroporto, in corrispondenza della (progettata) stazione ferroviaria Genova-Aeroporto-Erzelli e dell'uscita casello autostradale Genova Aeroporto (2.200) <p>parcheggi di minore capacità, in corrispondenza delle fermate delle linee di forza, rispondenti anche a esigenze e iniziative locali:</p> <p>a titolo esemplificativo:</p> <p>Cogoleto (stazione FS, 120 stalli), Busalla (stazione FS), Ronco Scrivia (stazione FS), Bogliasco(stazione FS), Pieve L. (stazione FS), Recco (casello A12), S. Margherita L. (stazione FS), Rapallo (loc. Poggiolino, casello A12),</p>	<p>grandi parcheggi di interscambio</p> <p>nel Comune di Genova:</p> <ul style="list-style-type: none"> • media val Bisagno (200 posti auto) BT (5) • Guglielmetti (500) LT (10) • Molassana – Fleming – capolinea 1° lotto SkyMetro (180) BT (5) • Prato - capolinea 2° lotto SkyMetro LT (10) • Foce - piazzale Kennedy (300 posti auto ad uso pubblico in area Waterfront/Kennedy) BT (5) <p>nel Comune di Chiavari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • colmata a mare BT (5) <p>parcheggi di minore capacità: BT (5)</p> <p>a titolo esemplificativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genova: piazza Giusti-Terralba, Val Bisagno (120) • Genova: piazza Acquaverde, stazione FS di Genova P.Principe 	

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
Lavagna (stazione FS)	<ul style="list-style-type: none">• Recco, stazione FS (350)• S.Margherita Ligure: piazza Buonincontri• Lavagna (in prossimità casello A12)	



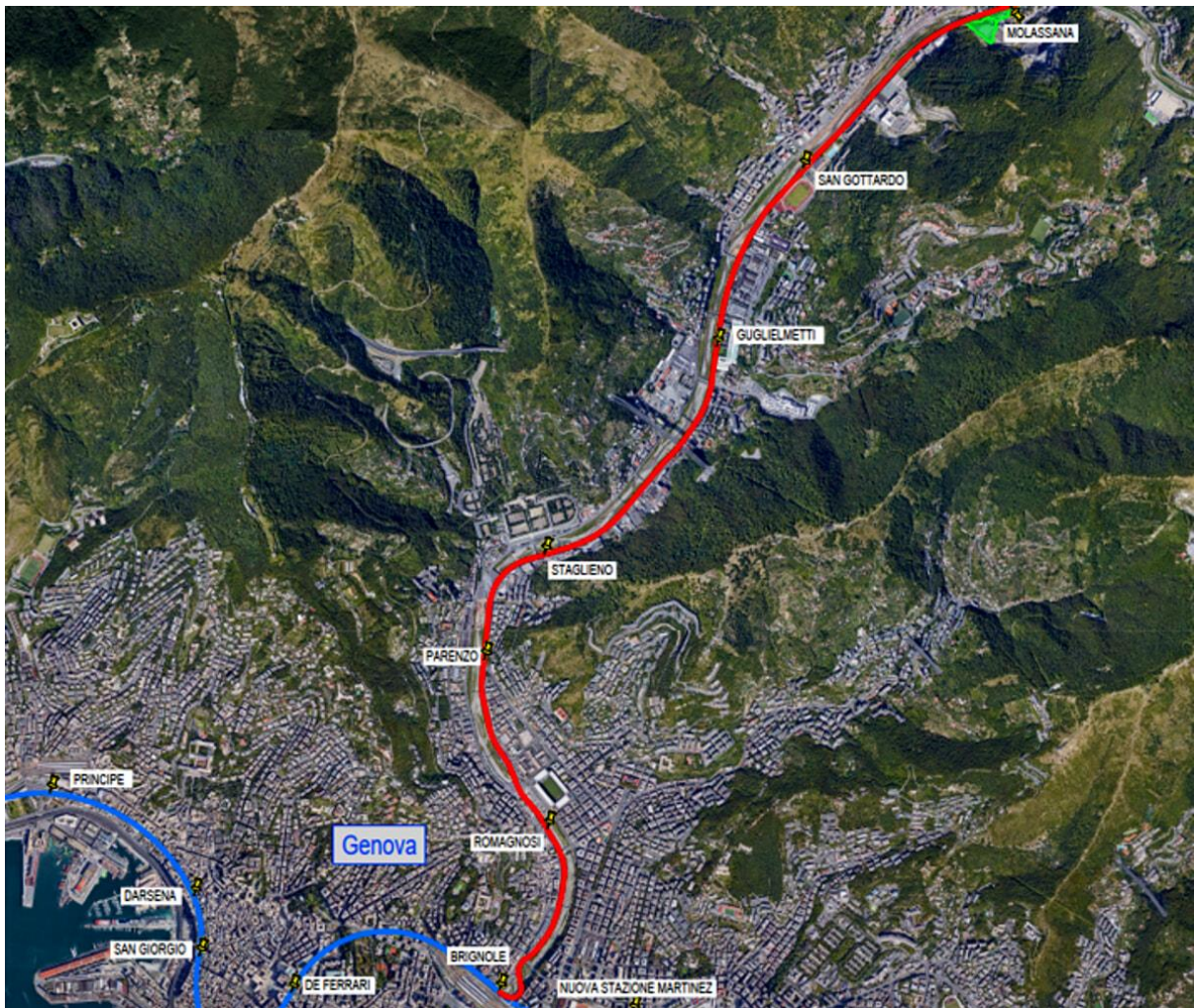
Strategia 2 - Rafforzare il trasporto pubblico e migliorare la qualità del servizio

STATO DI ATTUAZIONE: si è avviata la realizzazione dei 4 assi di forza – e relative strutture di supporto - del TPL nel Comune di Genova (levante, Valbisagno, centro, ponente) e della tratta Portofino- Santa margherita L. – Rapallo; è in fase di progettazione la tratta Rapallo – Chiavari – Lavagna - Sestri L.

E' in fase di attuazione il prolungamento della linea metropolitana Brignole-Terralba e Brin- Canepari oltreché la realizzazione della nuova fermata di piazza Corvetto.

Si è conclusa la fase di fattibilità del progetto “Viamare”. È in corso la ricerca dei finanziamenti per i livelli progettuali successivi.

AGGIORNAMENTO: Ad integrazione delle indicazioni contenute nel PUMS vigente e, almeno in parte, già in fase di attuazione si prevede oltre alla estensione della **linea metropolitana** dalla stazione Dinegro a Fiumara, che servirà l'intero quartiere di Sampierdarena, una sua ulteriore estensione verso ponente (Cornigliano, Sestri Ponente); un prolungamento verso Levante (San Martino); il prolungamento dello SKYMetro fino a Prato e fino al Waterfront, con relativi parcheggi di interscambio.



SKYMetro - tratta Brignole – Molassana

SkYMetro - tratta BRIGNOLE – MOLASSANA :

Lunghezza tracciato:	6,9 km
Tempo di percorrenza:	11 minuti
Numero fermate:	6 (oltre Brignole)
Servizio giornaliero:	19 ore
Frequenza:	6 minuti
Capienza:	449 passeggeri
Domanda potenziale stimata:	60.000 pax/giorno
Recupero energetico ipotizzato:	50 %

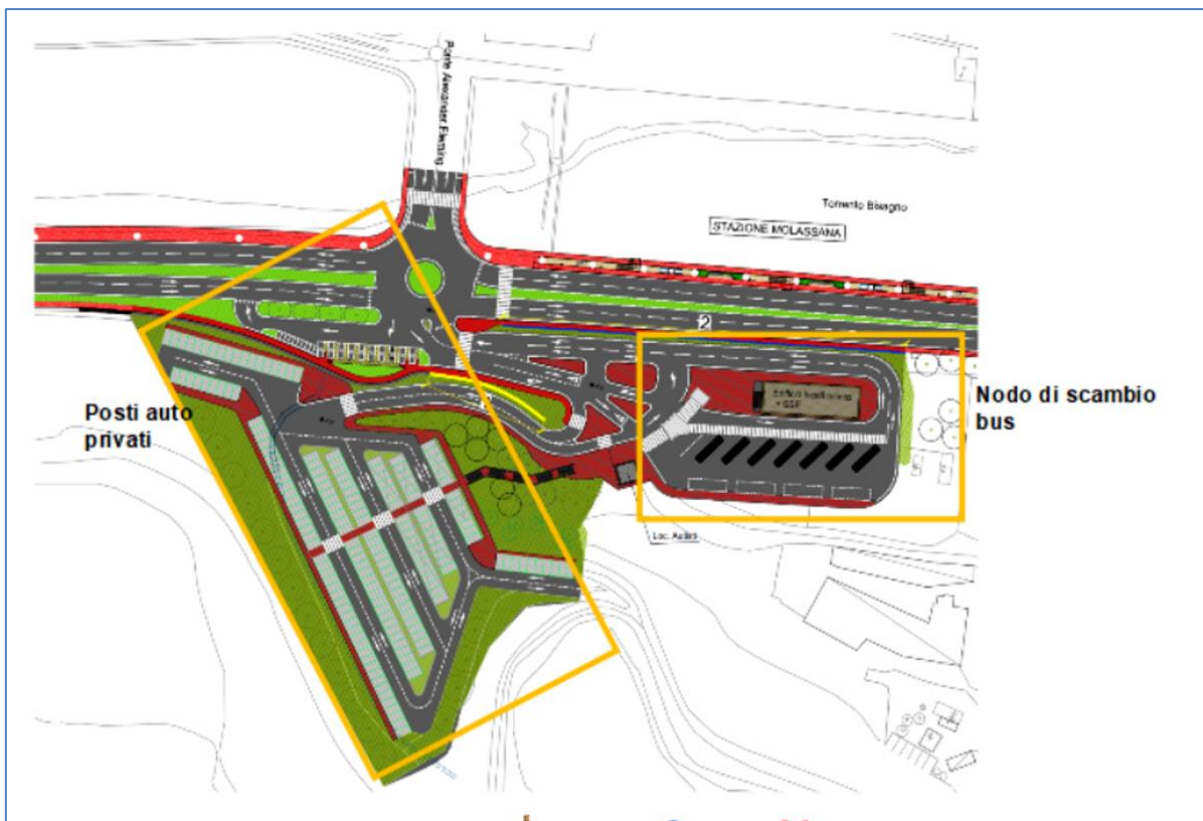
SkYMetro - tratta MOLASSANA – PRATO :

Lunghezza tracciato:	3,3 km
Tempo di percorrenza:	5 minuti
Numero fermate:	3 (2 stazioni più il capolinea)

Il primo tratto della linea Skymetro è ipotizzato in sponda sinistra, per poi passare con un'opera di scavalco del torrente alla sponda destra e proseguire fino a raggiungere la prima stazione, Romagnosi. All'altezza dello stadio Luigi Ferraris il tracciato prevede un nuovo spostamento sulla sponda sinistra (nel tratto di copertura del Bisagno) per proseguire fino alla stazione terminale di Molassana, con quattro ulteriori stazioni intermedie (Parenzo, Staglieno, Guglielmetti, San Gottardo).



Simulazione dello SkYMetro – tratto di via Adamoli in sponda sinistra (S.Gottardo - Molassana)



Nodo di scambio di Molassana (Fleming)

Il prolungamento dello Skymetro fino a Prato è finalizzato a favorire ulteriormente l'interscambio a vantaggio anche degli utenti che provengono dall'alta Val Bisagno, dalla Val Trebbia, dalla Val Fontanabuona e da una parte della valle Scrivia. La domanda potenziale di questo bacino di utenza è stimata pari a circa 30.000 pax/giorno.

Oltre all'**asse di forza del TPL in val Polcevera** (itinerario linea 7, sviluppo pari a circa 11,4 km), si prevede un ulteriore **asse di forza**, in prossimità della linea di costa; tale percorrenza consentirebbe di rendere più frequenti ed agevoli i collegamenti tra il centro e i quartieri di Sturla, Albaro, Foce.

Nel Tigullio si prevede di integrare il tratto Portofino-Rapallo, già inserito tra gli interventi prioritari del piano vigente, e completare l'elettrificazione del trasporto pubblico nelle conurbazioni costiere (asse di forza del Tigullio, tratto Rapallo – Sestri Levante).

Al fine di rendere sempre più capillare la copertura del servizio di TPL si rende necessario realizzare un'adeguata **rete di depositi** dei mezzi a supporto delle principali linee. Si prevede di agire su più fronti: l'estensione della linea metropolitana richiede la realizzazione di nuovi depositi in aggiunta all'unico ad oggi presente a Dinegro. La progressiva elettrificazione della flotta bus richiede di realizzare una più uniforme distribuzione di medio-grandi depositi a servizio di servire tutte le grandi zone urbane; un'ulteriore rete di piccole aree di supporto destinate anche a esigenze temporanee (inclusa la ricarica).

Il piano promuove azioni di coordinamento dei **servizi aggiuntivi di trasporto** per ambiti sovracomunali omogenei, con l'obiettivo di migliorare ed efficientare il servizio. A titolo esemplificativo, il **servizio di trasporto scolastico** può essere ottimizzato grazie ad una gestione

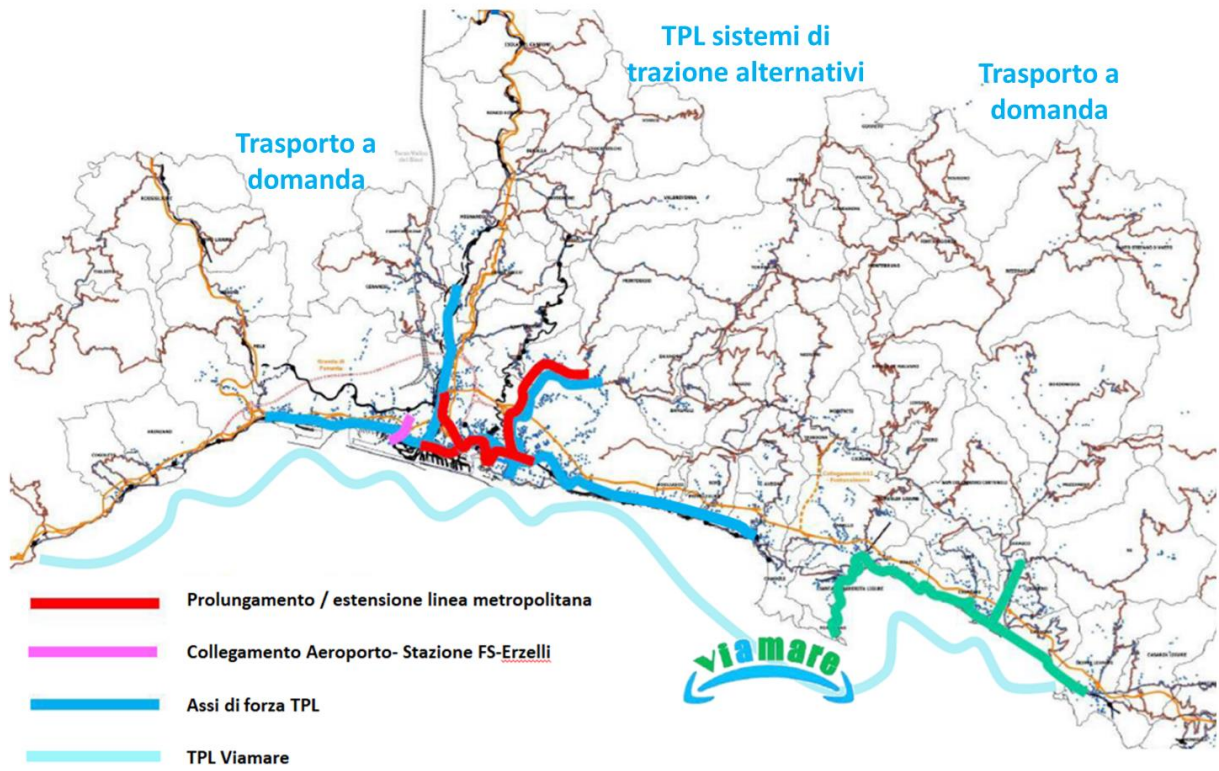
associata tra comuni, anche per soddisfare la domanda di mobilità degli studenti provenienti da comuni limitrofi.

Per i servizi di **bus a chiamata**, nelle aree a domanda debole e discontinua, sono previste ulteriori estensioni nelle aree interne e per determinate fasce d'utenza (anziani, studenti), ampliando l'offerta di servizi già attivati (es. a febbraio 2022 si è avviata la sperimentazione del minibus a chiamata per le valli dell'Antola e del Tigullio).

Al fine di innovare il servizio di TPL si prevede anche lo studio di **soluzioni smart e green per la realizzazione di pensiline**, con criteri progettuali omogenei sul territorio metropolitano, che tengano conto dei diversi contesti territoriali e climatici (aree costiere e aree interne), con l'obiettivo di ideare un modello a impatto zero, autonomo dal punto di vista energetico, integrato con il sistema informativo del servizio di trasporto pubblico.

Il sistema di trasporto pubblico viene potenziato con il progetto **"Viamare"**, un servizio di **trasporto pubblico marittimo**, segmentato su più linee in ambito urbano, metropolitano e transfrontaliero, con mezzi innovativi ed ecosostenibili, che si pone l'obiettivo di favorire lo shift modale dal trasporto privato; la proposta si fonda su integrazione con gli altri sistemi di trasporto, valorizzazione del territorio e supporto all'offerta turistica, sostenibilità ambientale e decarbonizzazione del trasporto.





Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
<p>linea metropolitana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prolungamento Canepari, Pallavicini e Terralba • estensione a ponente: Dinegro – Fiumara; a levante: San Martino (ipotesi di lungo periodo) • SkyTram Val Bisagno fino a Molassana (ipotesi di lungo periodo) <p>TPL su gomma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 assi di forza elettrificati del comune capoluogo: linee Centro, Levante, Val Bisagno, Ponente e adeguamento della relativa rete di depositi (Sampierdarena, Staglieno, Gavette, Mangini, Carlini, Levante) • asse di forza elettrificato del Tigullio Rapallo - Portofino e adeguamento della relativa rete di depositi <p>servizio bus a chiamata: per le aree a domanda debole e per il servizio notturno</p> <p>TPL via mare per lo sviluppo nel Comune capoluogo (ipotesi di lungo periodo)</p>	<p>linea metropolitana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • estensione a ponente: Dinegro – Fiumara, Cornigliano - Sestri Ponente • a levante: S. Martino • SkyMetro val Bisagno fino a Molassana a Prato e, verso mare, fino al waterfront di levante • nuovi depositi Metro: Molassana • nuovi depositi Metro: Piazza Giusti, Mira Lanza <p>TPL su gomma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asse di forza della val Polcevera • asse di forza costiero Albaro-Sturla fino al Gaslini • adeguamento rete depositi a Genova (Guglielmotti) integrata con rete di depositi-satellite (aree di parcheggio bus presso cui effettuare anche le ricariche) • asse di forza Nervi – Recco • asse di forza del Tigullio: Rapallo - Sestri Levante • adeguamento rete depositi extra capoluogo integrata con rete di depositi-satellite (aree di parcheggio bus presso cui effettuare anche le ricariche) <p>servizio bus a chiamata: estensione nelle aree interne e per determinate fasce d’utenza (anziani, studenti)</p> <p>TPL via mare per lo sviluppo a livello urbano, metropolitano e transfrontaliero</p>	<p>LT (10)</p> <p>LT (10)</p> <p>LT (10)</p> <p>BT (5)</p> <p>LT (10)</p> <p>BT (5)</p> <p>LT (10)</p> <p>BT (5)</p> <p>BT (5)</p> <p>BT (5)</p> <p>BT (5)</p> <p>BT (5)</p> <p>BT (5)</p> <p>LT (10)</p>



Strategia 3 - Integrare la mobilità dolce con gli altri sistemi di trasporto

STATO DI ATTUAZIONE: la strategia di integrazione della mobilità dolce con gli altri sistemi di mobilità pubblica e privata è stata sviluppata nel BICIPLAN-Piano urbano della mobilità ciclistica di Città metropolitana di Genova, il piano di settore che è stato approvato dal consiglio metropolitano in data 19 ottobre 2022 e che costituisce già di fatto l'aggiornamento del PUMS (<https://biciplan.cittametropolitana.genova.it>).

Il Biciplan promuove l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane, sia per le attività turistiche e ricreative, migliorando la sicurezza della circolazione. Ha obiettivi più ampi rispetto alla pianificazione di piste o corsie ciclabili e delle loro modalità realizzative: risponde ad esigenze di miglioramento della qualità della vita, integra obiettivi di rigenerazione urbana e sostenibilità ambientale e promuove comportamenti più attenti alla sicurezza ed alla salute.

Il Biciplan individua una "rete portante" di percorsi ciclabili del territorio metropolitano, che comprende i corridoi della ciclabilità dove sviluppare la mobilità giornaliera, anche a livello sovracomunale, per gli spostamenti casa-scuola, casa-lavoro e di accesso ai servizi.

Individua anche i criteri progettuali per elevare il livello di sicurezza stradale dei ciclisti e di tutte le altre categorie di utenza della strada, con particolare attenzione alle fasce deboli, per il rafforzamento di servizi e dotazioni di supporto alle reti ciclabili come le velostazioni, il bike sharing, gli spazi dedicati alle biciclette all'interno dei parcheggi di interscambio e propone azioni di comunicazione ed informazione all'utenza.

Il Biciplan definisce le seguenti priorità di investimento:

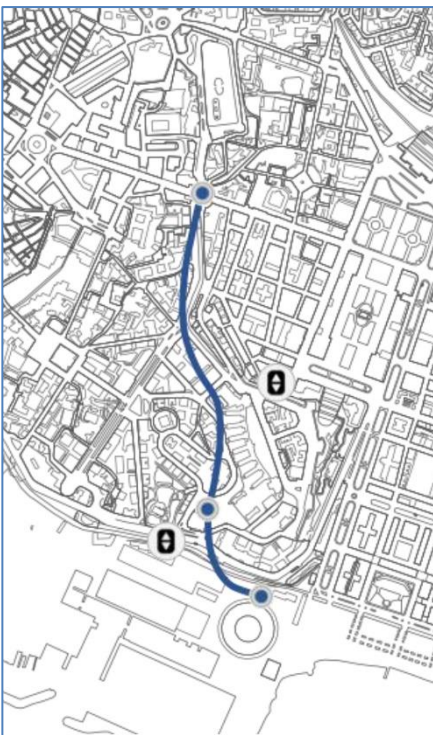
- tratti a servizio della mobilità giornaliera;
- connessioni dei principali terminal ferroviari con i grandi poli di servizio e dei parcheggi esterni con i centri delle città;
- itinerari di tipo escursionistico che si connettono con punti di interesse paesaggistico, culturale, sportivo ecc.

Nel capoluogo genovese sono stati già realizzati oltre 60 km di corsie ciclabili «di emergenza», incremento fra i più rilevanti del Paese. Le direttrici Centro, Levante (Bocadasse), Ponente (Fiumara) e Val Bisagno sono già attive, e si sta completando la Val Polcevera. Si sono poi ottenuti finanziamenti per le piste «strutturate»: è completata quella di Corso Italia, sono in progettazione quelle nella media Val Bisagno e in sponda destra del Polcevera.

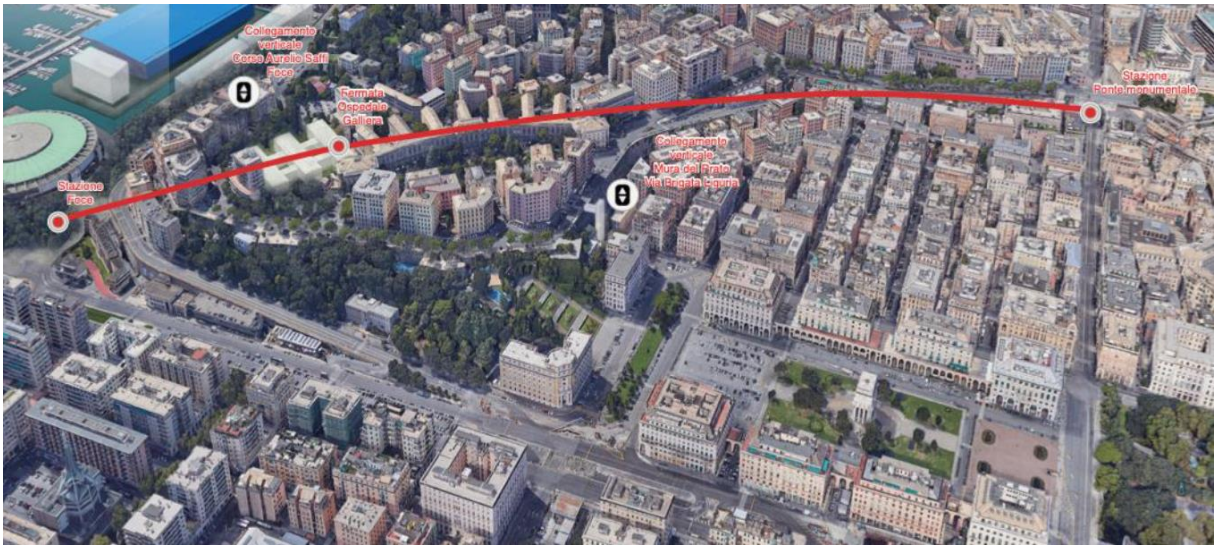
Inoltre, sono stati sviluppati progetti di reti ciclabili, in attuazione del Biciplan, negli ambiti di interesse sovracomunale di Arenzano-Cogoleto, dell'alta val Polcevera, della Valle Scrivia, della piana dell'Entella, della val Petronio. A Chiavari e Lavagna è stata realizzata una ampia rete di ciclovie urbane intercomunali.

AGGIORNAMENTO: nel capoluogo genovese si prevede la realizzazione di piste ciclabili «strutturate» su tratti significativi delle direttrici principali, l'estensione della rete di percorsi ciclabili, anche non strutturati, nelle aree fin qui non collegate, quali: Ponente (Prà, Pegli, Sestri, Cornigliano); Levante (Boccadasse, Nervi); San Fruttuoso; Carignano; Porto Antico, Foce (Waterfront), oltre al completamento dei collegamenti nella zona centrale (Brignole); rete ciclabile e pedonale dei Forti e del genovesato, con finalità turistiche, ricreative e sportive, collegata al fronte mare urbano (stazione marittima) dalla "cabinovia dei Forti"; la realizzazione di strutture per la sosta e il ricovero delle biciclette lungo le piste ciclabili e nelle zone urbane nodali.

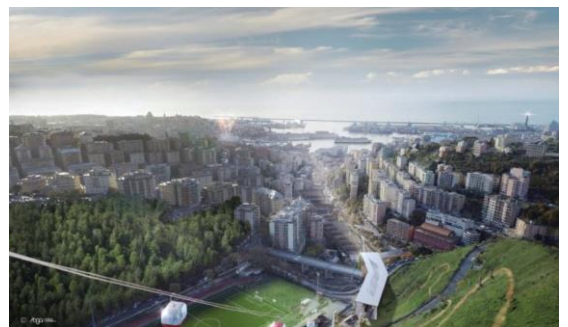
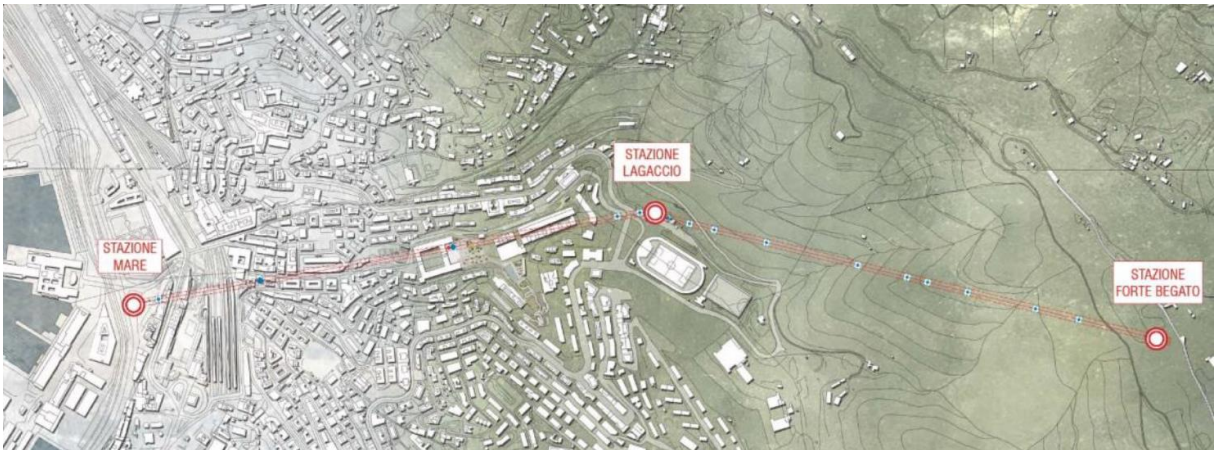
Nell'ambito degli interventi di ulteriore sviluppo della pedonalità nei centri urbani sono previsti ampliamenti, sia pure limitati, della fruizione pedonale degli spazi pubblici, di aree con limitazioni al traffico (area centrale genovese), nonché la realizzazione di un people mover che colleghi il waterfront di levante con il centro del capoluogo genovese (ponte monumentale), per il quale si ipotizza uno sviluppo di tracciato di circa 2,2 km e una capacità di circa 1500 pax/h per direzione.



Schema people mover fra l'area del Waterfront /piazzale Kennedy con via XX Settembre (Ponte Monumentale), con una fermata intermedia per Carignano (Ospedale Galliera) e collegamenti verticali da/per corso A. Saffi e Mura del Prato / Cappuccine / S. Chiara.



People mover waterfront – centro

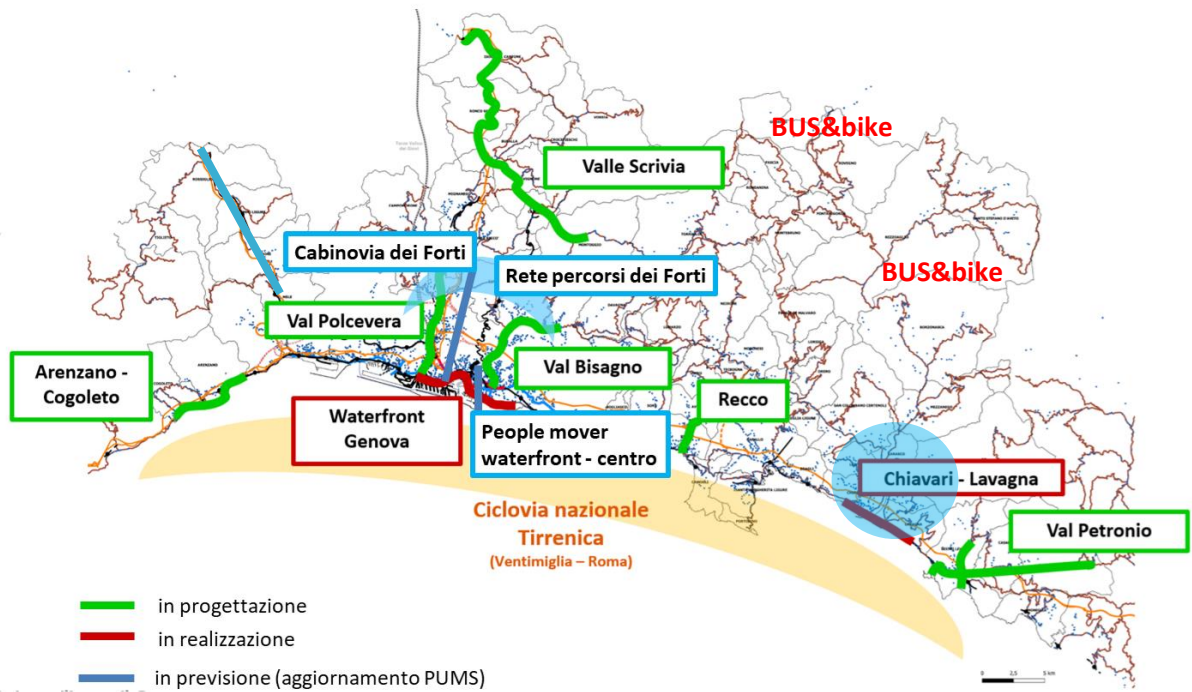


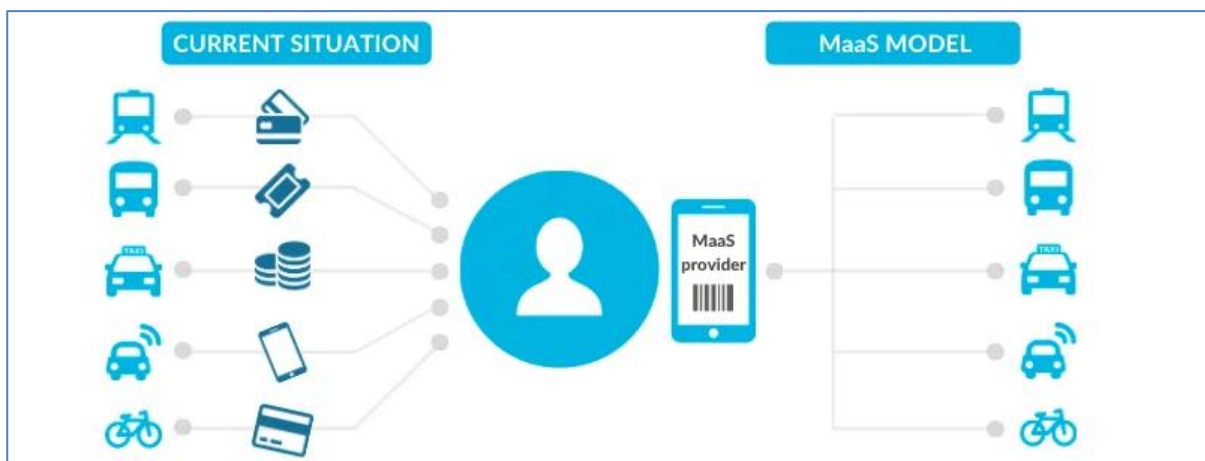
Cabinovia dei Forti di Genova

Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
<p>incremento aree pedonali integrate con gli altri sistemi di mobilità</p> <p>reti ciclabili: Genova Pista del Mare da Boccadasse a Fiumara, Pista del Centro da Brignole a Principe, Pista del Bisagno da piazzale Kennedy allo stadio; raccordi fra la pista centrale e quella costiera; Val Petronio, Valle Scrivia, Recco, Entella, Arenzano-Cogoleto</p> <p>Biciplan (approvato in data 19 ottobre 2022): strategie, azioni e interventi</p>	<p>ulteriore sviluppo della pedonalità e aree con limitazioni al traffico (area centrale genovese)</p> <ul style="list-style-type: none"> • people mover waterfront - centro (ponte monumentale) • cabinovia Stazione Marittima – Forti di Genova <p>ulteriore sviluppo delle reti ciclabili per finalità turistiche e sportive (es: rete del centro storico di Genova, rete di percorsi pedonali e ciclabili nell’area dei Forti di Genova e nel territorio del genovesato, nell’ambito della valle Stura)</p>	<p>BT (5)</p> <p>LT (10)</p> <p>BT (5)</p> <p>BT (5)</p>

sistema della mobilità dolce





Strategia 4 - Sviluppare nuovi sistemi di sharing, mobility management e soluzioni smart: infomobility

STATO DI ATTUAZIONE: il PUMS vigente ha previsto un'estensione delle soluzioni di sharing mobility, con esclusivo ricorso a veicoli elettrici. In particolare il PUMS ha previsto di incrementare l'offerta di car sharing, affiancando al modello station based con il più flessibile modello free floating, introdurre il servizio discooter sharing e rilanciare il servizio di bike sharing, promuovere soluzioni di van sharing per favorire una transizione ecologica della logistica urbana.

In tema di smart mobility, il piano vigente già promuove nuove e semplici modalità di pagamento smart grazie ad una piattaforma Mobility as a Service, che permetta di scegliere per ciascuno spostamento le soluzioni più idonee integrando vari segmenti del trasporto (bus, metro, car sharing, bike sharing, parcheggio, taxi, etc.) e quindi di prenotare e pagare con tecnologie innovative.

AGGIORNAMENTO: per la sharing mobility l'obiettivo da raggiungere è un incremento del numero di operatori, ulteriori estensioni del servizio e un aumento del numero di veicoli circolanti (in particolare nella modalità free floating). Sono quindi ipotizzate ulteriori estensioni dei servizi di sharing mobility, sia scooter e bike sharing, sia car sharing elettrico, anche con modalità innovative per l'utilizzo in aree a domanda debole.

Nell'ambito del MAAS sono da definire gli hub di mobilità, essenziali per il trasbordo rapido, confortevole e sicuro tra le diverse modalità di trasporto, e che possono concentrare anche molti altri servizi agli utenti.

Nella proposta si prevede, inoltre, l'ampliamento delle fasce di gratuità per alcuni servizi e fasce orarie del TPL, sviluppando le sperimentazioni già in corso dalla fine del 2021 a Genova di forme di (limitata) gratuità per gli utenti della metropolitana e degli impianti speciali (ascensori, funicolari, cremagliere).

Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
<p>sharing mobility: sviluppo nelle sue varie declinazioni</p> <p>creazione di un «ecosistema Maas»</p> <p>promozione di azioni di mobility management</p>	<p>sharing mobility:</p> <ul style="list-style-type: none"> • estensione dei servizi di scooter e bike sharing • estensione dei servizi di car sharing elettrico, anche con modalità innovative per l'utilizzo in aree a domanda debole <p>introduzione dei concetti di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hub MaaS • sostenibilità economica del sistema (MaaS di livello 4, con incentivi e tariffe ad hoc per determinate categorie di utenti) • MaaS (Mobility as a Community) <p>sistemi di pagamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • verso forme più semplici e smart (dematerializzazione del processo di acquisto del ticket, calcolo in automatico della tariffa migliore da applicare ai viaggi di un'intera giornata o di una settimana) <p>redistribuire, con gradualità, la copertura dei costi del trasporto pubblico prevedendo anche gratuità temporanee / selettive</p>	<p>BT (5)</p>



Strategia 5 - Rinnovare il parco con introduzione di mezzi a basso impatto ambientale, sviluppare la mobilità elettrica

Stato di attuazione: il PUMS punta a favorire l'acquisto e utilizzo di veicoli a trazione elettrica nel trasporto pubblico collettivo (incluso quello on demand) e nella sharing mobility, offrire incentivi alla transizione energetica per i veicoli di proprietà privata (taxi e trasporto privato), realizzare infrastrutture di ricarica («colonnine») adeguate alla nuova domanda.

Aggiornamento: l'aggiornamento prevede il completamento del rinnovo del parco mezzi del TPL necessario per l'implementazione degli ulteriori assi di forza del TPL.

Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
rinnovo del parco mezzi del TPL: elettrificazione nelle aree urbane e soluzioni ibride/alternative nelle aree extraurbane	rinnovo del parco mezzi del TPL: <ul style="list-style-type: none"> • completamento dell'elettrificazione della flotta e adeguamento dei depositi e delle infrastrutture di ricarica 	BT (5)
trazione elettrica per la mobilità privata: incentivi all'acquisto e la diffusione degli impianti di ricarica	<ul style="list-style-type: none"> • studio e applicazione di sistemi di trazione alternativa a basso impatto per il servizio TPL extraurbano, anche attraverso il refitting di mezzi in dotazione 	LT (10)
	mobilità privata: nuovi incentivi all'acquisto di veicoli full electric o ibridi	BT (5)

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
	taxi e mobilità pubblica individuale: incentivi all'acquisto di veicoli full electric o ibridi	BT (5)
	incremento delle flotte di sharing mobility solo con veicoli ecologici e installazione impianti di ricarica	BT (5)



Strategia 6 - Una nuova logistica delle merci urbane

STATO DI ATTUAZIONE: il PUMS vigente affronta due aree di intervento per la gestione della mobilità delle merci: la distribuzione delle merci in città, con particolare riferimento alle zone ambientalmente sensibili, e in particolare al centro storico; la mobilità delle merci da/per il porto di Genova, dirette al (o provenienti dal) bacino di traffico del porto stesso.

Le linee di azione già previste sono:

- regolamentazione dell'accesso per le consegne nelle aree di pregio: orari, percorsi, stalli di sosta dedicati con segnalazione remota degli stalli liberi;
- realizzazione di un hub logistico cittadino, o in alternativa realizzazione di alcune piastre logistiche a ridosso delle aree di maggiore pregio urbanistico e ambientale, incluso il centro storico, finalizzate all'interscambio fra i veicoli operanti sulle lunghe distanze e i piccoli veicoli elettrici dedicati alla distribuzione urbana, affiancata da un servizio di van sharing o bike sharing (cargo bike); in tal modo si può incrementare il fattore di carico riducendo il numero degli accessi e dei percorsi a vuoto;
- veicoli non inquinanti: introduzione di progressive restrizioni (attraverso tariffe e/o contingenti) e infine divieto di accesso ai veicoli merci non ecologici.

Per la mobilità delle merci da/per il porto il PUMS vigente ha previsto la realizzazione di percorsi dedicati per i flussi di merci destinati al porto o provenienti da esso, in modo da azzerare o ridurre al minimo le interferenze con il traffico urbano, e la realizzazione di aree logistiche «buffer» a servizio del porto, eventualmente anche lungo gli assi autostradali in ingresso nell'area genovese, ovvero aree di sosta dove i mezzi pesanti possono attendere il momento migliore per il transito nel nodo genovese e l'ingresso nell'area portuale.

AGGIORNAMENTO: sono definite le condizioni per la fattibilità delle aree buffer per la logistica da/per il porto.

Si prevede che tali aree siano in grado di offrire un'ampia gamma di servizi ai mezzi e agli operatori, e soprattutto consentire le operazioni preliminari all'accesso ai varchi portuali.

Potranno essere resi disponibili servizi portuali delocalizzati, colonnine per mezzi refrigerati; rifornimento carburanti tradizionali ed alternativi; officina per la manutenzione del mezzo; pesa carico; ristorazione e servizi igienici; hotel; collegamento con TPL/car sharing.

L'obiettivo è ottimizzare la logistica dei mezzi pesanti nell'area urbana mediante il controllo attivo dei flussi tra i varchi autostradali di accesso alla città e l'area portuale. L'ingresso dei mezzi pesanti in

area urbana potrà essere regolato da un sistema di tariffazione dinamica di tipo seamless (lettura della targa) variabile in base al livello di traffico previsto, tipo di veicolo, fascia oraria e varco scelto.



Mobilità da/per il porto: le aree buffer

Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
regolamentazione dell'accesso per le consegne nelle aree di pregio		
realizzazione di un hub logistico cittadino, finalizzato all'interscambio con mezzi elettrici per coprire l'ultimo miglio		
realizzazione di aree logistiche «buffer» a servizio del porto	definire la fattibilità di un sistema di aree di sosta «buffer» per la logistica da/per il porto	BT (5)
introduzione di progressive restrizioni per i veicoli inquinanti		



Strategia 7 - Adeguare la rete e diffondere la cultura della sicurezza della mobilità e della mobilità sostenibile

STATO DI ATTUAZIONE: Il piano vigente prevede una serie di criteri e indicazioni per la riorganizzazione dei nodi critici e l'adeguamento tratte viarie critiche, nonché la previsione di azioni di moderazione del traffico, confermata nel biciplan metropolitano, promuovendo contestuali azioni di *greening* urbano.

Sul tema della sensibilizzazione/formazione/educazione sono state svolte, in collaborazione con i Centri di Educazione Ambientale (CEA) - la **rete delle scuole della sostenibilità metropolitana**, attività di informazione, animazione territoriale e progettazione partecipata per la costruzione della strategia di sviluppo sostenibile.

AGGIORNAMENTO: con l'aggiornamento, in merito la tema della regolazione e limitazione del traffico veicolare privato, si propone di istituire, grazie al supporto delle tecnologie innovative di monitoraggio del traffico, un'unica zona centrale nel capoluogo genovese, indicativamente corrispondente all'attuale area «no benzene», sottoposta a regolamentazione degli accessi veicolari.

Al suo interno può essere prevista la libera la circolazione sugli assi di scorrimento principali (tra i quali, in prospettiva, anche il tunnel sub-portuale), incluso l'accesso agli esistenti parcheggi in struttura. In tutta l'area centrale ad accesso monitorato/regolato la velocità di circolazione potrà essere limitata a 30 km/h.



La zona centrale nel capoluogo genovese interessata dalla proposta di regolamentazione degli accessi veicolari (perimetro indicativo)

Analoga misura può essere assunta in altre aree urbane congestionate o di pregio.

Per quanto riguarda l'**adeguamento della rete stradale**, si prevede una nuova viabilità di collegamento est-ovest di «media cornice», su cui indirizzare il traffico veicolare Est Ovest senza incidere sul centro urbano del capoluogo e sul tunnel subportuale e che permetta di collegare in modo diretto le valli Bisagno e Polcevera, creando una alternativa di rete per i transiti di aggiramento del centro urbano.

Nel Tigullio occidentale si prevede la realizzazione del collegamento in galleria tra S. Margherita Ligure e Portofino, finalizzato a ridurre l'impatto del traffico veicolare sull'ultimo tratto dell'arteria costiera (SP227), che potrà così essere destinato a percorso prevalentemente dedicato alla mobilità leggera (pedonale e ciclabile).

Nelle aree interne del territorio metropolitano si prevede il miglioramento delle interconnessioni vallive integrando la rete esistente con un nuovo collegamento stradale (in galleria) tra le valli Trebbia e Aveto.

Sul tema della sensibilizzazione/formazione/educazione, in fase di sviluppo e attuazione di azioni e interventi previsti dal PUMS saranno attivate campagne di comunicazione e sensibilizzazione ad hoc, anche sviluppando l'hub di formazione di Genova Baltimora, quale prototipo replicabile in altri contesti del territorio metropolitano.

Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto

PUMS VIGENTE	AGGIORNAMENTO	SCENARIO
riorganizzazione nodi critici e adeguamento tratte viarie critiche (a titolo esemplificativo: Caricamento- Cavour)	riorganizzazione nodi critici (Dante - Piccapietra, Galata - Colombo - Quadrilatero) in ottica di «urban greening»	BT (5)
	tunnel subportuale Sampierdarena - Centro – Foce con eventuale riutilizzo della Sopraelevata (intervento già individuato e valutato come “invariante” dal PRIIMT regionale)	LT (10)
	viabilità di collegamento est-ovest di «media cornice» genovese	LT (10)
	nuovo collegamento stradale (galleria) tra Santa Margherita L. e Portofino	LT (10)
	nuovo collegamento stradale (galleria) tra le valli Trebbia e Aveto	LT (10)
previsione di azioni di moderazione del traffico (confermata nel biciplan)	area urbana centrale del capoluogo ad accesso monitorato/regolato con velocità di circolazione limitata	BT (5)
azioni di sensibilizzazione, formazione, informazione, comunicazione	Hub di formazione / informazione /comunicazione di Genova Baltimora	BT (5)



8. Scenario di riferimento

Per “scenario di riferimento” si intende lo scenario che contiene gli interventi previsti e programmati indipendentemente dal PUMS, ovvero quello che si verificherebbe per la naturale evoluzione del sistema e per effetto degli interventi realizzati - sul sistema dei trasporti e della mobilità - da altri piani sovraordinati.

Lo scenario di riferimento del PUMS 2019 **viene integrato** con gli interventi definiti come interventi “invarianti” dal **PRIIMT regionale (2023)** per il territorio metropolitano ([Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti - Regione Liguria](#)), e suddivisi per linee di azione:

COMPLETARE E POTENZIARE LA RETE DEL FERRO

- *Potenziamento infrastrutturale del Nodo di Genova (completamento previsto entro 2025)*
- *Riqualificazione del Parco Ferroviario del Campasso (completamento previsto entro 2025)*
- *Realizzazione variante ferroviaria nell'area di Sestri Ponente (GE)*
- *Nuova fermata ferroviaria Aeroporto e revamping della Stazione di Genova Sestri Ponente (completamento previsto entro 2025)*
- *Completamento della Tratta AV/AC Genova-Milano: Terzo Valico ferroviario dei Giovi (completamento previsto entro 2025)*

MIGLIORARE E POTENZIARE LE RETI DI TRASPORTO PUBBLICO NELLE AREE URBANE (orizzonte temporale 2030)

- *Prolungamento metropolitana Brin-Canepari*
- *Prosecuzione della linea metropolitana genovese fino a Piazza Martinez*
- *Prolungamento metropolitana Canepari-Pallavicini*
- *Prolungamento metropolitana Di Negro-Fiumara*
- *Assi di forza del TPL di Genova*
- *Sky metro in Valbisagno, sistema di trasporto rapido di massa*

- *TPL Rapallo - Santa Margherita Ligure – Portofino*
- *TPL Recco*

RIQUALIFICARE LA RETE FERROVIARIA INTERNA (orizzonte temporale 2030)

- *Riqualificazione linea Genova – Casella*
- *Riqualificazione linea Acqui – Genova*

SVILUPPO DELLA RETE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA INTEGRATA CON IL TERRITORIO E LE ALTRE MODALITÀ DI TRASPORTO

- *collegamenti di interesse nazionale ed internazionale (Ciclovia Turistica), direttrici regionali strategiche: assi di distribuzione vallivi (2 nella città metropolitana di Genova), itinerari ciclabili a tema, rete ciclabile locale.*

COMPLETARE E POTENZIARE LA RETE AUTOSTRADALE

- *Nuovo viadotto di accesso al PSA Genova Prà – Connessione con autostrada (completamento previsto entro 2025)*
- *Gronda Autostradale di Ponente (completamento previsto oltre 2030)*
- *Tunnel autostradale Rapallo – Val Fontanabuona (completamento previsto oltre 2030)*
- *Tunnel subportuale di Genova (completamento previsto oltre 2030)*

COMPLETARE E POTENZIARE LA RETE STRADALE ORDINARIA

- *Raccordo in sponda destra tra la viabilità della Val Polcevera e la Strada a Mare (completamento previsto entro 2025)*
- *Raccordo in sponda sinistra tra la viabilità della Val Polcevera e la Strada a Mare (completamento previsto entro 2025)*
- *Riassetto del nodo viario di San Benigno (2° lotto) (completamento previsto entro 2025)*
- *Variante alla SS45 di Val Trebbia, comuni di Torriglia e Montebruno 1° stralcio funzionale dal km 31,5 Costafontana al km 32,445 (completamento previsto entro 2025)*
- *Variante alla S.S. 45 di "Val Trebbia". Comuni di Torriglia e Montebruno dal Km 31+500 (Costafontana) al Km 35+600 (Montebruno) 2° stralcio funzionale (completamento previsto entro 2025 - doc di origine: Contratto di Programma Statale Anas)*

COMPLETARE E POTENZIARE IL SISTEMA DI CONNESSIONI E RACCORDI PORTUALI E AEROPORTUALI

- *Raccordi ferroviari in porto storico - Attrezzaggio parco Rugna Campasso - Parco Fuorimuro (completamento previsto entro 2025)*
- *Nuova viabilità di accesso al porto storico di Sampierdarena e collegamento con il nodo di San Benigno (Prolungamento e ammodernamento della sopraelevata portuale e opere accessorie; Nuovo varco Etiopia in quota; Realizzazione completa della strada "La Superba"; Nuovo ponte del Papa e dragaggi; Autoparco di Ponente) (completamento previsto entro 2025)*
- *Impianto di collegamento tra la nuova stazione ferroviaria di Sestri Aeroporto e l'aerostazione Cristoforo Colombo + Realizzazione collegamento rapido ad elevata capacità tra nuova fermata di Genova Sestri Ponente e il polo di Erzelli (completamento previsto oltre 2030 – costo 249 mln)*
- *Messa in sicurezza del viadotto Via Pionieri e Aviatori d'Italia*

- *Ridefinizione assetto aeroportuale (Piano di sviluppo aeroporto) con realizzazione di un polo intermodale (completamento previsto oltre 2030).*



9. Scenario di piano

Lo scenario di piano a breve termine (BT – 5 anni) comprende tutte le azioni e gli interventi la cui realizzazione è ipotizzata in un orizzonte temporale di breve-medio termine (5 anni), come indicato nelle precedenti schede di “Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto”, ripotate in calce a ciascuna strategia del piano (v. cap. “Azioni e interventi”).

Lo scenario di piano a lungo termine (LT -10 anni) comprende tutte le azioni e gli interventi la cui realizzazione è ipotizzata in un orizzonte temporale di lungo termine (10 anni), come indicato nelle precedenti schede di “Sintesi delle previsioni del PUMS vigente e aggiornamento proposto”, ripotate in calce a ciascuna strategia del piano.

Alcuni degli interventi ricompresi nello scenario di lungo periodo potranno essere realizzati per lotti funzionali in un orizzonte temporale di attuazione di breve periodo.



10. La valutazione ambientale strategica

Il Decr. MIT 397/2017 (allegato 1, punto 2, lett. f) prevede che per l'aggiornamento del PUMS si applichi la normativa del D.lgs.152/2006 "Codice dell'Ambiente" in materia di Valutazione Ambientale Strategica (art. 4 e segg.), declinata a livello regionale nella Legge 10 agosto 2012, n. 32 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (Disciplina della valutazione di impatto ambientale)". L'art 3 L.R., quindi, assoggetta a VAS i piani e i programmi, e le loro modifiche, **che abbiano un impatto significativo sull'ambiente e sul patrimonio culturale e che**

" a) siano elaborati per i settori ... dei trasporti, e al contempo definiscano il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del D.lgs.152/2006 e successive modificazioni ed integrazioni;

*b) siano assoggettati a **valutazione d'incidenza** ai sensi dell'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche)".*

Soltanto i piani e i programmi di cui al comma 1 della LR 32/2012 che abbiano a oggetto "l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori dei piani e dei programmi" possono essere soggetti alla procedura di verifica di assoggettabilità a VAS di cui all'articolo 13.

Considerate le caratteristiche e i contenuti dell'aggiornamento del PUMS, meglio specificati nei capitoli seguenti, risulta opportuno lo **svolgimento del percorso di VAS completa** e la predisposizione del **rapporto preliminare ambientale** ai fini dell'avvio della fase di consultazione/scoping ai sensi dell'articolo 8 della LR 32/2012.

Il rapporto preliminare ambientale è stato approvato con determinazione del direttore della Direzione Governance n. 2598 del 13/11/2023.

La Direzione Ambiente, in qualità di autorità competente per la VAS, ha comunicato, con nota prot.64658/2023 del 14 novembre 2023, l'avvio del procedimento e ha richiesto contributi ai soggetti con competenze ambientali.

La VAS accompagna tutto il percorso di formazione del Piano fino alla sua approvazione e le fasi di monitoraggio.



11. Interventi prioritari

11.1 Individuazione degli interventi prioritari

Il Piano, pur tenendo in considerazione tutti i temi e le progettualità utili al raggiungimento di un modello di mobilità il più possibile sostenibile, si attua gradualmente attraverso l'indicazione della priorità degli interventi, non solo dal punto di vista temporale, ma anche dal punto di vista della **significatività che i progetti selezionati possono avere per la realizzazione dello scenario proposto.**

Secondo tale ottica, sono stati proposti, quali interventi prioritari, opere che sono considerate essenziali al fine del conseguimento di un nuovo paradigma di mobilità che con il PUMS si intende promuovere.

Di seguito sono elencati gli **interventi prioritari**:

- Prolungamento linea metropolitana (Martinez e collegamento Terralba, Canepari e Rivarolo) e nuova stazione Corvetto (**PUMS 2019**). Estensione linea metropolitana verso ponente (Dinegro – Fiumara), verso levante (S. Martino) (**PUMS 2023**)
- Skymetro val Bisagno, tratto Brignole – Molassana – Prato (**PUMS 2023**)
- Assi di forza elettrificati del TPL: nel capoluogo, VB - Val Bisagno, L - Levante, P - Ponente, C – Centro; nel Tigullio, tratto Rapallo - S. Margherita Ligure - Portofino (**PUMS 2019**). Asse di forza della val Polcevera, asse di forza Nervi - Recco, asse di forza del Tigullio Rapallo - Sestri Levante e adeguamento rete depositi (**PUMS 2023**)
- Sistema di collegamento Aeroporto – nuova stazione FS “Aeroporto-Erzelli” – Parco Scientifico e Tecnologico degli Erzelli (**PUMS 2019**)

- Terminal TPL di Recco e collegamento con la stazione FS (**PUMS 2019**)
- Trasporto pubblico marittimo “Viamare” locale e transfrontaliero (**PUMS 2023**)
- Funivia dei Forti (**PUMS 2023**)
- Parcheggi di interscambio: Cogoleto (stazione FS), Guglielmetti (media val Bisagno), Fleming (Molassana), Prato (alta val Bisagno), Foce (piazzale Kennedy), Recco (stazione FS), Chiavari (colmata), Lavagna (stazione FS) (**PUMS 2023**)
- Reti ciclabili: Genova centro, levante e ponente, Val Polcevera, Val Bisagno, Cogoleto-Arenzano, Valle Scrivia, Recco, val Petronio (**PUMS 2023**). Mobilità dolce e riqualificazione urbana Valle Entella (**PUMS 2019**)
- area urbana centrale del capoluogo ad accesso monitorato/regolato, con velocità di circolazione limitata (**PUMS 2023**)

Per promuovere l’attuazione delle politiche di sensibilizzazione, educazione, accompagnamento dei vari progetti si considera prioritaria anche l’implementazione di hub formativi / informativi sul territorio metropolitano:

- hub formativo/informativo Giardini Baltimora a Genova (**PUMS 2023**)

11.2 Cronoprogramma e stima dei costi di realizzazione

Di seguito viene riportata una schematizzazione dell’orizzonte temporale previsto per ciascun intervento prioritario e la stima dei costi complessivi di realizzazione.

Tale schema definisce le **linee di indirizzo per la programmazione degli interventi da parte dei soggetti attuatori**; tale programmazione sarà possibile solo previo ottenimento dei finanziamenti nazionali dedicati al PUMS.

intervento prioritario	scenario di realizzazione	costo stimato quadro economico (mln/€)
Prolungamento linea metropolitana (PUMS 2019) Stazione Corvetto, Brin-Canepari e Brignole-Martinez, Canepari-Rivarolo e collegamento pedonale Martinez-Terralba	entro fine mandato	277 mln/€
Estensione linea metropolitana (PUMS 2023) verso ponente: Dinegro - Fiumara verso levante: Martinez - S. Martino	LT (10 anni) LT (10 anni)	556 mln/€ 240 mln/€

intervento prioritario	scenario di realizzazione	costo stimato quadro economico (mln/€)
Skymetro val Bisagno, tratto Brignole - Molassana (PUMS 2023)	entro fine mandato	398 mln/€
Skymetro val Bisagno, tratto Molassana - Prato (PUMS 2023)	LT (10 anni)	200 mln/€
Assi di forza elettrificati del TPL (PUMS 2019) nel capoluogo: VB – Val Bisagno, L - Levante, P - Ponente, C – Centro	entro fine mandato	471 mln/€
nel Tigullio, tratto Rapallo - S. Margherita Ligure - Portofino	BT (5 anni)	22,4 mln/€
Asse di forza della val Polcevera (PUMS 2023)	BT (5 anni)	11 mln/€
Asse di forza Nervi – Recco (PUMS 2023)	BT (5 anni)	da definire in fase di progetto
Asse di forza del Tigullio Rapallo - Sestri Levante e adeguamento rete depositi (PUMS 2023)	BT (5 anni)	da definire in fase di progetto
Sistema di collegamento Aeroporto – nuova stazione FS “Aeroporto-Erzelli” (PUMS 2019)	entro fine mandato	25 mln/€
Funicolare Stazione ferroviaria Erzelli - Parco Scientifico e Tecnologico degli Erzelli (PUMS 2019)	BT (5 anni)	89 mln/€
Terminal TPL di Recco e collegamento con la stazione FS (PUMS 2019)	BT (5 anni)	8,1 mln/€
Trasporto pubblico marittimo “Viamare” locale e transfrontaliero (PUMS 2023)	LT (10 anni)	da definire in fase di progetto
Funivia dei Forti (PUMS 2023)	entro fine mandato	40 mln/€
Parcheggi di interscambio (PUMS 2023):		
Cogoleto (stazione FS)	BT (5 anni)	1,9 mln/€
Genova - media val Bisagno	BT (5 anni)	da definire in fase di progetto
Genova - Fleming (Molassana)	entro fine mandato	da definire in fase di progetto
Genova - Prato (alta val Bisagno)	LT (10 anni)	da definire in fase di progetto
Genova - Foce (piazzale Kennedy)	entro fine mandato	25 mln/€

intervento prioritario	scenario di realizzazione	costo stimato quadro economico (mln/€)
Recco (stazione FS)	BT (5 anni)	20,5 mln/€
Chiavari (colmata)	BT (5 anni)	27,3 mln/€
Lavagna (stazione FS)	BT (5 anni)	2,9 mln/€
Reti ciclabili (PUMS 2023):		
Genova centro, levante e ponente (ciclovie urbane e universitarie ex PNRR)	BT (5 anni)	0,5 mln/€
Val Polcevera (ciclopedonale della val Polcevera ex PNRR)	BT (5 anni)	2,8 mln/€
Val Bisagno (ciclopedonale della val Bisagno, secondo lotto da Brignole a ponte Fleming)	LT (10 anni)	da definire in fase di progetto
Cogoleto-Arenzano	BT (5 anni)	1,7 mln/€
Valle Scrivia	BT (5 anni)	2,6 mln/€
Recco	BT (5 anni)	4,9 mln/€
Val Petronio	BT (5 anni)	11,3 mln/€
Mobilità dolce e riqualificazione urbana Valle Entella (PUMS 2019)	BT (5 anni)	11,7 mln/€
Area urbana centrale del capoluogo ad accesso monitorato/regolato, con velocità di circolazione limitata (PUMS 2023)	BT (5 anni)	da definire in fase di progetto
Sviluppo dell'hub formativo/informativo Giardini Baltimora a Genova (PUMS 2023)	BT (5 anni)	1,9 mln/€

11.3 Fonti di finanziamento

Per gli “interventi prioritari” vengono di seguito specificati i possibili canali di finanziamento:

- FSC-Fondo Sviluppo e Coesione 2021-2027
- PNRR
- Legge di Bilancio
- Fondo Progettazione opere prioritarie - PUMS
- Fondi strutturali europei Regione Liguria
- Fondo strategico regionale
- Finanziamenti previsti dal PRIIMT
- Risorse regionali ed enti locali

Per ambiti tematici specifici si individuano i seguenti ulteriori canali di finanziamento:

trasporto rapido di massa – TRM:

- Avvisi MIT - TRM

rinnovo parco TPL

- Fondi Ministero delle infrastrutture in attuazione del Piano Nazionale Strategico della Mobilità Sostenibile

infrastrutture

- Programmazione annuale e triennale regionale degli interventi infrastrutturali in materia di viabilità e mobilità ciclistica (ex legge regionale n. 22/2021).

mobilità dolce

- Piano nazionale mobilità ciclistica
- Fondo MIT ciclovie urbane
- Programmazione annuale e triennale regionale degli interventi infrastrutturali in materia di viabilità e mobilità ciclistica (ex legge regionale n. 22/2021). Nell’ambito delle “*linee guida per la*

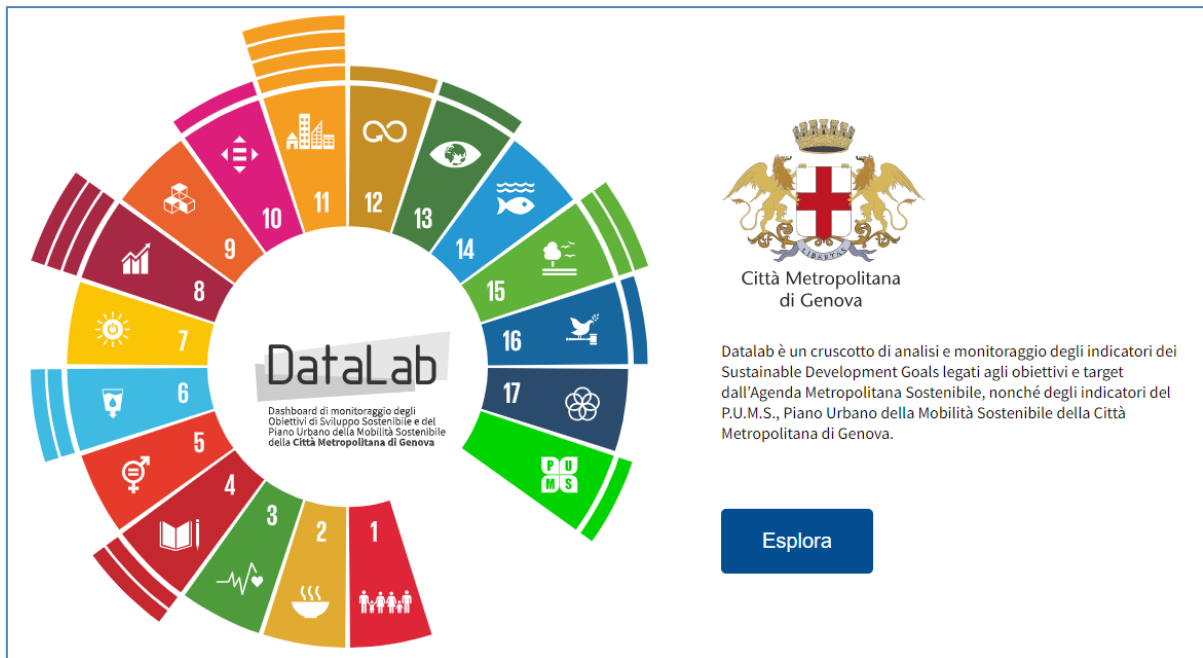
definizione della programmazione regionale degli interventi infrastrutturali in materia di viabilità e mobilità ciclistica e modalità di erogazione dei relativi finanziamenti regionali” come approvate con D.G.R. 1122/2021 e successive eventuali modifiche ed integrazioni vengono definiti i criteri e la metodologia per l’individuazione degli interventi prioritari da finanziare per ogni categoria di Ciclovia del Sistema ciclabile regionale: ciclovie di interesse nazionale e internazionale; ciclovie di interesse regionale: assi di distribuzione valliva e itinerari ciclabili a tema; ciclabili di interesse locale (urbane o provinciali/città metropolitana di Genova).

transizione energetica

- Programmi europei dedicati (Horizon, EUI, ecc.)

azioni di promozione e comunicazione

- Programmi europei
- Risorse nazionali, regionali ed enti locali
- Sponsorizzazioni



12. Monitoraggio

Monitoraggio e valutazione dimostrano l'efficacia del Piano e delle misure previste e consentono di instaurare un rapporto trasparente tra amministrazione, cittadini e portatori di interessi sulle modalità con cui sono stati spesi i fondi disponibili e perseguiti gli obiettivi.

Il monitoraggio del PUMS è un processo che, come previsto dal Decreto MIT 4 agosto 2017, si struttura su un ciclo biennale nell'arco dell'orizzonte temporale del piano di dieci anni.

All'interno del periodo biennale di monitoraggio, è possibile individuare tre macro fasi principali di attività:

- Acquisizione dati utili al calcolo degli indicatori;
- Verifica del raggiungimento obiettivi;
- Eventuali implementazioni del piano e azioni correttive.

In coerenza con quanto indicato nell'allegato 2 del Decreto MIT 28 agosto 2019, nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Genova sono state definite le attività di monitoraggio per valutare l'efficacia e l'efficienza del Piano e delle misure previste.

Il Piano di Monitoraggio del PUMS definisce il set di indicatori a monitorare, i quali vengono suddivisi in tre categorie:

- indicatori di risultato (obbligatori ai sensi del decreto MIT 4 agosto 2017), i quali servono a valutare l'aggiornamento del piano e il conseguimento degli obiettivi;

- indicatori da obiettivi specifici, scelti durante il processo di partecipazione del piano vigente;
- indicatori di realizzazione, correlati alle azioni previste per attuare le strategie del piano.

Per ciascuno di essi, operativamente, il monitoraggio richiede innanzitutto la raccolta dei dati da fonti certificate, utilizzando prioritariamente database esistenti a scala nazionale, regionale, provinciale o comunale offerti da diverse istituzioni, come l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure (ARPAL), la Città Metropolitana di Genova, il Comune di Genova.

Ogni indicatore è caratterizzato da diversi elementi come il tipo di dato, la fonte, l'ente incaricato, la frequenza di aggiornamento, ecc.

In seguito alla raccolta dati, è possibile procedere al confronto degli indicatori ex ante ed ex post per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi previsti dal piano, con definizione di valori target, e la riconsiderazione degli interventi in caso di risultati inferiori alle aspettative.

Il primo report di monitoraggio del PUMS è pubblicato al seguente indirizzo:

[O.03 - Report di monitoraggio biennale .pdf \(cittametropolitana.genova.it\)](#)