COMUNE DI GENOVA

Controdeduzioni in merito alla relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

Sommario

1 Premessa 3
2 Il Piano Urbano della Mobilità 4
2.1 Metodologia di redazione del *PUM* 4
2.1.1 Composizione delle alternative di Piano 5
2.1.2 Lo scenario di Piano aggiornato 7
2.2 Il modello di simulazione 11
2.2.1 Caratteristiche del modello di simulazione 11
2.2.2 Analisi della domanda 12
2.2.3 Stima della domanda al 2020 13
2.3 Principali risultati 14
2.3.1 Ripartizione modale 14
2.3.2 Indice di saturazione 15
3 I distretti di trasformazione 16
3.1 Ponente 17
3.2 Medio Ponente 18
3.3 Bassa e Media Valpolcevera 23
3.4 Ambito alta Val Polcevera 30
3.5 Scarpino 32
3.6 Centro 33
3.7 Bassa Val Bisagno – Medio Levante 35
3.8 Media Val Bisagno 40
3.9 Levante 43
4 Ciclabilità 44
5 Conclusioni 46
6 Allegati 47

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

1 Premessa

Scopo del presente documento è quello di dare riscontro alle osservazioni, in materia di mobilità, espresse nella relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280/2012, con cui Regione Liguria ha approvato il parere motivato relativo al progetto preliminare del PUC di Genova.

A tal fine il documento è strutturato nelle seguenti aree descrittive:

- Breve descrizione del Piano Urbano della Mobilità (PUM) e del suo aggiornamento conseguente all' analisi comparativa con le tavole di PUC. L'analisi si è concentrata sul primo e secondo livello di PUC e, in particolare, è stata effettuata una verifica dettagliata delle seguenti tavole:
  - "Sistema Infrastrutturale";
  - "Assetto Urbanistico";
  - "Sistema Mobilità";
  - "Impianti di risalita, Funicolari, Ascensori".

  L'analisi ha inoltre riguardato il documento relativo ai Distretti di Trasformazione e alle Norme del PUC, focalizzandosi sulle parti relative alla mobilità e alle infrastrutture.
- Descrizione del modello di simulazione utilizzato per le valutazioni trasportistiche del PUM, al fine di evidenziare il metodo utilizzato per la stima degli impatti trasportistici negli scenari delineati a lungo termine.
- Descrizione dei distretti di trasformazione e valutazione dei relativi residenti ed addetti, confrontandoli con quelli attualmente presenti sul territorio interessato, al fine di evidenziare la stima degli spostamenti generati ed attratti nei distretti medesimi.

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

2 Il Piano Urbano della Mobilità

Il Piano Urbano della Mobilità definisce il quadro di tutti gli interventi infrastrutturali e di regolazione nel settore della mobilità e dei trasporti a scala urbana.

Le linee guida tratte dal "Regolamento per il cofinanziamento statale dei Piani urbani della mobilità (PUM): prime indicazioni", deliberato in attuazione di quanto previsto dall'art. 22 della legge 340/2000 (Piani urbani della mobilità) definiscono il PUM quale "progetto del sistema della mobilità", che si sviluppa in un orizzonte temporale di medio/lungo periodo.

Obiettivi del Piano sono quelli di garantire un assetto efficiente ed equilibrato del sistema della mobilità urbana, garantendo adeguati standard di servizio e di accessibilità e nel contempo regolando le esternalità del traffico sulla qualità dell'ambiente urbano.

L'approvazione del PUM è avvenuta con Delibera di Consiglio Comunale (DCC) 1 del 2010. Il Pum è stato poi aggiornato con DCC 28/2012 che ha approvato la "Valutazione trasportistica dello scenario di piano aggiornato".

2.1 Metodologia di redazione del *PUM*

La redazione del Piano Urbano della Mobilità di Genova si è basata su due approcci metodologici fondamentali:

- La costruzione dello scenario di Piano, con i suoi elementi di sviluppo territoriale e della domanda di mobilità, gli elementi di quadro programmatico e gli elementi progettuali specifici di Piano. Questi sono stati ricomposti in alternative di Piano, le quali sono state sottoposte a valutazione trasportistica comparata, per evidenziare vantaggi e svantaggi delle diverse soluzioni in esame e giungere alle proposte finali di Piano. Tale fase di analisi comprende:
  - Il modulo di stima della domanda di mobilità urbana futura
  - Il modello di simulazione della mobilità urbana e del traffico veicolare
- La procedura di valutazione del Piano è stato infine completata dall'analisi comprendente:
  - Il modello di stima delle esternalità ambientali
  - Il modulo di analisi costi/benefici.

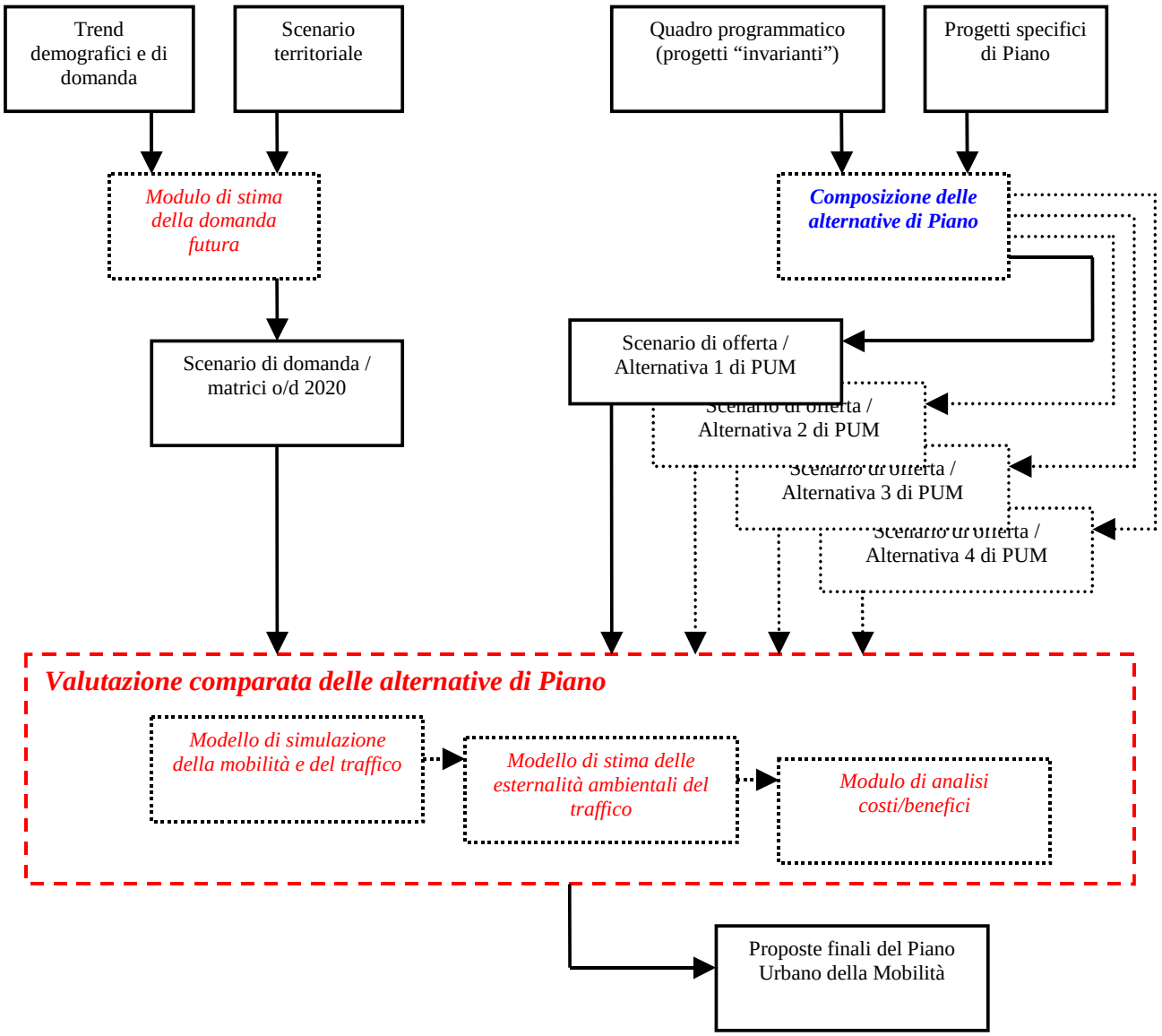


Figura 1: approccio metodologico per la redazione del PUM

2.1.1 Composizione delle alternative di Piano

A monte della definizione delle alternative di Piano è stato definito il cosiddetto Scenario di Riferimento, definito come quello che recepisce lo sviluppo dell'assetto territoriale e gli elementi di quadro programmatico preordinato relativi al sistema dei trasporti urbani. Questo quadro prevede in particolare il potenziamento del nodo ferroviario e la realizzazione della gronda autostradale di Ponente, elementi per la cui realizzazione esistono altri Atti Istituzionali sottoscritti dall'Amministrazione Comunale.

In particolare lo scenario di riferimento, secondo quanto definito nello SCHEMA PRELIMINARE del PUM tiene conto dei seguenti elementi invarianti:

- Attuazione del Piano Urbano della Sicurezza stradale
- Riqualificazione del nodo autostradale/portuale di San Benigno
- Completamento Lungomare Canepa, Strada Cornigliano
- Gronda autostradale di Ponente;
- Potenziamento del nodo ferroviario;
- Nuove tratte della metropolitana;
- Nuovi impianti di risalita;
- Bus del mare.

Sulla base dello scenario di riferimento viene costruito, in modo incrementale, lo scenario di Piano. Questo, così come descritto nel Documento Finale di Piano, approvato con DCC 1/2010, è "l'assetto territoriale, nonché di domanda e offerta di trasporto prefigurato sul lungo periodo per la città di Genova ed è composto dai seguenti interventi:

- ✓ gli elementi progettuali relativi al quadro programmatico e quindi ritenuti "invarianti" per le diverse alternative di Piano (scenario di riferimento);
- ✓ gli interventi urbanistici che avranno un impatto rilevante sull'assetto della mobilità a scala urbana;
- ✓ gli elementi progettuali specifici di Piano riguardanti:
  - lo sviluppo del sistema innovativo di trasporto pubblico di superficie su assi protetti e gli altri interventi di completamento della rete dei servizi pubblici urbani;
  - gli interventi di regolazione della domanda;
  - gli interventi a favore della ciclabilità;
  - gli altri interventi a favore della sicurezza stradale e della mitigazione delle esternalità ambientali del traffico.

La composizione di questi tre tipi di elementi (interventi urbanistici, progetti "invarianti" e progetti specifici di Piano) va a definire una alternativa di Piano."

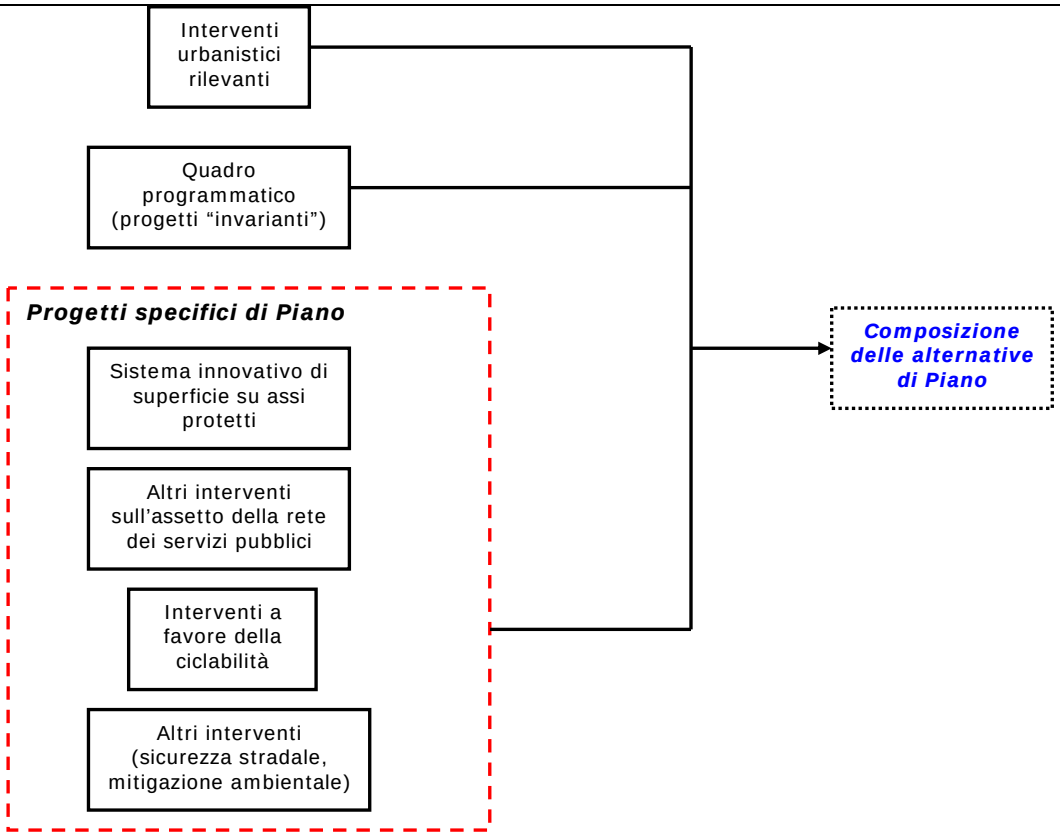


Tabella 1: elementi compositivi di un o scenario di PUM

2.1.2 Lo scenario di Piano aggiornato

L'aggiornamento dello scenario di Piano, approvato con DCC 28/2012, è stato effettuato a valle di un'analisi comparativa del Documento Finale di PUM e delle tavole di PUC relative al sistema mobilità. L'analisi si è concentrata sul primo e sul secondo livello di PUC e in particolare è stata effettuata una verifica dettagliata delle seguenti tavole:

- "Sistema Infrastrutturale";
- "Assetto Urbanistico";
- "Sistema Mobilità";
- "Impianti di risalita, Funicolari, Ascensori".

Inoltre, si è analizzato il documento relativo ai Distretti di Trasformazione e alle Norme del PUC, focalizzandosi sulle parti relative alla mobilità e alle infrastrutture.

Il processo di elaborazione del nuovo scenario ha inoltre tenuto conto di un'altra categoria di variazioni, cioè quelle dovute a nuove situazioni e/o opportunità sviluppatesi nel corso degli anni, come per esempio nel caso del prolungamento della metropolitana.

L'aggiornamento dello scenario di Piano parte dallo scenario di riferimento e riconsidera gli interventi specifici dello scenario di Piano, articolandoli nelle seguenti cinque macro aree, a loro volta declinate in sotto-ambiti di intervento, delle quali viene data una breve descrizione:

1. Trasporto privato:
    a. *Interventi infrastrutturali*: si tratta di interventi che riguardano il potenziamento della rete viaria esistente con ricadute a livello urbano, sia tramite la realizzazione di nuovi collegamenti, sia tramite il riassetto di nodi esistenti
2. Trasporto pubblico:
    a. *Assi protetti*: interventi volti alla creazione di assi dedicati al trasporto pubblico, al fine di aumentare la qualità del servizio;
    b. *Metropolitana*: estensioni della rete metropolitana o creazione di nuove stazioni/fermate;
    c. *Impianti di risalita*: realizzazione di nuovi impianti di collegamento verticale quali funicolari, ascensori;
    d. *Nodi di interscambio*:
        i. Pubblico – privato: "realizzazione di parcheggio situato in prossimità di stazioni o fermate del trasporto pubblico locale o del trasporto ferroviario, per agevolare l'intermodalità." (Art. 3, comma 1, punto 34-bis del Codice della Strada introdotto dal D.L. 27 giugno 2003, n. 151.).
        ii. Pubblico – pubblico: realizzazione di nodi in cui si realizza il passaggio tra due diverse tipologie di trasporto pubblico ed in cui deve venire pertanto facilitata il più possibile l'accessibilità.
3. Politiche di regolazione
    a. *Sosta / Blu area*: estensione del sistema blu area o istituzione di diverse politiche di regolazione della sosta
    b. *Limiti di circolazione*: misure atte a regolare l'accesso ed il transito in particolari aree del tessuto urbano
    c. *Isole ambientali*: vengono istituite nelle vie a maggiore valenza per il traffico pedonale e per l'attività commerciale e definite con progetti specifici; le tavole di Piano indicano solo una ipotesi preliminare di intervento.
    d. Trasporto merci: misure atte a regolare l'accesso ed il transito dei mezzi pesanti e dei veicoli per carico/scarico merci in particolari aree della città.
4. Interventi a favore della ciclabilità
    a. *Piste ciclabili*: estensione della rete urbana di itinerari e percorsi ciclopedonali, e realizzazione di piste ciclabili;
    b. *Bike sharing*: estensione e aggiornamento dell'attuale servizio di bike sharing.

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

5. Altri interventi
    a. *Sicurezza stradale*: attuazione piano sicurezza stradale.
    b. *Energia / ambiente*: sviluppo car sharing, politiche di incentivazione all'utilizzo di veicoli con bassi livelli emissivi, rinnovo parco mezzi pubblici.

Inoltre gli interventi previsti nello scenario aggiornato del Piano Urbano della Mobilità sono stati cadenzati rispetto a tre fasi, riprendendo lo schema proposto nel documento finale:

1. **Fase 1**: entro il 2014;
2. **Fase 2**: 2015 – 2019;
3. **Fase 3**: 2020 – 2024.

La Tabella 2 schematizza gli interventi che compongono lo scenario del Piano Urbano della Mobilità, indicandone anche la fase di realizzazione prevista.
Per una descrizione dettagliata degli interventi di PUM, si rimanda all'allegato documento "Valutazione trasportistica dello scenario di Piano aggiornato", approvato con DCC 28/2012.

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

FASI DI REALIZZAZIONE														
FASI	tpr	tpl					Politiche di regolazione				interventi a favore della ciclabilità		altri interventi	
	Interventi infrastrutturali	assi protetti	metropolitana	impianti risalita	trasporto via mare	Nodi interscambio: Privato - pubblico, pubblico - pubblico	blu area / sosta centralità locali	limiti di circolazione	isole ambientali	trasporto merci	piste ciclabili	bike sharing	sicurezza stradale	energia /ambiente
1	Prolungamento Lungomare Canepa, Nodo di San Benigno, Rampe accesso alla sopraelevata (terminal traghetti e via D'annunzio), strada Molassana	Molassana - Brignole; Marassi - Brignole, Brignole - Sampierdarena	De Ferrari - Brignole - Piazza Marintez	Ospedale Villa Scassi, Quezzi		Molassana, Prato, Genova est, Pegli, Via Buozzi, Prà, Ponte X, Piazzale Kennedy; Brignole, Principe, Piazza Martinez, Piazza Galileo Ferraris	Marassi	sistemi di controllo accessi	Via Molassana, Sampierdarena, Prà, riqualificazione via XX Settembre		Itinerari centrali, Stadio - brignole - Fiera, Fiumara - Piazza Montano - Matitone, Piazza - Montano - Piazza Masnata; Prà	realizzazione 7 nuovi ciclopostegi	attuazione Piano sicurezza stradale	sviluppo car sharing, limitazione circolazione delle categorie veicolari obsolete
2		Brignole - Nervi, Sampierdarena - Sestri Ponente	Brin - Canepari, Stazione Corvetto	Di Negro - via Bologna, Erzelli, Principe - Oregina, Manin - Brignole, Piazza Solari - via Amarena, Ospedale Voltri	Porto Antico - Prà	Genova Quarto, San Benigno, Aeroporto, Voltri, Via Bobbio, Nervi, casello autostrada	San Martino, Sampierdarena, Prà. Sestri, Pegli, Levante	sistemi di controllo accessi	Sestri, Pegli, Nervi, Cornigliano, Borgo Sturla	limitazione circolazione dei mezzi pesanti nelle isole ambientali e nella viabilità urbana locale,	Stadio - Staglieno, Lanterna - Terminal Traghetti, Caricamento - Via Diaz, San Benigno - Piazza Savio, Fiera - Boccadasse, pontedecimo - Bolzaneto			rinnovo parco mezzi pubblici
3		Prato - Molassana, Brignole - Foce	Piazza Marintez - San Martino	Loira, Sciorba,			Rivarolo		Bolzaneto, Quinto	servizi ferroviari periodici porto-retroporto	Bolzaneto - Cornigliano			

Tabella 2: schema riepilogativo degli interventi e delle fasi realizzative dello scenario aggiornato di Piano Urbano della Mobilità

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

2.2 Il modello di simulazione

2.2.1 Caratteristiche del modello di simulazione

Il Comune di Genova si è dotato di un modello di simulazione della mobilità multimodale ed intermodale -Modello Strategico PUM (MTCP), sviluppato dalla D'Appolonia spa - da utilizzarsi per le analisi di scenario necessarie allo sviluppo ed all'aggiornamento del Piano Urbano della Mobilità.

Il modello si contraddistingue per le seguenti caratteristiche principali:

- rete multimodale e intermodale a 3 modi (strada, bus, treno);
- spostamenti dell'ora di punta del mattino 7:30 - 8:30, assegnati tramite 3 matrici Origine - Destinazione in input (Moto rigida, TPL rigida, Tutti gli altri);
- calibrazione, effettuata in base a valori noti di split modale pubblico-privato ed al confronto tra valori di flussi auto e moto simulati dal modello nelle sezioni di riferimento rispetto ai misurati, previa ricostruzione delle sotto-matrici OD di auto e moto.

La zonizzazione presente nel modello consta di 151 zone, di cui 144 interne al Comune e 7 direttrici esterne.

Nel modello vengono assegnate tre matrici origine/destinazione :

- Matrice "studio", vincolata al modo pubblico (trasporto pubblico e ferrovia)
- Matrice "moto" vincolata al modo stradale
- Matrice "altri" comprendente tutti gli spostamenti sia pubblici che privati non vincolati ad uno specifico modo di trasporto.

Il modello effettua i seguenti passaggi:

- Ripartizione modale fra i seguenti modi:
  - Moto (a quote predefinite)
  - Auto
  - Trasporto pubblico locale (bus, metro e ascensori)
  - Ferrovia
  - Itinerari intermodali (con trasbordo)
- Assegnazione di moto e auto alla rete stradale
- Assegnazione dell'utenza alla rete del trasporto pubblico locale

Sia il modello di ripartizione modale che quello di assegnazione stradale tengono conto dei costi generalizzati di spostamento, composti dai tempi di viaggio, dai costi e dalle differenze di confort dei diversi mezzi di trasporto.

La rete infrastrutturale descritta dal modello e rappresentata in Figura 2 è relativa all'area urbana ed è formata da:

• 1.462 nodi, di cui 151 centroidi;

• 3.784 archi (stradali, di trasporto pubblico, ferroviari, di interscambio e fittizi).

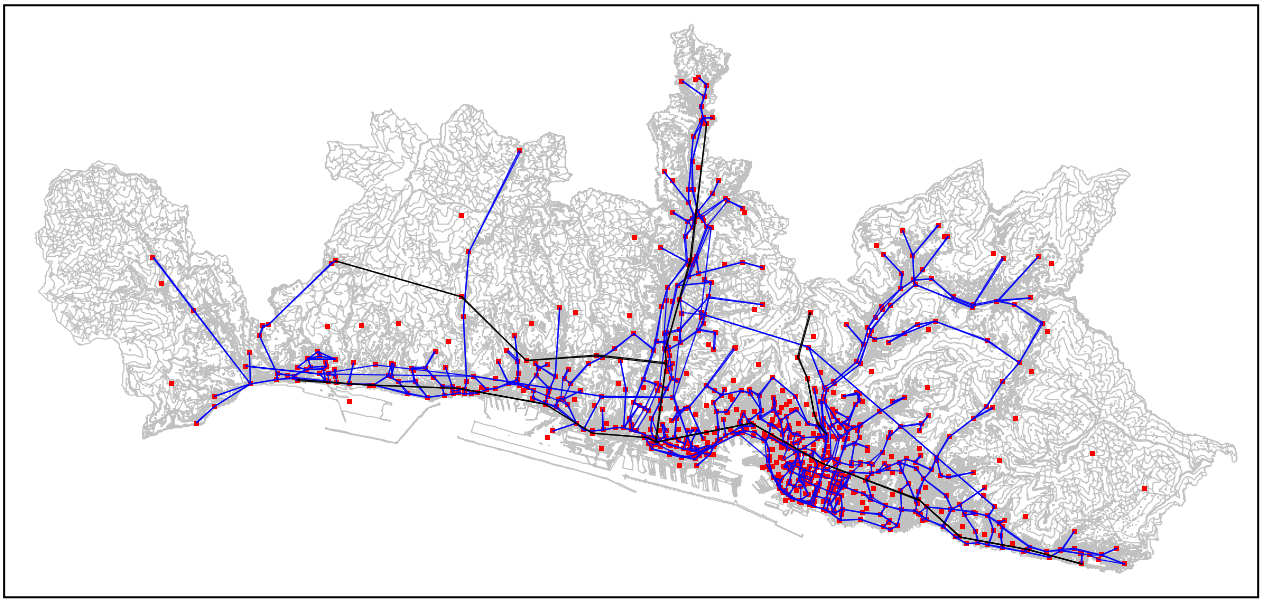


Figura 2: rappresentazione della rete di trasporto sul modello di simulazione

2.2.2 Analisi della domanda

Gli spostamenti considerati nel modello sono quelli (occasionali e sistematici) relativi all'ora di punta del mattino 7:30 - 8:30 e sono assegnati tramite 3 matrici Origine Destinazione in input:

- moto
- TPL studio (spostamenti effettuati con il trasporto pubblico per motivi di studio)
- altri (tutti gli spostamenti effettuati con auto privata o veicoli commerciali leggeri e spostamenti effettuati con il trasporto pubblico per motivi diversi dallo studio).

Le matrici Origine Destinazione utilizzate come base per rappresentare lo scenario "attuale" derivano dall'indagine Origine Destinazione del 2001 eseguita da Comune e Provincia di Genova su tutto il territorio provinciale. Da queste matrici, basate sulle 72 Unità Urbanistiche Comunali e sui singoli comuni provinciali, si sono ricavate le matrici con la zonizzazione adottata nel modello MTCP, cioè a 151 zone.

Le matrici origine/destinazione sono state aggiornate sulla base di dati riportanti valori rilevati e riferiti a:

- per il trasporto privato: 79 sezioni stradali posizionate su tutto il territorio comunale in modo tale da poter fornire un quadro ben definito della mobilità genovese nelle varie zone nell'ora di punta del mattino (7:30-8:30).
- per il trasporto pubblico: 9 sezioni di rilievo posizionate sul territorio comunale in modo da verificare la distribuzione dei flussi privati-pubblici sulle principali screen line individuate dal Comune di Genova.

Dalla Tabella 3, che riporta sinteticamente le variazioni calcolate rispetto al totale delle tre matrici, si può notare il significativo incremento percentuale degli utenti moto, a discapito degli altri mezzi di trasporto utilizzati.

Matrice oraria (7.30 - 8.30)	Valori 2001 (ANTE aggiornamento)	Valori 2006 (POST aggiornamento)
altri	119.560	103.548
studio	17.703	18.242
moto	17.138	30.980
totale	**154.401**	**152.770**

Tabella 3: schema spostamenti matrice O/D 2001 – attuale

2.2.3 Stima della domanda al 2020

Al fine di valutare gli scenari di progetto è stata effettuata una stima della domanda di mobilità, proiettando la matrice attuale al 2020 sulla base dei seguenti fattori:

- trend demografico;
- grandi progetti strutturali urbani.

In termini di variazioni rilevanti di tipo territoriale sono stati considerati i seguenti ambiti:

1. Erzelli – progetto "Leonardo": sono stati stimati circa 5.300 spostamenti in destinazione e circa 900 in origine. È stato considerato inoltre un decremento di oltre 1.000 spostamenti in destinazione nella zona di Albaro dove attualmente è localizzato il polo universitario oggetto del trasferimento nella nuova sede degli Erzelli;
2. progetto PUC 16 Polo siderurgico - zona PUM 37 : sono stati stimati circa 630 arrivi aggiuntivi;
3. progetto PUC 44 Fronte Mare - zona PUM 2 sono stati stimati 600 arrivi aggiuntivi nell'ora di punta.

Inoltre, per effetto del miglioramento prodotto dalle politiche ipotizzate dal PUM sul trasporto pubblico, è stata diminuita del 5% la matrice "Moto" mentre, solo nelle zone dove è stata estesa la blu area, sono stati aumentati, in modo proporzionale alla tariffa applicata, gli spostamenti moto in destinazione in quelle aree.

La Tabella 4 sintetizza i valori della matrice al 2020:

matrice oraria (7.30 - 8.30)	Attuale (2006)	Proiezione al 2020
altri	103.548	104.045
studio	18.242	18.631
moto	30.980	29.288
totale	**152.770**	**151.964**

Tabella 4: schema spostamenti matrice O/D attuale - 2020

2.3 Principali risultati

Al fine di sottolineare gli aspetti funzionali al presente documento si riportano solo i risultati relativi alla ripartizione modale e agli indici di saturazione, in quanto ritenuti indicatori significativi alla presente analisi.

2.3.1 Ripartizione modale

La Tabella 5 riporta i valori della ripartizione modale nell'ora di punta del mattino, valori che indicano la scelta del modo di trasporto utilizzato per compiere lo spostamento. Per esempio, allo stato attuale, il 59.35 % degli spostamenti effettuati nell'ora di punta del mattina avviene su strada con mezzo privato.

Scenario	strada	pubblico	ferro
stato attuale	59.35%	30.86%	9.79%
scenario di piano	55.13%	32.85%	12.01%

Tabella 5: ripartizione modale

Complessivamente gli interventi di piano producono una diversione modale a favore del mezzo pubblico (bus, metro, treno) di oltre quattro punti percentuali, risultato di significativa rilevanza per la realtà genovese, in cui già quasi il 40 % degli spostamenti avviene con il mezzo pubblico. Questo avviene in uno scenario in cui il miglioramento dell'offerta del trasporto collettivo (prolungamento della metropolitana, realizzazione degli assi protetti e potenziamento ferroviario) avviene contemporaneamente alla realizzazione di interventi infrastrutturali a favore della mobilità privata (gronda autostradale, miglioramento dell'assetto di Lungomare Canepa e strada a mare del ponente, nodo di San Benigno). I benefici prodotti

dall'assetto della mobilità nel lungo periodo si manifestano anche in termini di riduzione della congestione e di miglioramento dei tempi di viaggio.

2.3.2 Indice di saturazione

L'Indice di saturazione media, riportato in Tabella 6, è il rapporto fra numero di veicoli transitanti sugli archi e la capacità degli stessi, ponderato sulle percorrenze.

Scenario	stato attuale	scenario di piano
autostrada	47.7%	42.20%
str scorrimento	74.8%	70.7%
str interquartiere	58.0%	53.2%
str locali	50.7%	45.9%
totale	**55.7%**	**50.8%**

Tabella 6: indice di saturazione per tipologia di strada

Dalla tabella si evince un miglioramento dell'indice di congestione che interessa tutte le tipologie di strada, dalla rete autostradale, dove diminuisce del 12 % circa, fino alle strade locali, in cui la diminuzione è del 9 %. Ciò è dovuto sia all'inserimento di nuove infrastrutture che alla diminuzione dei veicoli*km, che si registra nello scenario di lungo periodo aggiornato.

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

3 I distretti di trasformazione

Nel seguito vengono descritti brevemente i distretti, suddivisi per gli ambiti considerati da Regione Liguria, riportando il carico insediativo previsto sia per quanto riguarda i residenti che gli addetti.

Inoltre si riporta il numero dei residenti e degli addetti attualmente censiti, in modo da stimare la nuova domanda di mobilità che si verrebbe a creare a seguito degli insediamenti. Per gli addetti è necessario sottolineare i seguenti aspetti:

- L'elemento territoriale di riferimento del dato è la zona censuaria che non sempre coincide con il confine del distretto. In tali casi si è cercato di considerare sezioni che fossero il più possibile rappresentative dei distretti. Per ogni ambito si riporta una planimetria in cui sono evidenziati i confini dei distretti e le zone di censimento utilizzate al fine del calcolo degli addetti;
- gli addetti attuali conteggiano ogni tipologia di addetti, mentre quelli calcolati in base ai fattori insediativi considerano quelli relativi ad industria, uffici, commercio e connettivo urbano, alberghi e servizi privati.
- Il dato è una elaborazione dei dati ISTAT relativi all'anno 2001.

Per ogni ambito si è cercato di rispondere anche alle osservazioni relative alla mobilità riportate nel paragrafo "Valutazione dei distretti per ambiti omogenei di territorio" della relazione istruttoria n. 27 del 9/10/2012 allegata alla DGR 1280 del 2012.

3.1 Ponente

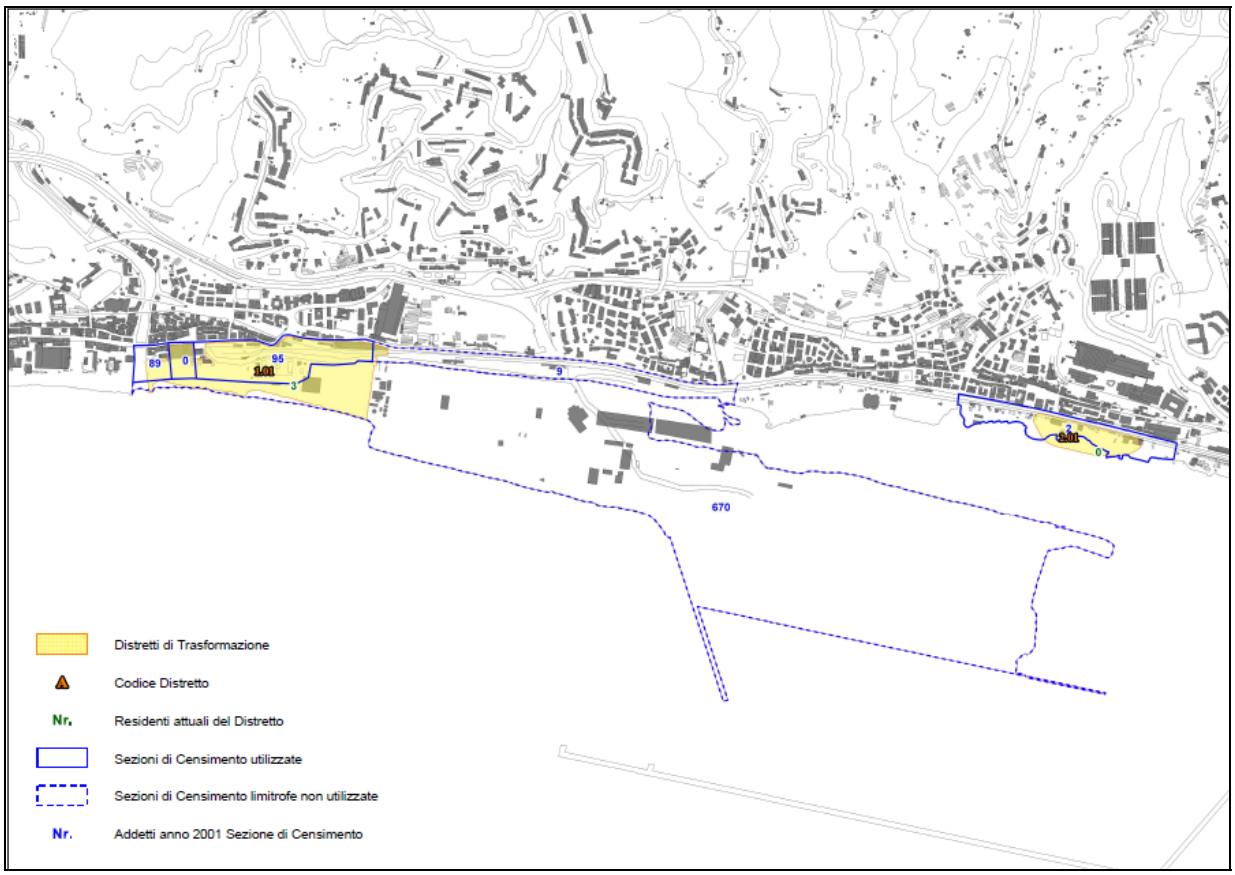


Figura 3: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.01	Voltri litorale di levante	Riqualificazione dell'affaccio a mare di Voltri incentrata sulla realizzazione della passeggiata a mare in continuità con il tratto di ponente già attuato e costituzione di una zona filtro tra l'abitato e il porto, caratterizzata da una progressiva diversificazione delle funzioni insediabili da attuarsi mediante lo spostamento di quelle incompatibili e la riorganizzazione di quelle da mantenere e potenziare. Realizzazione di una fermata di testa della metropolitana ferroviaria in prossimità di piazza Lerda.	1	109	**108**	184	61	**-123**
2.01	Fascia di Prà	Rafforzamento e puntualizzazione della funzione ludico-sportiva	0	0	**0**	2	376	**374**

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		della Fascia di Prà con particolare attenzione alla riqualificazione ambientale e al completamento delle dotazioni infrastrutturali. Realizzazione di un nuovo asse viario di collegamento levante-ponente e riorganizzazione dei servizi per creare un nuovo mix di funzioni in grado di sostenere la riqualificazione dell'area.						

I distretti presenti nell'ambito di ponente non comportano impatti particolarmente significativi per quanto riguarda il sistema della mobilità.

3.2 Medio Ponente

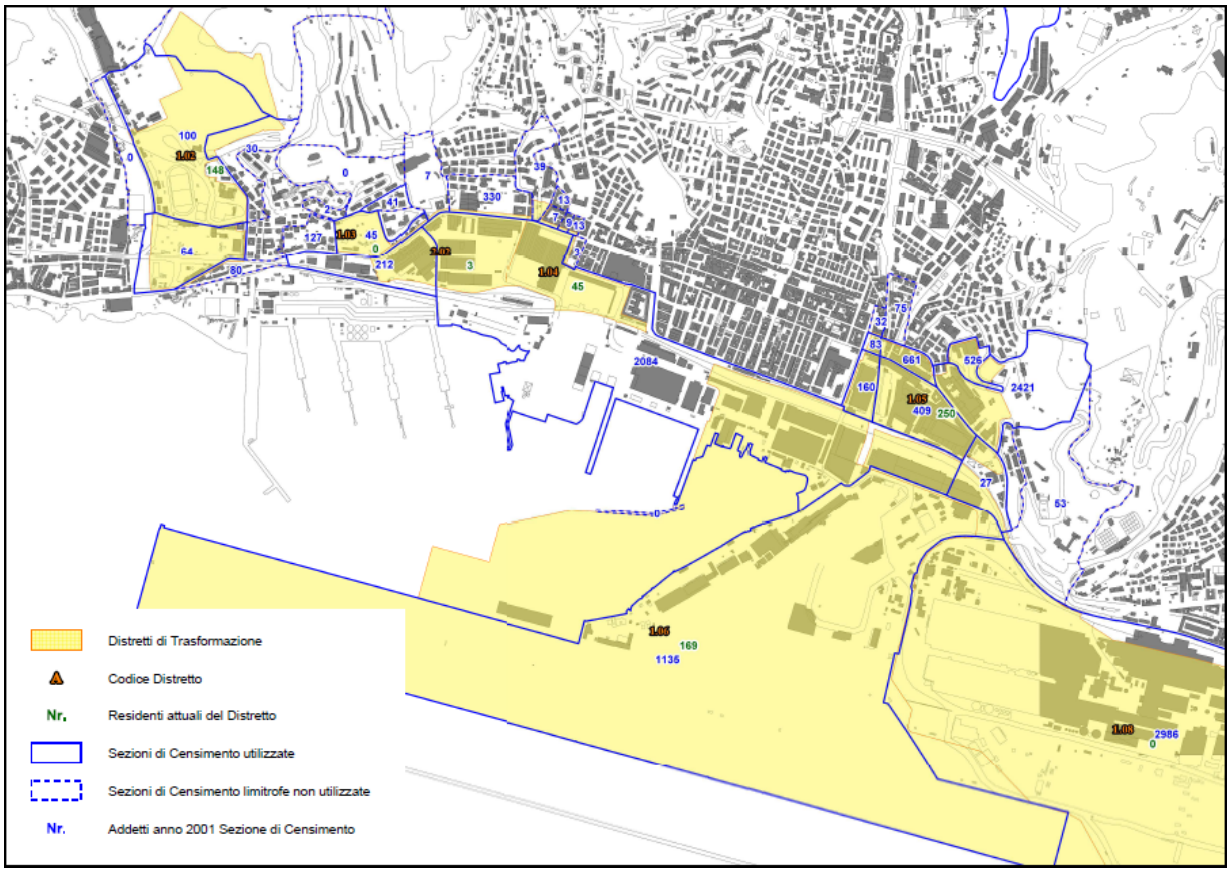


Figura 4: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.02	Carmagnani -Fondega Sud	eliminazione delle incompatibilità ambientali e urbanistiche, per ricostituire una continuità di funzioni produttive ed urbane ambientalmente compatibili, mediante: la previsione di un nuovo polo per funzioni industriali e artigianali, nelle aree liberate dai depositi petroliferi costieri (Fondega sud); la realizzazione di un insediamento in grado di conseguire effetti di valenza urbana lungo Via Reggio e di garantire il rispetto della contigua area verde di Villa Rostan (stabilimento Carmagnani); la realizzazione del nuovo accesso diretto alla A10. La ricollocazione dello stabilimento della Carmagnani dovrà avvenire all'interno delle aree portuali come da indirizzi concordati con Autorità Portuale di Genova	148	167	**19**	164	1352	**1188**
1.03	Superba	Superamento della presenza del deposito petrolchimico della "Superba" e sostituzione con un insediamento a carattere urbano. La ricollocazione dello stabilimento della Superba dovrà avvenire all'interno delle aree portuali come da indirizzi concordati con l'Autorità Portuale di Genova.	0	267	**267**	45	94	**49**
1.04	Sestri P-Fincantieri	Trasferimento dell'esistente attività cantieristica in ambito disciplinato dal PRP e da attuarsi mediante concertazione con i soggetti pubblici e privati coinvolti. Potenziamento del quadro infrastrutturale con il prolungamento a ponente della viabilità a mare e la metropolitanizzazione della linea ferroviaria. Riconversione ad usi urbani dell'ambito produttivo cantieristico, che si viene a liberare, attraverso l'inserimento di funzioni urbane diversificate, privilegiando le soluzioni organizzative che determinino il più elevato grado di integrazione con il contesto urbano di riferimento e con il sistema della mobilità urbana ed incentrando la riqualificazione sulla realizzazione di un parco pubblico.	45	1890	**1845**	2084	937	**-1147**

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.05	Nuova_Sestri	Realizzare il più elevato grado di integrazione con il contesto urbano, con l'insediamento di funzioni diversificate, privilegiando le soluzioni organizzative che rafforzano sia il sistema della mobilità urbana e dei servizi, sia il consolidamento/ammodernamento delle aziende esistenti e/o il trasferimento delle aziende ad alta tecnologia nel Parco Tecnologico di Erzelli.	250	1493	**1243**	4287	2560	**-1727**
1.06	Piaggio Aeroporto	Pur nell'auspicata prospettiva della nuova collocazione a mare dell'aeroporto, la cui valutazione è rimessa agli enti competenti nel contesto della revisione del P.R.P. e del P.R.A. di Genova, si considera irrinunciabile l'immediato conseguimento di maggiori livelli di efficienza e di qualità delle prestazioni dell'Aeroporto Cristoforo Colombo, realizzando la necessaria interconnessione dei sistemi di trasporto pubblico in sede propria con la città, con l'insediamento tecnologico degli Erzelli e di Sestri P. e prevedendo l'inserimento delle ulteriori infrastrutture di interesse generale della città collocabili nell'ambito e compatibili sia con l'espansione delle attività industriali presenti nel settore aeronautico che con il compimento della valorizzazione dell'area a mare.	169	0	**-169**	1135	897	**-238**
2.02	Multedo	Rinnovamento del sistema insediativo presente nel Distretto, da caratterizzarsi con la presenza della parte terminale del parco urbano che si realizza nel contiguo Distretto di trasformazione delle aree Fincantieri, e nel quale vengono a comporsi funzioni urbane e produttive ambientalmente compatibili, subordinatamente all'esito favorevole del R.I.R. connesso alla presenza del deposito costiero "Superba".	3	537	**534**	212	1058	**846**

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

L'ambito del Medio Ponente è uno tra i più significativi per le trasformazioni previste e quelle in atto. Complessivamente il numero degli addetti previsti risulta essere minore di quello presente attualmente. Si evidenzia inoltre che, come richiesto nella relazione di REGIONE Liguria, il Piano Urbano della Mobilità, come già descritto nei paragrafi precedenti, nel definire gli scenari futuri tiene in particolare considerazione anche gli effetti determinati dalla realizzazione del polo scientifico di Erzelli[1].

Si sottolinea infine che la mobilità interna dei diversi distretti presenti nell'ambito è valutata e analizzata in fase di approvazione dei progetti, che nel caso di realizzazione di grandi strutture di vendita, sono corredati da verifiche di impatto trasportistico, come previsto dalla Legge Regionale sul commercio e dalla conseguente Deliberazione del Consiglio Regionale oltre che dalle "Linee guida per la redazione delle verifiche di impatto trasportistico", approvate dalla Giunta Comunale con Delibera 352 del 2012.[2]

Infatti, come evidenziato in Figura 5, la rete di trasporto modellata negli strumenti di simulazione utilizzati per la quantificazione degli impatti trasportistici è schematica, in quanto si tratta di valutazioni a livello macroscopico, il cui obiettivo principale è quello di stimare i flussi veicolari, gli indici di saturazione e i tempi di percorrenza oltre alla ripartizione modale. La progettazione della viabilità interna verrà eseguita e valutata durante le istruttorie dei singoli progetti e verificata con strumenti e modelli simulazione del livello appropriato.

[1] Cfr allegato 2 con valutazione puntuale della mobilità indotta dal polo di Erzelli

[2] Cfr allegato 3 DGC 352/2012 "Approvazione dei documenti aventi ad oggetto la correlazione tra l'attività urbanistico-edilizia e gli aspetti legati al tema della circolazione stradale, denominati "quaderni della mobilità"

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

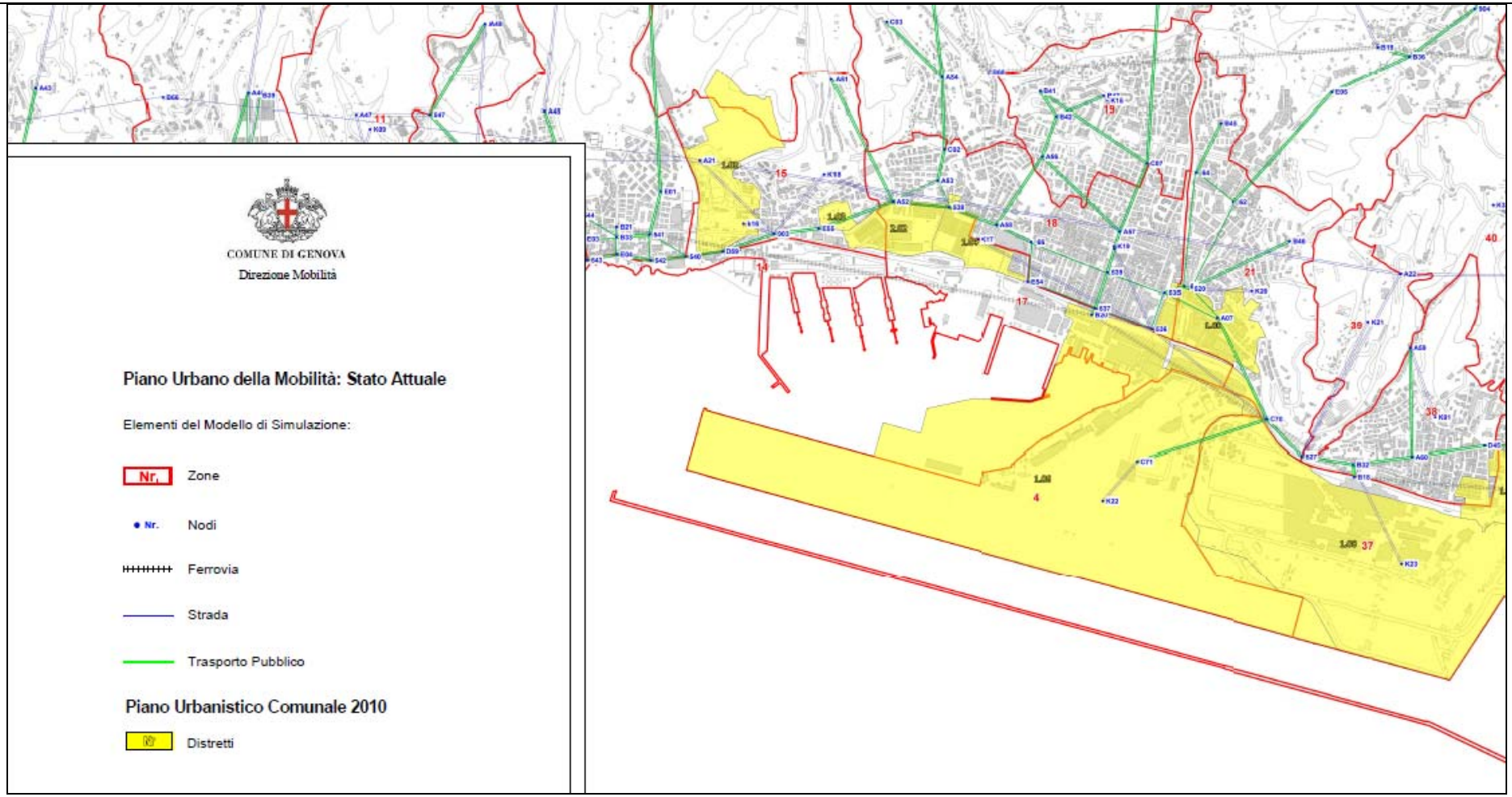


Figura 5: esempio di sovrapposizione rete modello di simulazione e distretti di trasformazione

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

3.3 Bassa e Media Valpolcevera

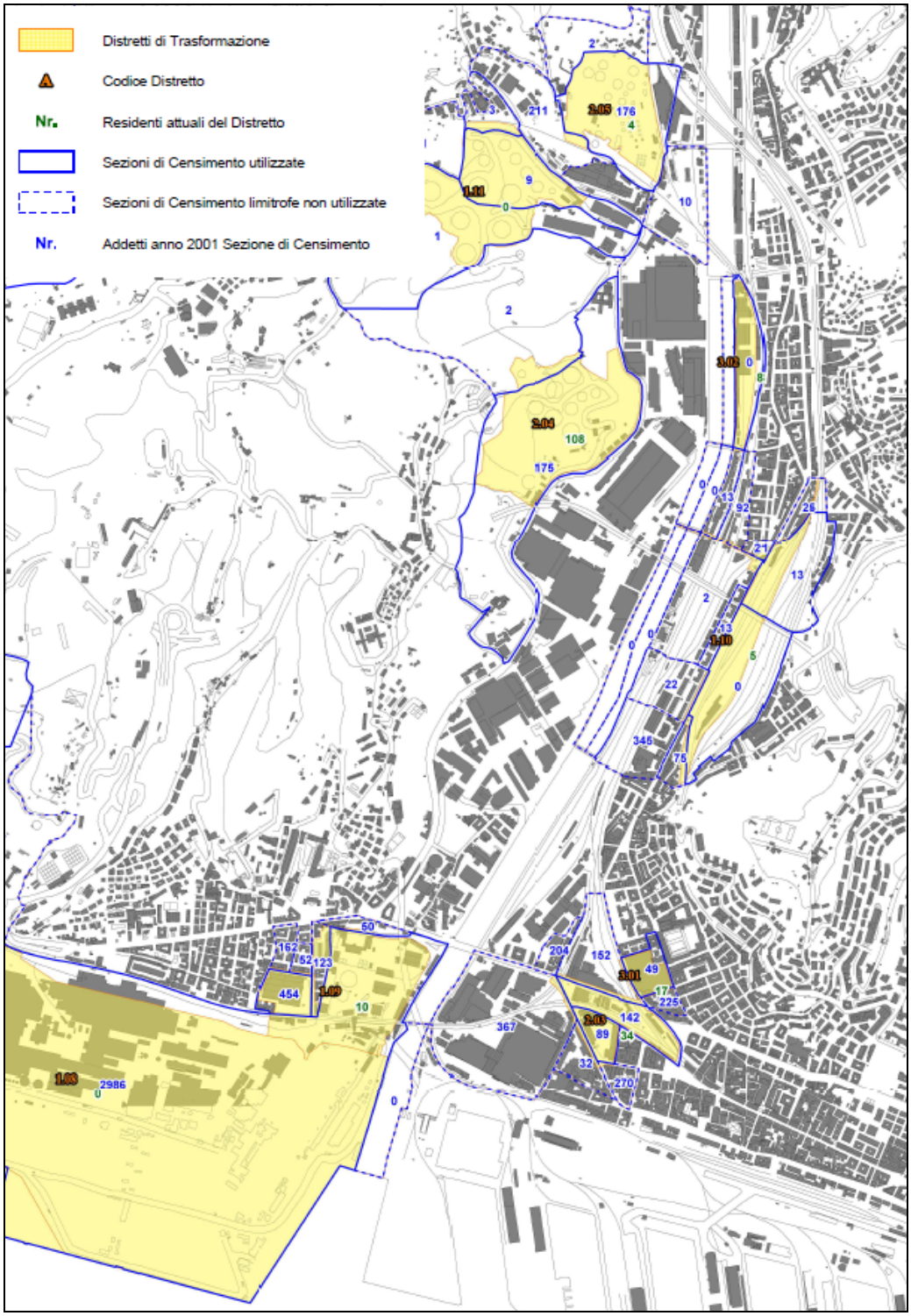


Figura 6: valutazione addetti e residenti attuali – previsti

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.08	Polo Industriale Cornigliano	In relazione all'avviata riconversione dell'industria di base e pesante verso attività manifatturiere e portuali compatibili con il contesto urbano, il Piano intende procedere ad incrementare l'offerta, flessibile e diversificata, per proporre l'insediamento di nuove attività industriali attraverso un utilizzo più intensivo e razionale degli spazi presenti nel vasto comprensorio di Cornigliano. La configurazione degli spazi all'interno del Distretto deve consentire anche un utilizzo del settore 2, in coerenza con l'Accordo di Programma sottoscritto nel 2005 con l'Autorità Portuale, per collocare funzioni ed infrastrutture coerenti con l'obiettivo dianzi indicato di interesse generale e del Porto e, ferme restando per il settore 3 le indicazioni dello S.A.U. approvato con D.C.C. n. 65/2009, l'attività di concertazione deve determinare modifiche ai previsti assetti funzionali in grado di corrispondere allo stesso obiettivo della stretta connessione tra attività industriali e portuali	0	0	**0**	4121	7395	**3274**
1.09	Via S.G.D'Acri - Bombrini	Realizzazione di una nuova polarità urbana che, oltre a completare il sistema insediativo di Cornigliano con la sostituzione della servitù rappresentata dalla rimessa AMT e l'inserimento di funzioni urbane diversificate e integrate dalla dotazione di spazi verdi di pubblica fruizione, definisca l'assetto complessivo anche delle aree a levante di Via S.Giovanni D'Acri, già destinate dal P.T.C. ALC a servizi pubblici per lo sport e tempo libero, segnatamente nelle aree bonificate delle ex Acciaierie di Cornigliano	10	943	**933**	454	206	**-248**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.10	Campasso	La riconversione del parco ferroviario di Campasso, per la parte non più in esercizio a RFI, consente la riqualificazione e la valorizzazione urbanistica dell'asse di via Fillak, con l'inserimento di spazi per i servizi di urbanizzazione che riducano le attuali servitù (viadotto autostradale Morandi) e di destinazioni d'uso che connotino in senso urbano il distretto.	5	727	**722**	13	568	**555**
1.11	Depositi Fegino	Riconversione dei depositi petroliferi per favorire l'insediamento e lo sviluppo di nuove attività produttive compatibili sotto il profilo ambientale.	0	0	**0**	84	840	**756**
2.03	Degola-Pacinotti-Montano	La riqualificazione di tessuti urbani marginali e la loro strutturata saldatura con l'ambito occidentale del quartiere di Sampierdarena e l'insediamento di Fiumara, comporta diversificate operazioni di riconversione di aree prevalentemente destinate a funzioni produttive dismesse o a bassa intensità di utilizzo; la concertazione tra i soggetti pubblici e privati coinvolti, sulla base dell'articolazione nei differenti settori che compongono il Distretto, deve affrontare: 1) la riqualificazione delle aree e degli immobili compresi tra via Degola e la linea ferroviaria Genova Ventimiglia, per l'inserimento di funzioni urbane, commerciali e parcheggi pubblici anche a carattere intermodale per l'interscambio con il trasporto ferroviario; 2) la riqualificazione ambientale della polarità costituita dalla Stazione Ferroviaria di Sampierdarena attraverso la realizzazione di un nuovo complesso comprendente l'edificio destinato a stazione ferroviaria, un edificio direzionale ed un parcheggio pubblico in struttura anche per l'interscambio	34	262	**228**	231	454	**223**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		con il trasporto ferroviario, eventualmente da integrarsi con quello previsto lungo via Degola; 3) la riconversione del complesso edilizio ex ENEL compreso tra Via Pacinotti, via Dondero e via Salucci ai fini della costituzione di un nuovo insediamento residenziale integrato con attività direzionali, servizi pubblici e funzioni urbane compatibili.						
2.04	Ex Colisa	Realizzazione di un nuovo insediamento produttivo per piccole attività industriali e artigianali, associate a funzioni residenziali e a servizi pubblici anche di interesse generale e privati, in grado di garantire la compatibilità tra le attività differenti ed i più elevati standard ambientali, tecnologici e di efficienza energetica. L'intervento dovrà avere un contenuto impatto ambientale e dovrà prevedere: il mantenimento delle visuali verso la collina di Coronata e l'eventuale ricollocazione dei "quattro palazzi" residenziali di C.so Perrone.	108	164	**56**	175	1504	**1329**
2.05	Fegino	Creazione di un nuovo polo di attività artigianali, commerciali ed urbane, composto per assicurare il rispetto delle visuali della villa Spinola/Parodi e del relativo parco, nell'ambito del quale possano trovare spazi adeguati servizi pubblici di interesse generale per la riqualificazione dell'abitato di Fegino.	4	284	**280**	176	554	**378**
3.01	Autorimessa Sampierdarena	Realizzazione di una nuova polarità urbana che completi il sistema insediativo del quartiere, con il superamento della servitù rappresentata dalla presenza nel tessuto residenziale della rimessa AMT, l'inserimento di funzioni urbane diversificate e integrate dalla dotazione di spazi verdi di pubblica fruizione, privilegiando le soluzioni organizzative che	0	670	**670**	49	151	**102**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		determinino il più elevato grado di integrazione con il contesto e con il sistema della mobilità urbana.						
3.02	Certosa park Locomotive	Riconversione del deposito locomotori di Rivarolo per la parte non più in esercizio a RFI, per la costituzione di un nuovo polo urbano in Valpolcevera. L'intervento è in prevalenza destinato a funzione residenziale e direzionale, con associate funzioni urbane compatibili ed è in connessione con il sistema della mobilità urbana (allungamento della fermata ferroviaria di Rivarolo, prolungamento della metropolitana con connessione al parcheggio dell'area ex-Fillea.	8	1293	**1285**	0	213	**213**
3.03	Teglia Miralanza	Riconversione dello stabilimento ex-Mira Lanza in Via Rivarolo, per la realizzazione di un nuovo polo multifunzionale, servito dalla nuova fermata ferroviaria di Ge-Teglia. L'intento è quello di garantire la continuità lungo il fronte stradale con il tessuto residenziale esistente e la creazione di una grande piazza pubblica collegata alla fermata ferroviaria, come fulcro delle principali funzioni di interesse urbano. L'intervento dovrà essere messo in relazione con il disegno di riqualificazione del quartiere Diamante, sia in termini di funzioni che di collegamento	0	646	**646**	0	877	**877**

Anche l'ambito della Bassa e Media Valpolcevera risulta uno tra quelli soggetti a maggiori trasformazioni. In questo ambito sono significativi i distretti Ex Colisa, Miralanza e Depositi Fegino. Gli impatti sul sistema della mobilità non sono tuttavia particolarmente gravosi, sia perché i numeri degli addetti previsti sono comunque limitati sia perché vanno ad insistere su una rete di trasporto in cui l' indice di saturazione registrato e previsto si attesta su valori medio/bassi e quindi con una capacità residua in grado di supportare un tale incremento di volumi di traffico, come riportato in Tabella 7 e rappresentato in Figura 7.

Comparto urbano	stato attuale	scenario di Piano
Centro	*64.9%*	*61.1%*
Levante	*52.9%*	*47.7%*
Ponente	*47.1%*	*40.3%*
Val Bisagno	*60.8%*	*56.4%*
Val Polcevera	*48.5%*	*43.4%*
Totale	***55.7%***	***50.8%***

Tabella 7: sintesi indice di saturazione rete

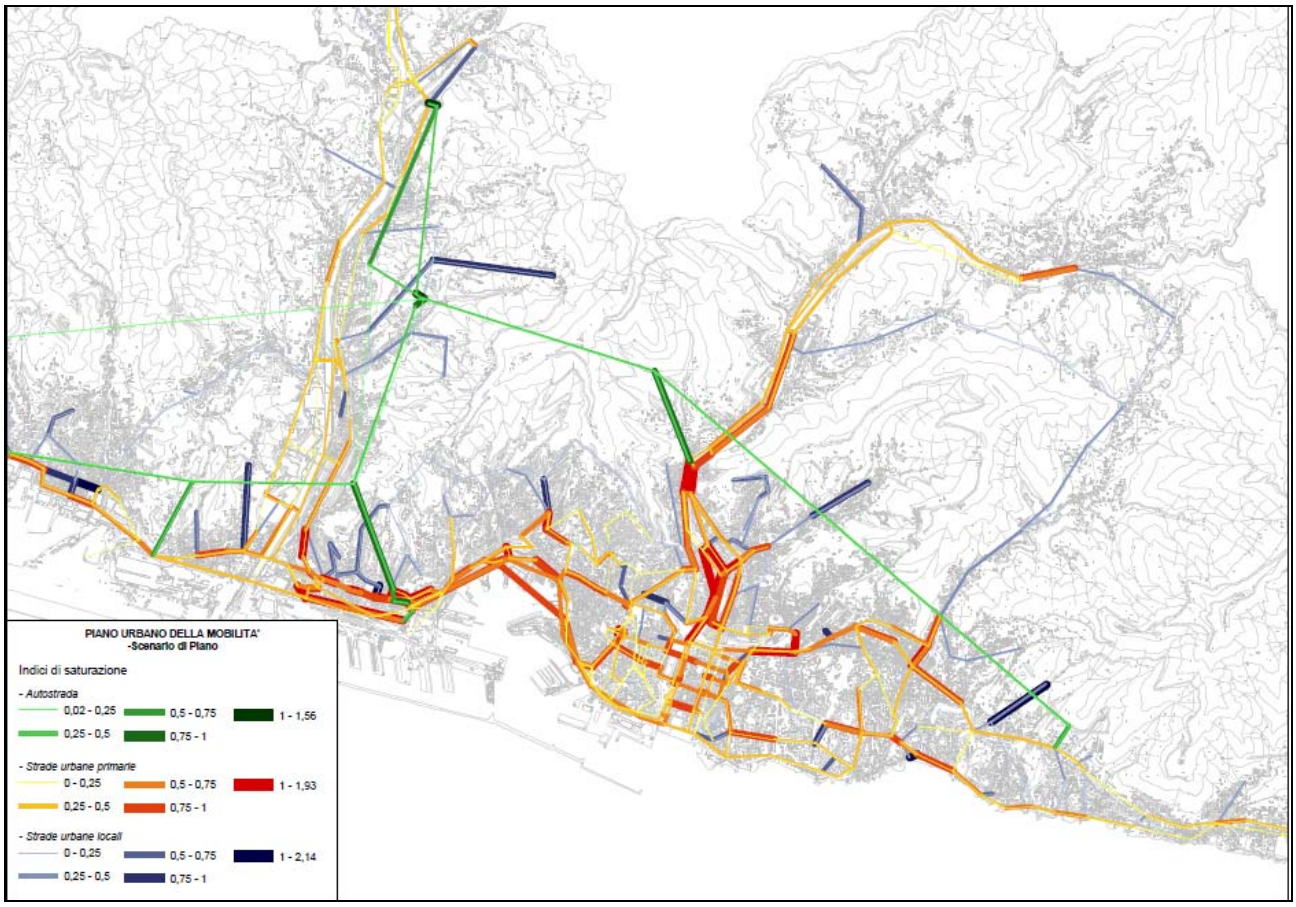


Figura 7: indice di saturazione scenario di Piano

Per quanto riguarda il trasporto pubblico si sottolinea che l'entrata in esercizio della stazione della metropolitana di Brignole porta sicuramente un beneficio per i collegamenti con la bassa Val Polcevera. Per meglio sfruttare questo collegamento è allo studio anche una revisione della linea di trasporto pubblico su gomma che serve la sponda destra del Polcevera per migliorare il collegamento con la stazione ferroviaria di Sampierdarena da un lato e la linea metropolitana dall'altro, offrendo così un livello di servizio migliore all'utenza gravitante in questo ambito.

Si ricorda inoltre che, tra gli interventi dello scenario del PUM, persiste anche il prolungamento della linea metropolitana verso Canepari, previsto nella seconda fase realizzativa di Piano.

Infine quest'ambito sarà interessato dalla realizzazione della nuova stazione ferroviaria di Teglia, contestualmente all'intervento sul nodo ferroviario genovese in corso, elemento considerato sia nel progetto preliminare del PUC sia nello scenario di riferimento del PUM.

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

3.4 Ambito alta Val Polcevera

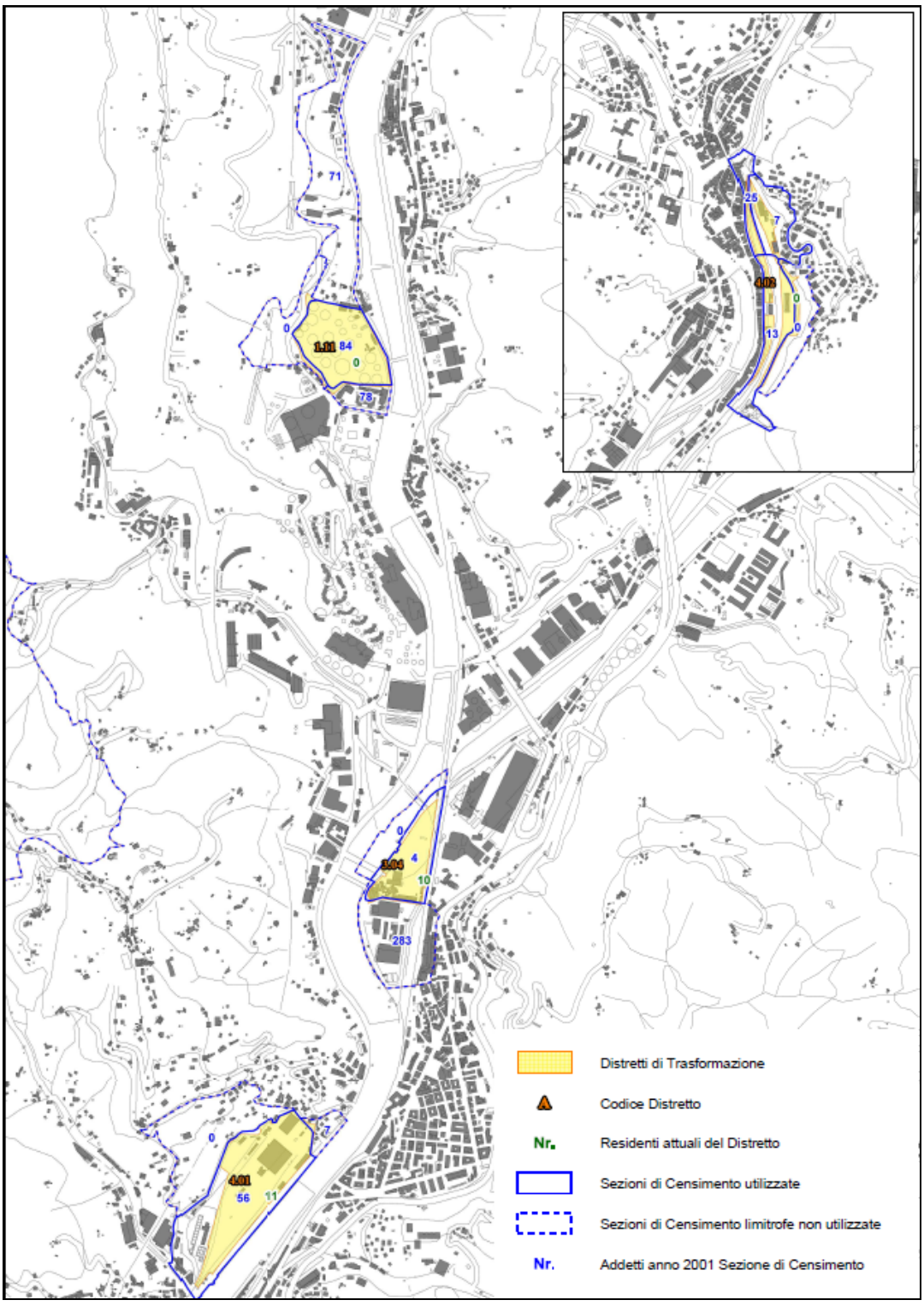


Figura 8: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.11	Depositi San Quirico	Riconversione dei depositi petroliferi per favorire l'insediamento e lo sviluppo di nuove attività produttive compatibili sotto il profilo ambientale.	0	0	**0**	10	399	**389**
3.04	Area Ex Bruzzo	Realizzazione di un polo logistico, da destinare alle attività di spedizionieri, corrieri e autotrasportatori, di servizio alla città in ragione delle potenzialità dell'area e della sua posizione in diretta connessione con i principali assi infrastrutturali cittadini (nodo di Bolzaneto, casello autostradale, viabilità di sponda del Polcevera e ferrovia	10	0	**-10**	4	545	**541**
4.01	Trasta	Realizzazione di un nuovo polo per l'industria manifatturiera compatibile sotto il profilo ambientale	11	0	**-11**	56	905	**849**
4.02	Stazione di Pontedecimo	Realizzazione di un parcheggio pubblico a raso e/o in struttura anche con funzione di interscambio a supporto del trasporto pubblico, con funzione anche di integrazione dell'impianto ferroviario con il centro storico di Pontedecimo e con il tessuto residenziale che si sviluppa lungo Via Val d'Astico. Contestuale attenuazione dei fattori di incompatibilità fra gli impianti ferroviari, i parcheggi e le zone residenziali circostanti anche attraverso la realizzazione di fasce verdi "filtro".	0	0	**0**	45	64	**19**

Anche in questo caso, come nell'ambito precedente, gli impatti sul sistema della mobilità non sono particolarmente gravosi, sia perché i numeri degli addetti previsti sono comunque limitati sia perché vanno ad insistere su una rete di trasporto in cui l' indice di saturazione registrato e previsto si attesta su valori medi e quindi con una capacità residua in grado di supportare un tale incremento di volumi di traffico, come riportato in Tabella 7.

3.5 Scarpino

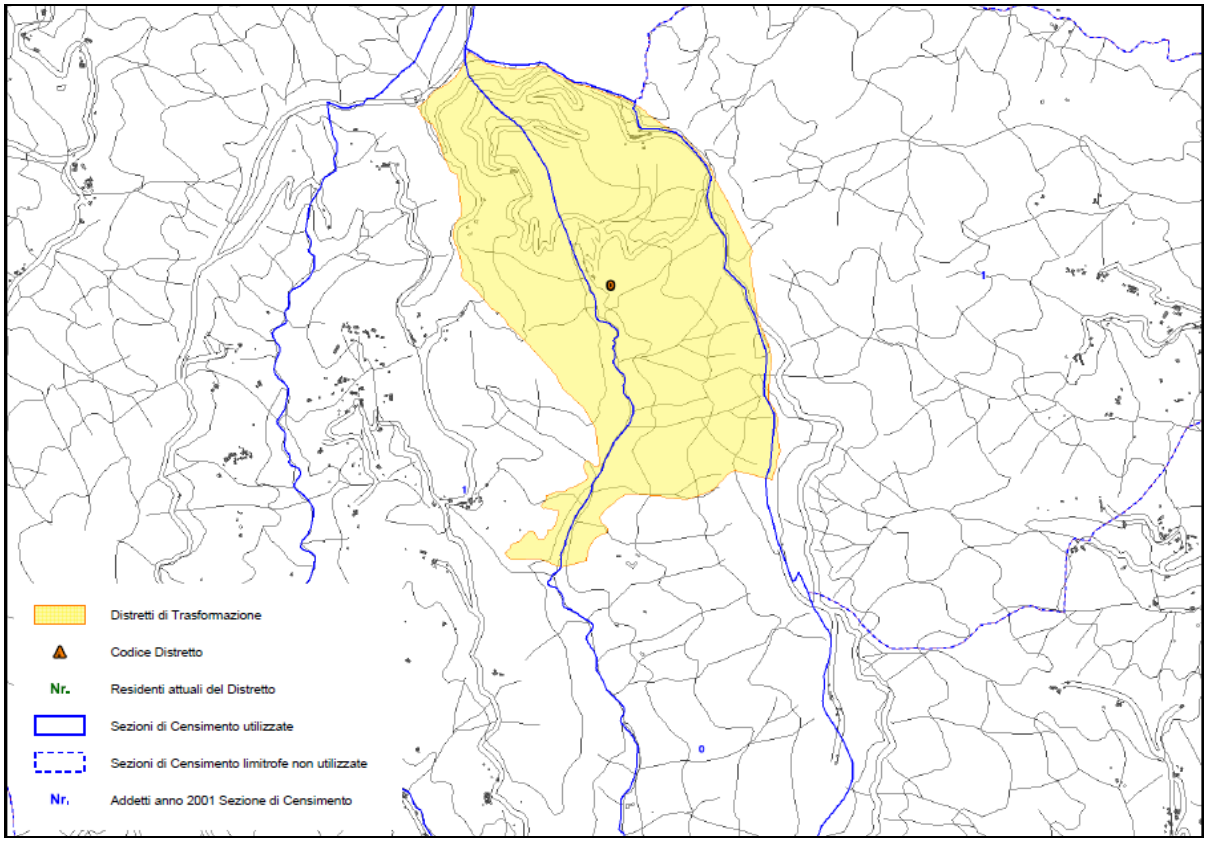


Figura 9: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.07	Scarpino	In relazione alla prevista realizzazione dell'impianto per il trattamento finale dei rifiuti solidi urbani nelle aree utilizzabili del distretto è associabile l'insediamento di impianti ed attività produttive ad alto contenuto tecnologico nel settore energetico, in grado sia di distribuire l'energia derivante dall'impianto di trattamento finale dei rifiuti che di produrre energia da altre fonti rinnovabili (energia solare, eolica), nonché produrre attrezzature ed impianti nel medesimo settore energetico, associando anche la presenza di servizi pubblici per lo smaltimento di inerti provenienti da scavi e demolizioni, mancanti nel territorio comunale, che assicurino ulteriori spazi funzionali allo sviluppo dell'insediamento produttivo specializzato nei settori dianzi indicati	0	0	**0**	1	0	**-1**

3.6 Centro

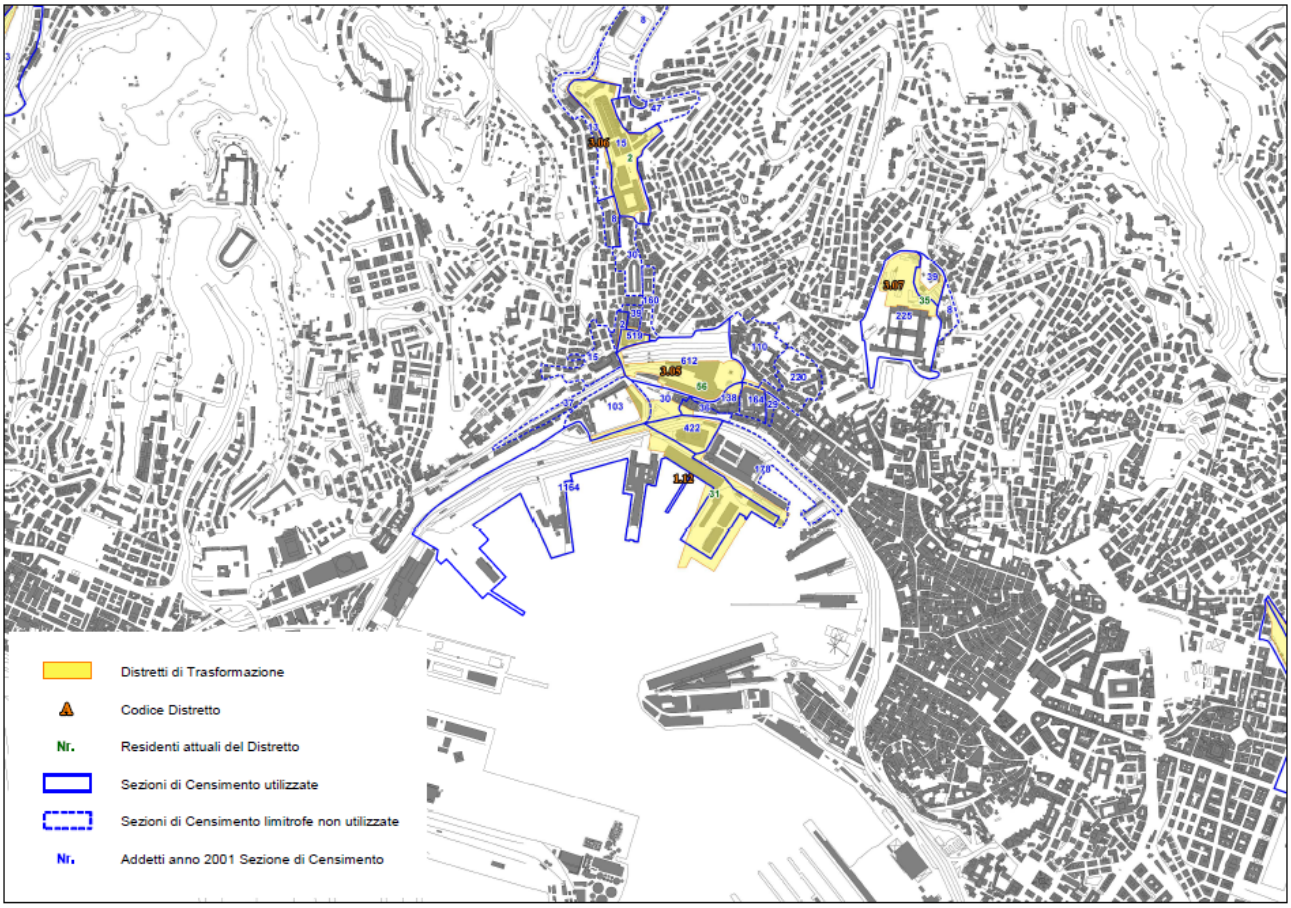


Figura 10: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Numero Distretto	Nome Distretto	OBIETTIVO DELLA TRASFORMAZIONE	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.12	Fronte Mare - Porto Antico	Settore 1- Completare il disegno urbano compreso fra il mare e il centro storico mediante l'integrazione degli insediamenti realizzati nel porto antico, il progetto urbanistico di Ponte Parodi, la riqualificazione dell'edificio Hennebique, con un ruolo significativo a servizio pubblico e privato per le attività croceristiche, turistiche e urbane, che privilegi la sistemazione pedonale degli spazi di contesto. Settore 2- Riqualificazione degli spazi correlati all'edificio Dogana-Capitaneria di Porto ai fini di organizzare un sistema di percorrenze integrate con il Settore 1 ed il	**31**	**16**	**-15**	**810**[3]	**763**	**-37**

[3] Gli addetti attuali del distretto sono stati stimati in percentuale rispetto al totale dell'area portuale

Numero Distretto	Nome Distretto	OBIETTIVO DELLA TRASFORMAZIONE	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		suo collegamento col tessuto urbano. Settore 3 - Realizzazione di un raccordo veicolare fra la viabilità cittadina e la sottostante quota banchina per l'accesso alle aree della darsena. Miglioramento delle connessioni del Palazzo del Principe con le aree a mare ed in particolare recupero dell'ala levante prospiciente il nodo di interscambio, con relativo collegamento in sottopasso alle aree della darsena. 2 Superficie territoriale Circa 122.800 mq						
3.05	Stazione Principe	Potenziamento della stazione ferroviaria e dei servizi annessi, rafforzamento dell'intermodalità e dell'utilizzo del trasporto pubblico attraverso il miglioramento dell'accessibilità da via A.Doria con la realizzazione di collegamenti infrastrutturali integrati con le altre infrastrutture di trasporto pubblico e con il sistema della mobilità urbana mediante la realizzazione di un connesso parcheggio di interscambio e destinazioni urbane.	56	0	**-56**	1131	319	**-812**
3.06	Lagaccio Gavoglio	Recupero ad usi urbani dell'area militare dismessa attraverso l'inserimento di funzioni residenziali e urbane diversificate, integrate dalla dotazione di spazi verdi di pubblica fruizione, con l'adeguamento della viabilità pubblica e l'inserimento di nuovi spazi per parcheggi, che completi il sistema insediativo del quartiere privilegiando le soluzioni organizzative che determinino il più elevato grado di integrazione con il contesto.	2	599	**597**	15	193	**178**
3.07	Valletta S.Nicola	Realizzazione di un nuovo per attività agricole e florovivaistiche, servizi per lo sport e il tempo libero e attività socio assistenziali, in grado di garantire il rispetto dei più elevati standard ambientali, tecnologici e di efficienza energetica, e riorganizzazione complessiva dell'area da attrezzare a verde con riduzione delle superfici impermeabili e implementazione delle alberature di alto fusto.	35	61	**26**	264	22	**-242**

In merito alle osservazioni relative a questo ambito si ricorda che il PUM prevede, tra le politiche di regolazione della mobilità privata, la regolamentazione della sosta, soprattutto nel centro cittadino e nelle cosiddette centralità locali.

Inoltre sono previsti interventi a favore della realizzazione di parcheggi di interscambio, tra cui si cita quello previsto in via Buozzi in quanto particolarmente afferente l'ambito di interesse.

3.7 Bassa Val Bisagno – Medio Levante

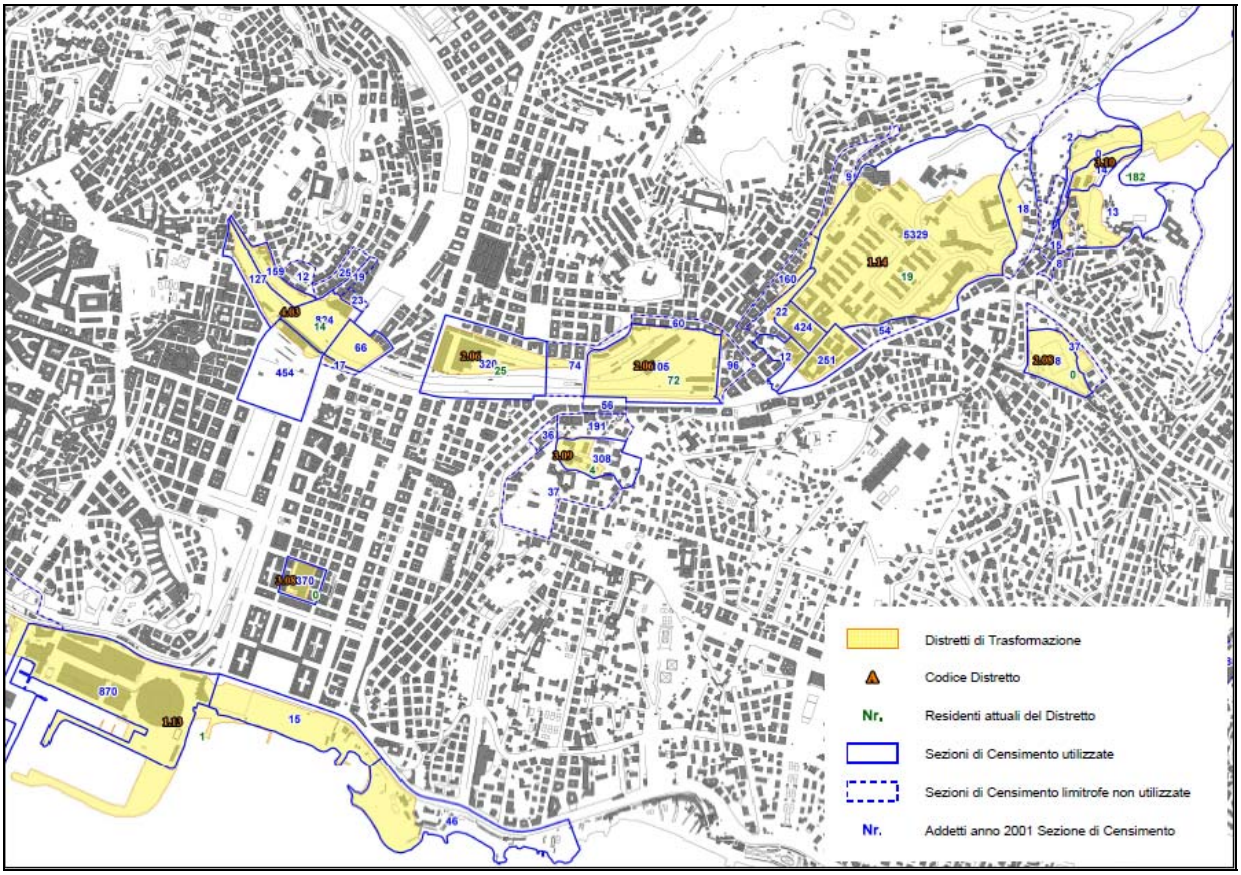


Figura 11: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
1.13	Fiera - Kennedy	Realizzazione di un complesso di opere volte a destinare la Darsena Nautica a servizio dei grandi yacht, con mantenimento delle opere a mare e del piazzale esistenti, rendendo disponibili gli specchi acquei, i piazzali, e le aree riservate alla fruizione pubblica	1	63	**62**	931	1020	**89**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		alle attività ed ai servizi speciali fieristici del salone nautico della Fiera Internazionale di Genova nei periodi dedicati. Fruizione pubblica delle opere a mare tramite percorsi pedonali in quota e/o a raso, in continuità con la fruizione del fronte mare di Piazzale Kennedy ed in integrazione con un più ampio sistema di percorsi pedonali volto a collegare Corso Italia con le aree a ponente dell'insediamento fieristico. Completamento della riqualificazione del complesso fieristico. Rifunzionalizzazione a uffici del fabbricato ex Nira connesso al sistema di viabilità veicolare e pedonale pubblica prevista nel contesto e realizzazione del nuovo accesso di ponente al quartiere fieristico. Riqualificazione di Piazzale Kennedy e riassetto del suo fronte, al fine di consentire l'accessibilità e la fruizione del mare, con riguardo ad integrare la sistemazione del Piazzale col tessuto urbano, valorizzare gli assi visuali e la percezione del mare, ed ad inserire verde e sistemi di ombreggiatura. Riqualificazione dell'arco litoraneo fra Piazzale Kennedy e Punta Vagno con opere funzionali alla sua fruizione ed alla riorganizzazione degli spazi di rimessaggio delle imbarcazioni e delle attrezzature balneari e ricettive; integrazione con l'utilizzo della superficie del depuratore e la ristrutturazione dei relativi spazi ed attrezzature ad uso pubblico e collettivo, in connessione con il su citato sistema di passeggiate.						
1.14	Ospedale S. Martino	Riorganizzazione funzionale e dell'assetto insediativo dell'Ospedale regionale di S. Martino all'interno delle aree	19	1292	**1273**	708	821	**113**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		di proprietà dell'Azienda Ospedaliera Universitaria "San Martino", unitamente alle funzioni legate alla ricerca universitaria.						
2.06	Terralba	Realizzazione di un intervento integrato di ricucitura del tessuto urbano e mitigazione dei fattori di incompatibilità, comportante la riorganizzazione degli impianti ferroviari, la realizzazione, ove possibile, di una nuova fermata della metropolitana in corrispondenza di piazza Martinez e della fermata della linea ferroviaria metropolitana ferroviaria a Terralba connessa con un parcheggio di livello urbano (intermodale) e la realizzazione di edifici per servizi pubblici di interesse generale e funzioni urbane diversificate	72	571	**499**	105	221	**116**
2.06			25	300	**275**	320	380	**60**
2.08	Stadio Carlini	Riqualificazione e rinnovamento complessivo dell'impianto sportivo del levante della Città con contestuale inserimento della rimessa AMT pertinente a tale ambito, associata ad una nuova polarità caratterizzata da servizi pubblici per lo sport e il tempo libero, in grado di garantire il rispetto dei più elevati standard ambientali, tecnologici e di efficienza energetica, con l'inserimento di funzioni commerciali compatibili con il polo sportivo	0	0	**0**	8	0	**-8**
2.09	Ex Ospedale di Quarto	Riconversione del complesso dell'ex Ospedale di Quarto per la parte non più in utilizzo al SSN, per la costituzione di un insediamento residenziale integrato con un polo per attività direzionali e ad alto contenuto tecnologico del levante cittadino, associate a funzioni urbane compatibili e in	64	117	**53**	516	238	**-278**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		connessione con il sistema della mobilità urbana.						
3.08	Autorimessa Foce	Realizzazione di una nuova polarità urbana che completi il sistema insediativo del quartiere, con il superamento della servitù rappresentata dalla presenza nel tessuto residenziale della rimessa AMT, l'inserimento di funzioni urbane diversificate e integrate dalla dotazione di spazi verdi di pubblica fruizione, privilegiando le soluzioni organizzative che determinino il più elevato grado di integrazione con il contesto e con il sistema della mobilità urbana.	0	387	**387**	370	0	**-370**
3.09	Viale Causa	Riconversione dell'area per usi prevalentemente privati, mediante ristrutturazione delle preesistenze o demolizione e ricostruzione delle stesse, con l'obiettivo di concorrere al finanziamento della nuova facoltà di ingegneria	4	425	**421**	308	263	**-45**
3.10	valle Chiappeto	Realizzazione di un nuovo tratto di viabilità pubblica per consentire: - la circolazione, a senso unico, da via Sapeto a via Cei e via Canale, con razionalizzazione delle aree laterali e recupero di parcheggi pubblici; - il collegamento tra via Cei e via al Forte di Santa Tecla per consentire la circolazione anche verso il quartiere di S. Fruttuoso, in connessione all'individuazione di un'area di intervento destinata alla realizzazione di un polo di servizi per lo sport in un contesto ambientalmente adeguato e ad una nuova edificazione residenziale, nel rispetto dei più elevati standard ambientali e di efficienza energetica.	182	70	**-112**	27	23	**-4**
4.03	Stazione Brignole	Potenziamento della stazione ferroviaria e dei servizi annessi,	0	0	**0**	1630	0	**-1630**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		rafforzamento dell'intermodalità e dell'utilizzo del trasporto pubblico attraverso il miglioramento dell'accessibilità esterna dalla val Bisagno ed interna con la realizzazione di collegamenti infrastrutturali integrati con le altre infrastrutture di trasporto pubblico e con il sistema della mobilità urbana mediante la realizzazione di un connesso parcheggio di interscambio						

Al fine di una analisi più realistica dell'ambito va sottolineato che gli addetti attuali del distretto Ospedale S. Martino sono stati depurati del valore dei dipendenti dell'Azienda Ospedaliera, a favore di sicurezza. Pertanto non si segnalano particolari condizioni di criticità per i nuovi insediamenti.

Si ricorda inoltre che tra gli interventi dello scenario di PUM è previsto il prolungamento della rete metropolitana fino in Piazza Martinez.

3.8 Media Val Bisagno

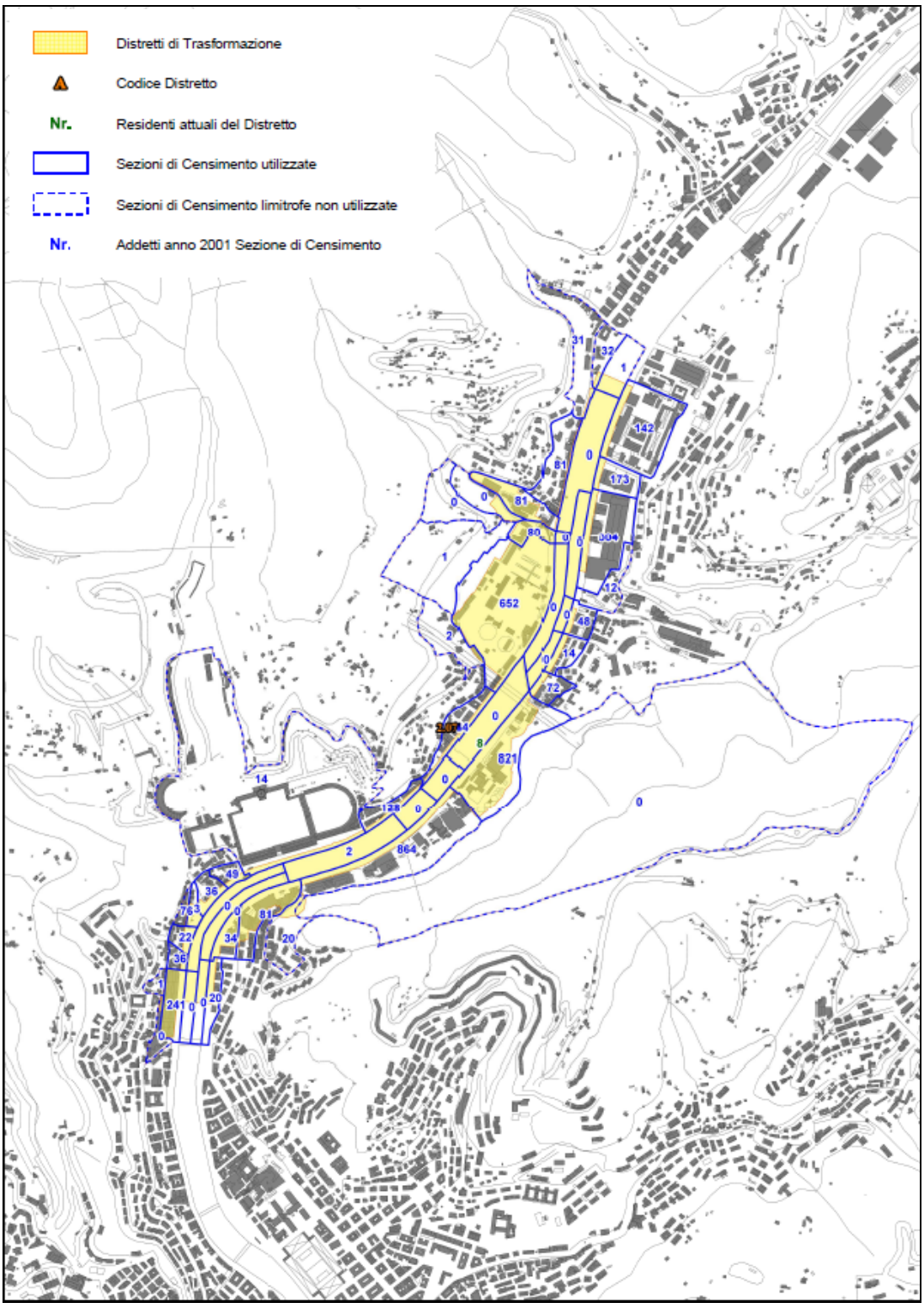


Figura 12: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
2.07	Nuova ValBisagno	Messa in sicurezza idraulica del Torrente Bisagno nel tratto compreso tra il ponte Feritore ed il Ponte Monteverde, riqualificazione e riordino della viabilità, attraverso la demolizione e ricostruzione dei ponti interferenti con il deflusso del torrente e realizzazione della nuova sede del trasporto pubblico in sede propria. Sostituzione di fabbricati incongrui, che in modo diffuso connotano il Distretto, con nuove costruzioni. Conferma della Rimessa AMT di via Bobbio unitamente ad altre funzioni tipiche delle aree urbane centrali ed alla realizzazione di parcheggi di interscambio con la rete del trasporto pubblico. Riqualificazione dell'attuale rimessa AMT di Gavette in funzione del nuovo asse di trasporto pubblico in sede protetta e vincolata della Val Bisagno, in grado di garantire il rispetto dei più elevati standard ambientali, tecnologici e di efficienza energetica. Riconversione dell'area della Volpara e delle Gavette attraverso interventi articolati, che con la dismissione dell'impianto di trattamento fanghi del depuratore di Punta Vagno, consentano il riordino delle sedi logistiche di AMIU, IREN, AMT ed A.S.ter, il tutto associato ad una nuova polarità urbana caratterizzata da funzioni compatibili con gli insediamenti urbani circostanti, servizi pubblici, parcheggi pubblici e spazi per il tempo libero. Riconversione dello stabilimento ex Piombifera in via Lodi, per la realizzazione di un nuovo insediamento misto per funzioni produttive artigianali compatibili, commerciali e residenziali, con recupero e riqualificazione di aree per servizi pubblici di quartiere nell'area compresa tra la Scuola e la Chiesa di via Lodi. Interventi di Opere Pubbliche per la messa in sicurezza	8	521	**513**	3164	3499	**335**

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
		del Torrente Bisagno, la realizzazione dell'infrastruttura di trasporto pubblico in sede protetta e vincolata della Val Bisagno; riqualificazione del complesso scolastico di via Lodi e realizzazione del parco urbano antistante						

Anche in questo ambito il delta degli addetti e dei residenti previsti è tale da non comportare particolari problematiche nel territorio.

Si ricorda che le politiche di sviluppo del trasporto pubblico previste dal PUM prevedono nella vallata la realizzazione di un sistema di assi protetti da integrare con le infrastrutture attuali e future del trasporto pubblico. Sono stati approfonditi gli studi circa il rischio idraulico in sponda destra, a seguito dei quali è stata redatta la progettazione relativa alla "messa in sicurezza idraulica del torrente Bisagno tra ponte Monteverde e ponte feritore finalizzato anche alla realizzazione della nuova sede viaria per un servizio di TPL in sede propria"

3.9 Levante

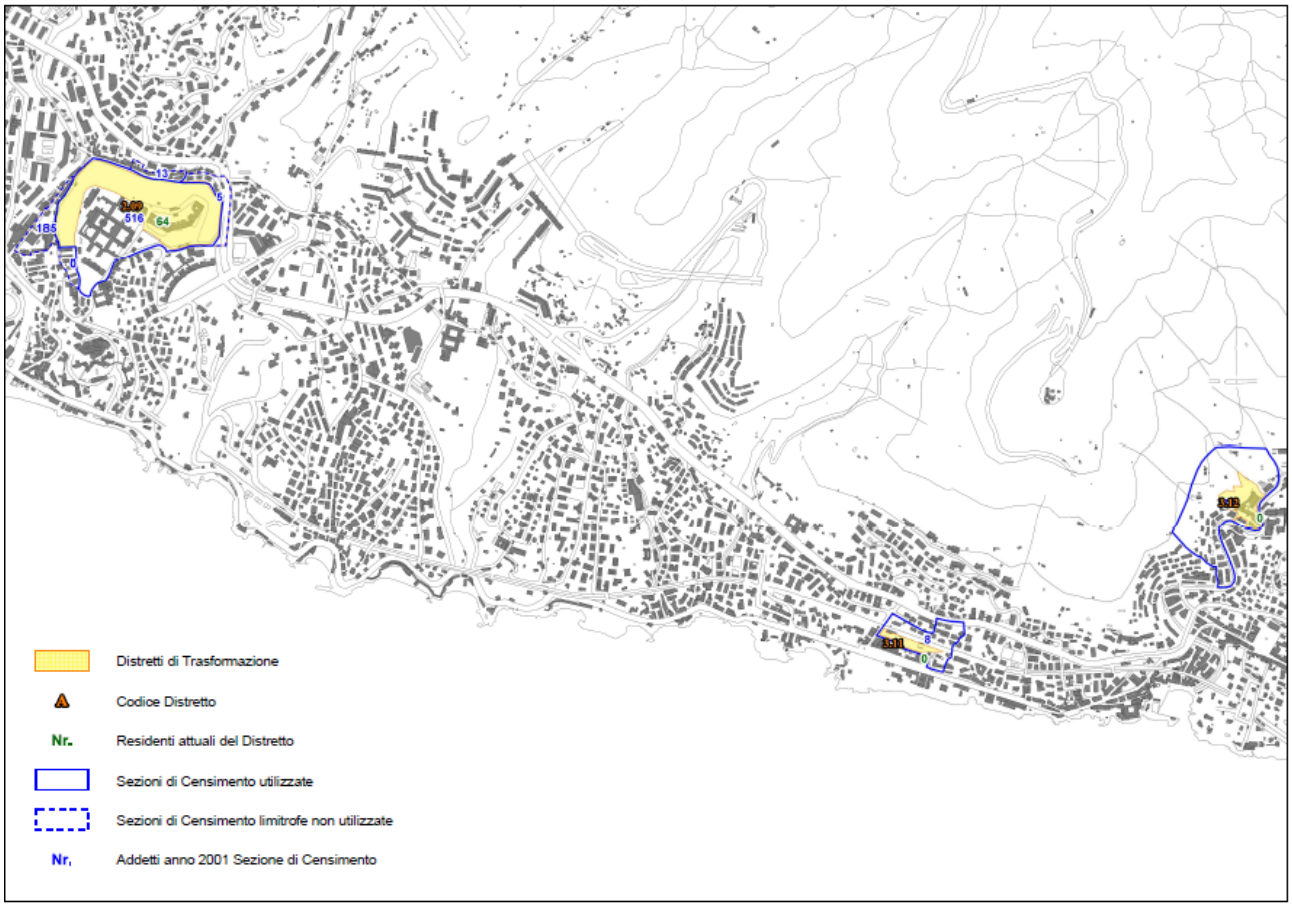


Figura 13: valutazione addetti e residenti attuali - previsti

Numero Distretto	Nome Distretto	Obiettivo della trasformazione	Abitanti attuali	Abitanti previsti	**Delta abitanti**	Addetti attuali	Addetti previsti	**Delta addetti**
3.11	Stazione Quinto	Riconversione dell'area dismessa per la realizzazione di un insediamento residenziale con l'inserimento di funzioni urbane a servizio della residenza e servizi pubblici, realizzazione di parcheggio di livello urbano (intermodale).	0	0	**0**	8	1	**-7**
3.12	Ex Aura di Nervi	Riconversione dello stabilimento ex Aura, in via del Commercio, per la realizzazione di un nuovo polo di servizi pubblici per lo sport, con l'inserimento di funzioni urbane residenziali e piccole attività commerciali.	0	124	**124**	36	77	**41**

Le trasformazioni previste in questo ambito non sono tali da comportare particolari impatti sul sistema della mobilità urbana.

4 Ciclabilità

Poiché tra le osservazioni di Regione Liguria, spesso si richiama l'importanza dello sviluppo della ciclabilità, si ricorda che il PUM individua, tra le scelte caratterizzanti del Piano, la realizzazione di interventi a favore di questa modalità di trasporto come rappresentato sinteticamente in Figura 14, e che l'Amministrazione Comunale si sta muovendo in tal senso, con la realizzazione di un progetto Ministeriale che prevede:

- la realizzazione di circa 6 chilometri di percorsi ciclopedonali
- la realizzazione di 7 nuove stazioni del servizio di Bike Sharing (San Benigno, Piazza Montano, Fiumara, Stadio, Questura, Fiera e Largo della Zecca);
- l'acquisto di biciclette tradizionali dedicate al servizio di Bike Sharing.

Inoltre si sta provvedendo all'installazione di 400 paletti porta biciclette nei diversi Municipi, come previsto dalla DGR 370/2012 "Approvazione del piano per l'installazione di rastrelliere per biciclette sul territorio comunale".

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

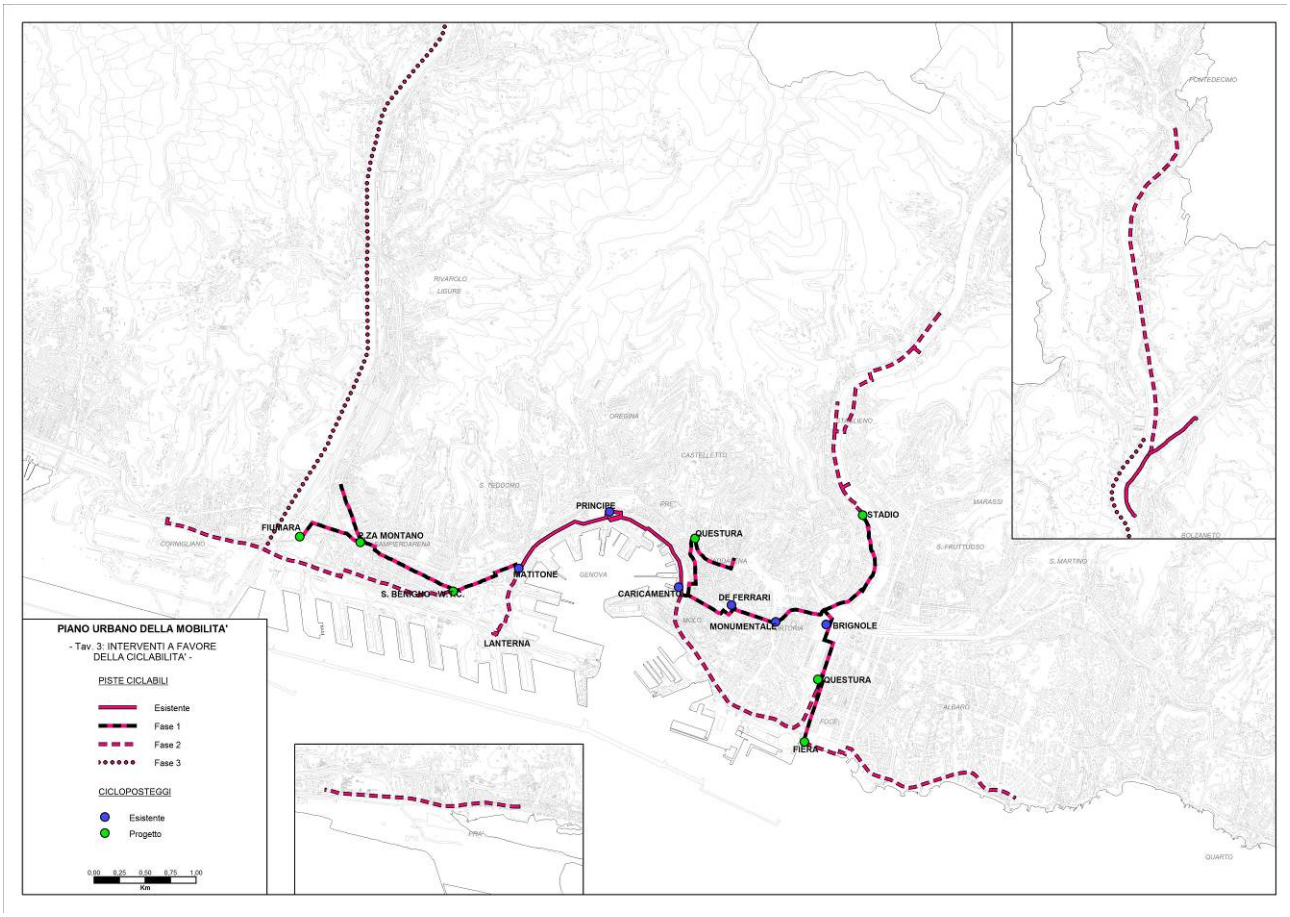


Figura 14: PUM – Interventi a favore della ciclabilità

5 Conclusioni

Visto quanto riportato nei paragrafi precedenti si ritiene che il PUM, definendo il sistema della mobilità a medio – lungo termine, sia lo strumento in cui vanno letti gli impatti trasportistici dovuti ai nuovi insediamenti previsti. Come riportato nel dettaglio nei paragrafi precedenti non si evidenziano particolari criticità dovute ai nuovi distretti di trasformazione: in particolare per la Val Polcevera, che registra l'aumento di addetti più elevato, l'incremento degli spostamenti generati è compatibile con gli indici di saturazione registrati attualmente e previsti nello scenario di PUM.

Il PUM, come il PUC, è uno strumento di pianificazione a lungo termine e pertanto non definisce quegli interventi puntuali di regolazione o moderazione del traffico locali, pur contemplandoli tra gli interventi che compongono le politiche di regolazione. La mobilità interna dei diversi distretti e di raccordo con la viabilità cittadina è valutata e analizzata in fase di approvazione dei progetti, che laddove previsto, sono corredati da verifiche di impatto trasportistico, secondo la Legge Regionale 1/2007 e successive modificazioni e integrazioni.

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*

6 Allegati

- Allegato 1: DCC 28/2012 “Piano Urbano della Mobilità: Valutazione trasportistica dello scenario di Piano aggiornato”
- Allegato 2: “Inquadramento trasportistico nuovo insediamento Erzelli”
- Allegato 3: DGC3 52/2012 “Approvazione dei documenti aventi ad oggetto la correlazione tra l’attività urbanistico-edilizia e gli aspetti legati al tema della circolazione stradale, denominati “quaderni della mobilità’.

Direzione Mobilità
Via di Francia, 1 - 16149 Genova - XI° piano
Tel. ++39 010.5577811-77138 Fax ++39 010.5577852
E-mail: *direzionemobilita@comune.genova.it*