



COMUNE DI GENOVA

DELIBERAZIONE ADOTTATA DALLA GIUNTA COMUNALE
NELLA SEDUTA DEL 17/07/2014

Presiede: Il Sindaco Doria Marco
Assiste: Il Segretario Generale Mileti Pietro Paolo

Al momento della deliberazione risultano presenti (P) ed assenti (A) i Signori:

1	Doria Marco	Sindaco	P
2	Bernini Stefano	ViceSindaco	A
3	Boero Pino	Assessore	P
4	Crivello Giovanni Antonio	Assessore	P
5	Dagnino Anna Maria	Assessore	P
6	Fiorini Elena	Assessore	P
7	Fracassi Emanuela	Assessore	P
8	Garotta Valeria	Assessore	P
9	Lanzone Isabella	Assessore	P
10	Miceli Francesco	Assessore	P
11	Oddone Francesco	Assessore	A
12	Sibilla Carla	Assessore	P

DGC-2014-164 INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE
NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA OPERATIVO
NAZIONALE PER LE CITTÀ METROPOLITANE (PON
METRO 2014-2020).

Su proposta del Sig. Sindaco Marco Doria di concerto con:

l'Assessore alle Scuole, Sport e Politiche Giovanili, Pino Boero,
l'Assessore ai Lavori Pubblici e Manutenzioni, Giovanni Crivello,
l'Assessore alla Mobilità e Traffico, Anna Maria Dagnino,
l'Assessore alle Politiche Socio Sanitarie e della Casa, Emanuela Fracassi,
l'Assessore all'Ambiente, Valeria Garotta,
l'Assessore allo Sviluppo Economico, Francesco Oddone;

Premesso che:

- la Commissione Europea il 3 marzo 2010 ha lanciato la Strategia Europa 2020 [Bruxelles, 3.3.2010 COM(2010)], asse portante dei nuovi indirizzi comunitari, che pone come obiettivi prioritari il perseguimento di una crescita economica sostenibile, intelligente ed inclusiva;
- l'agenda digitale è una delle sette iniziative faro della strategia Europa 2020, che propone di sfruttare al meglio il potenziale delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) quale fattore abilitante per favorire l'innovazione, la crescita economica e il progresso;
 - il 1 gennaio 2014 è iniziato il nuovo periodo di programmazione dei fondi europei per il settennato 2014-2020 a favore della politica di coesione, della politica degli affari marittimi e della pesca e della politica di sviluppo rurale;
- tale politica si declina attraverso cinque fondi denominati Fondi Strutturali e di Investimento Europei – Fondi SIE il cui Regolamento Generale – Reg. (UE) N.1303/2013 – ne fissa le disposizioni comuni;
- nell'ambito della strategia europea di sviluppo regionale per il periodo 2014 - 2020 sono stati individuati i principi di attuazione della politica di coesione attraverso un ciclo di consultazione tra la Commissione e i paesi dell'Unione europea;
- sulla base di tali principi ogni stato membro ha redatto un proposta di Accordo di partenariato che descrive la propria strategia e propone uno specifico elenco di programmi e sulla base di tale Accordo ogni Stato membro presenta i relativi Programmi Operativi (di seguito PO) che interessano gli Stati membri nella loro interezza e/o le regioni;
- nell'ambito di tali programmi è previsto un Programma Operativo Nazionale Città Metropolitane 2014-2020 (di seguito PON METRO) rivolto specificamente alle città metropolitane, in conseguenza del quale il Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica del Ministero dello Sviluppo Economico ha avviato una ricognizione finalizzata a costruire un quadro di informazioni omogeneo per tutte le 14 Città interessate dal Programma stesso;
- sulla base di tali richieste la Direzione Pianificazione e Sviluppo Organizzativo, nell'ambito delle proprie funzioni ha provveduto alla raccolta delle ipotesi progettuali pertinenti attraverso apposite riunioni con tutte le strutture dell'Ente e con l'Amministrazione;

- sulla base dell'analisi svolta sono state individuate le proposte progettuali ritenute prioritarie per l'Ente;
- tali proposte risultano coerenti con le linee prioritarie finanziabili nell'ambito del PON METRO in quanto declinate nei seguenti Obiettivi tematici contenuti nell'Accordo di partenariato:
 - **Obiettivo Tematico 02 – Agenda Digitale**
 - **Obiettivo Tematico 04 - Energia Sostenibile e Qualità della Vita**
 - **Obiettivo Tematico 09 - Inclusione sociale e lotta alla povertà**
- con decisione di giunta n. 42/2014 sono state individuate le priorità e definiti gli ambiti di intervento da inserire nel PON METRO, mediante tre diverse azioni integrate relative a Valbisagno (scheda 1), Agenda Digitale (scheda 2) e Valpolcevera (scheda 3);
- il Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (di seguito DPS) durante l'analisi delle proposte progettuali presentate dalle singole città metropolitane nella fase di ricognizione e relative all'ammissibilità ed alla coerenza complessiva delle azioni proposte ha espresso alcune osservazioni;
- in conseguenza sono state apportate modifiche alle proposte progettuali inizialmente presentate all'interno del PON METRO per renderle perfettamente coerenti alle osservazioni e raccomandazioni espresse dal DPS;

Precisato che:

- la Regione Liguria, considerandolo un intervento prioritario per la città, ha dato la disponibilità al cofinanziamento dell'intervento di ampliamento della viabilità e contestuale realizzazione dell'argine nel tratto Staglieno – Gavette all'interno dell'ambito Valbisagno nell'ambito del Programma Operativo Regionale (POR) 2014-2020 approvato nella seduta di Giunta Regionale del 4.07.2014 con provvedimento in corso di pubblicazione, inserendo nell'ambito del programma stesso l'asse tematico 5 – Clima e difesa del suolo con un finanziamento presumibile di Euro 7.000.000 dedicato alla realizzazione dell'opera;
- la Regione Liguria ha altresì dato la disponibilità al cofinanziamento della stessa opera con ulteriori risorse sul Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC), per ammontare massimo di 10.000.000;

Viste le schede definitive alle proposte progettuali relative a ambito Valbisagno: ridisegno e modernizzazione dei servizi urbani (scheda 1), Agenda Digitale (scheda 2), ambito Valpolcevera: riduzione del disagio abitativo e miglioramento della vivibilità (scheda 3), oltre alla Tabella finanziaria complessiva e alla planimetria dell'ambito Valbisagno, materiale che si allega al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;

Ritenuto di approvare le schede progettuali come declinate nelle schede allegate.

Visti gli allegati pareri in ordine alla regolarità tecnica e contabile del presente provvedimento espressi rispettivamente dal Responsabile del Servizio competente e dal Responsabile di

Ragioneria, nonché l'attestazione sottoscritta dal Responsabile del Servizio Finanziario ed il parere di legittimità espresso dal Segretario Generale;

La Giunta, previa regolare votazione, all'unanimità
DELIBERA

- 1) di approvare le proposte relative ai tre ambiti di intervento: ambito Valbisagno: ridisegno e modernizzazione dei servizi urbani (scheda 1), Agenda Digitale (scheda 2), ambito Valpolcevera: riduzione del disagio abitativo e miglioramento della vivibilità (scheda 3), oltre alla Tabella finanziaria complessiva e alla planimetria dell'ambito Valbisagno, materiale che si allega al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;
- 2) di dare mandato alla Direzione Pianificazione e Sviluppo Organizzativo per tutte le attività di coordinamento tra autorità di gestione e strutture comunali, nonché per il controllo sullo stato avanzamento dei progetti oggetto del PON METRO;
- 3) di dare mandato alla Direzione Pianificazione e Sviluppo Organizzativo per tutte le attività di progettazione relative alle azioni previste nell'ambito dell'Agenda Digitale (scheda 2);
- 4) di dare mandato all'Area Tecnica attraverso le strutture competenti per quanto riguarda il coordinamento delle attività richieste dal PON METRO relativamente alla progettazione e realizzazione degli interventi, al monitoraggio sull'attuazione del programma, alla valutazione ambientale.

Attesa l'urgenza di provvedere la Giunta, previa regolare votazione, all'unanimità dichiara immediatamente eseguibile il presente provvedimento ai sensi dell'art. 134 - comma 4 - del T.U. D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267.

Il Sindaco
Marco Doria

Il Segretario Generale
Pietro Paolo Mileti



COMUNE DI GENOVA

CODICE UFFICIO: 163.0.0	Proposta di Deliberazione n. 2014-DL-222 del 10/07/2014
--------------------------------	--

OGGETTO: INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE PER LE CITTÁ METROPOLITANE (PON METRO 2014-2020).

ELENCO ALLEGATI PARTE INTEGRANTE:
- SCHEDA 1 – Valbisagno
- SCHEDA 2 – Agenda Digitale
- SCHEDA 3 – Valpolcevera Begato

IL DIRETTORE
[Dott.ssa G. PESCE]

PON METRO – Dossier preliminare di co-progettazione (Scheda 1)

Comune di GENOVA

Azione integrata: AMBITO VALBISAGNO – RIDISEGNO E MODERNIZZAZIONE DEI SERVIZI URBANI

1. Individuazione della tipologia di utenti interessati/gruppi target e dei fabbisogni da soddisfare

Il Comune di Genova propone come ambito principale di localizzazione del PON METRO la **Valbisagno**.

1. La Valbisagno, una delle due principali vallate cittadine perpendicolari alla costa, attestata sull'omonimo torrente, vede l'inizio della sua trasformazione con l'annessione al Comune di Genova nel 1876: da questo momento svolge un ruolo particolare, con la localizzazione dei servizi logistici principali come il cimitero, il mercato generale, la rimessa dei tram, il gasometro, il deposito della nettezza urbana, le carceri e lo stadio. Dagli anni '50 l'espansione residenziale ha interessato le zone collinari con una massiccia urbanizzazione, caotica e incontrollata, in totale assenza di una adeguata infrastrutturazione.

2. L'intenso utilizzo del territorio, gli interventi edilizi lungo i corsi d'acqua e l'instabilità naturale dei versanti hanno dato luogo a fenomeni di dissesto idrogeologico e alla vulnerabilità del fondovalle, fortemente soggetto a rischio di esondazione, come i recenti avvenimenti alluvionali hanno tragicamente dimostrato.

3. Sul piano della viabilità, nonostante gli interventi condotti negli ultimi decenni, come la realizzazione della viabilità in sponda sinistra del torrente Bisagno e l'individuazione di una corsia protetta per gli autobus, attiva in alcune fasce orarie, per un tratto parziale, la vallata soffre di elevate carenze, in quanto è l'unica macrozona della città non servita dalla ferrovia ed è sprovvista di un sistema di trasporto pubblico in corsia riservata: la commistione col traffico privato (anche diretto al casello autostradale di Genova Est) provoca intasamento, con ricadute sui tempi di percorrenza e sull'inquinamento ambientale.

4. L'infrastrutturazione della Valbisagno è stata individuata come strategica già da parte del programma "Progetto di Territorio nei Territori Snodo", configurato in collaborazione con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti al fine di evidenziare le necessarie sinergie tra la pianificazione infrastrutturale e il sistema città.

La valle possiede le caratteristiche di obiettivo strategico per la riqualificazione della città ed è stata già oggetto di investimenti diversificati (sono da ricordare i finanziamenti del Progetto Integrato Molassana nell'ambito del P.O.R. F.E.S.R. Liguria (2007/2013) e il Contratto di Quartiere II di Molassana).

La Valbisagno è stata, inoltre, individuata quale area da sottoporre a riqualificazione nell'ambito del Contratto di Valorizzazione Urbana (ai sensi del Decreto Legge n.83 del 22 giugno 2012, art. 12 "Piano nazionale delle città"), per la realizzazione di un primo lotto dello scolmatore del torrente Bisagno, usufruendo di un contributo statale pari a 25 milioni di Euro.

5. Un programma di interventi di adeguamento delle infrastrutture consentirebbe di inserire la Valbisagno, con un bacino residenziale importante (circa 140.000 abitanti), nel contesto di una città metropolitana che sia multipolare, integrata e senza periferie.

La Valbisagno, asse di connessione tra la città e le vallate interne, possiede inoltre le caratteristiche di **interesse metropolitano** sulle quale si fonda il programma: alla radice della vallata si trova la stazione ferroviaria di Genova Brignole, una delle due maggiori stazioni della città, sulla quale si attesta anche la stazione di arrivo della metropolitana; in fondo alla vallata si immette la viabilità provinciale che si biforca verso le valli Trebbia e Fontanabuona, un ampio bacino di utenza che arriva anche oltre i limiti del confine regionale. Si tratta di un territorio dalle dimensioni molto vaste, che comprende numerosi comuni e nel quale sono situate rilevanti attività economiche, la cui popolazione beneficerebbe della riqualificazione dei percorsi di accesso al centro città.

Indicatori: numero abitanti, dati traffico, numero mezzi pubblici.

2. Descrizione del cambiamento/miglioramento atteso

La finalità generale del programma è quella di consentire alla vallata, che storicamente è stata la parte di città ove si sono concentrati i servizi più impattanti sul piano ambientale, di divenire sede di un **progetto pilota di trasformazione ecosostenibile tramite l'innovazione e il potenziamento dei servizi pubblici, la riqualificazione della mobilità sostenibile, il risparmio energetico, l'inclusione sociale e il riassetto idrogeologico.**

Gli interventi di riqualificazione della mobilità lungo la vallata consentiranno di implementare l'efficienza dei mezzi pubblici nel tratto da Brignole a Molassana, come previsto dal Piano Urbano della Mobilità del Territorio genovese approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n.1/2010, ed aggiornato nel 2012, e pongono le premesse per la realizzazione di un asse attrezzato di circa 7 chilometri. Le simulazioni effettuate nell'ambito degli studi propedeutici alla definizione dello scenario di Piano hanno indicato la Valbisagno quale ambito prioritario di intervento.

Il complesso di azioni di efficientamento del trasporto pubblico comporta la riorganizzazione della circolazione, con il miglioramento complessivo della mobilità pubblica in termini di affidabilità, velocità e comfort, in grado di attrarre passeggeri e favorire una politica disincentivante del mezzo privato, nonché il miglioramento della qualità urbana in termini di vivibilità e fruibilità pedonale.

La qualità della percorrenza sarà migliorata attraverso la realizzazione di un sistema di parcheggi di interscambio lungo la vallata, di moderazione del traffico e mobility management, di interventi di incremento della qualità urbana.

Sia i residenti che i pendolari provenienti dai Comuni delle vallate limitrofe beneficeranno degli effetti positivi sulla percorribilità della Valbisagno. I risultati saranno misurabili nei termini di riequilibrio modale e riduzione del traffico dei veicoli privati, miglioramento degli standard di accessibilità con riduzione dei tempi di viaggio, riduzione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti atmosferiche e acustiche, miglioramento della qualità degli ambiti urbani.

L'efficientamento dei servizi pubblici previsto dal programma, inerente l'edilizia scolastica e sportiva e l'edilizia residenziale pubblica oltre alla pubblica illuminazione, consentirà di migliorare la qualità della vita dei residenti e degli utilizzatori della città.

Indicatori di risultato:

- utilizzo di mezzi pubblici
- passeggeri trasportati
- inquinamento atmosferico e acustico
- consumi energetici

3. Individuazione delle linee delle di intervento da attivare

Il programma prevede una serie di opere coordinate e integrate volte in particolare alle seguenti linee di intervento:

1) Ampliamento della viabilità e realizzazione argine nel tratto Staglieno – Gavette, per ricavare una sezione stradale, lunga circa 1.800 metri, atta anche ad ospitare il trasporto pubblico in sede propria, e contestuale realizzazione dell'argine destro del torrente Bisagno, con miglioramento dell'assetto idrogeologico dell'intera vallata.

Il nuovo tratto viario, complementare a quelli già esistenti, porterà a una riorganizzazione dell'intera vallata e genererà opportunità di riqualificazione e sviluppo, oltre a migliorare la qualità della vita dei residenti.

Con la realizzazione di questo intervento, che risolve le criticità nel tratto intermedio, la percorrenza preferenziata per il trasporto pubblico potrà essere estesa all'intera vallata e consentirà sviluppi futuri, compreso il passaggio a nuovi sistemi di trasporto innovativi.

L'intervento è ammissibile nell'ambito dell'azione strategica 4.6 "Aumentare la mobilità sostenibile nelle aree urbane", che prevede la realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio destinati alla mobilità collettiva e relativi sistemi di trasporto, con particolare riferimento al trasporto intermodale e ai servizi di mobilità collettiva sostenibile.

L'intervento, il cui costo notevole è dovuto alla necessità di realizzare contestualmente l'argine del torrente Bisagno e di risolvere le criticità idrogeologiche dell'area, comporta, rispetto al programma, un peso finanziario eccessivo. Per questo motivo, il Comune di Genova si è attivato presso la Regione Liguria, che, condividendo l'importanza dell'iniziativa, si è detta disponibile al cofinanziamento dell'opera, sia mediante il Programma Operativo F.E.S.R. Liguria 2014-2020 – Asse 6 "Città", con uno specifico finanziamento dedicato all'Obiettivo Tematico 5 "Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi", sia mediante il Fondo di Coesione Sociale.

Sul piano finanziario, la realizzabilità dell'opera sarà quindi garantita, in connessione alla finalità e alla tempistica dei finanziamenti, da fondi PON METRO relativi a interventi "soft" di mobilità sostenibile e da fondi PO e FSC regionali a sostegno delle opere di arginatura.

La progettazione dell'intervento è già oggetto di un Protocollo d'Intesa con la Regione Liguria, sulla base del quale è stato redatto un progetto preliminare, attualmente in corso di revisione.

2) Riqualificazione della vivibilità connessa agli interventi di mobilità sostenibile:

Nell'ottica di sistema con l'intervento di cui al precedente punto 1), sono state individuate e programmate una serie di opere e azioni sulla mobilità e sul traffico finalizzate a incrementare la qualità urbana, mediante la creazione di luoghi di socialità prossimi ai comparti residenziali paragonabili ai tradizionali centri storici.

Gli obiettivi dell'azione sono volti a interventi integrati di riqualificazione urbanistica correlata al miglioramento della viabilità e della mobilità complessiva con riguardo:

- alla **mobilità dolce**, con la creazione di isole ambientali, di passerelle di collegamento tra le due sponde del torrente e nuove, più funzionali e confortevoli fermate del trasporto pubblico;
- alla **mobilità pubblica**, che sarà oggetto dello sviluppo e dell'implementazione di sistemi tecnologici mirati al miglioramento delle sue performance qualitative (ad esempio, preferenziamento e ammodernamento degli impianti semaforici, paline intelligenti);
- alla **mobilità privata**, con l'espansione e il miglioramento di parcheggi di interscambio e la promozione e lo sviluppo del Car Sharing.

3) Efficientamento energetico dell'edilizia pubblica residenziale:

La proposta prevede l'estensione degli interventi di efficientamento energetico agli edifici di edilizia popolare di civica proprietà in via Lungobisagno Dalmazia civv. 51-53-55-57 e Piazzale Adriatico civv 5-6, in prosecuzione della prima fase del progetto europeo ELIH-MED, già attuata.

Gli interventi consistono nell'isolamento dell'involucro edilizio con il rifacimento delle facciate, l'impermeabilizzazione della copertura, la sostituzione dei serramenti e la razionalizzazione degli impianti esistenti.

4) Efficientamento energetico dell'edilizia scolastica:

Sulla base di uno studio condotto sui consumi energetici degli edifici scolastici, è emersa la necessità di azioni specifiche finalizzate alla riduzione dei consumi stessi, che potrà avvenire tramite interventi mirati a migliorare le prestazioni energetiche del sistema edificio-impianto e/o la messa in sicurezza.

Gli interventi proposti riguardano 3 strutture scolastiche.

5) Efficientamento energetico dell'edilizia sportiva:

L'azione proposta si prefigge contestualmente la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di CO₂, con azioni finalizzate al contenimento delle dispersioni e alla realizzazione di interventi di efficienza sugli impianti. In particolare, appare prioritario l'intervento riferito al "Centro Polisportivo della Sciorba", con realizzazione di impianti innovativi di produzione energetica, miglioramenti tecnologici dell'impianto di riscaldamento, regolazione del flusso luminoso, installazione di un impianto di automazione e supervisione.

6) Efficientamento delle reti di illuminazione pubblica:

Obiettivo della Civica Amministrazione è la realizzazione di un piano che individui soluzioni impiantistiche per la pubblica illuminazione che soddisfino le esigenze dei fruitori e minimizzino i costi di installazione, manutenzione ed esercizio.

7) Accessibilità e potenziamento della pratica sportiva per bambini e ragazzi disabili e per l'inclusione degli stranieri

L'azione prevede la realizzazione di servizi, in collaborazione con le associazioni sportive del territorio, volti all'inclusione nella pratica sportiva di ragazzi diversamente abili, di giovani immigrati attraverso attività di trasporto dedicato, impiego di istruttori specializzati, miglioramento dell'accesso alla prenotazione.

I costi dei diversi interventi sono riportati nell'allegata tabella finanziaria.

4. Quantificazione dei risultati attesi e dei costi

Raccordo con l'Accordo di Partenariato	Obiettivo Tematico	OBBIETTIVO TEMATICO 4 - ENERGIA SOSTENIBILE E QUALITÀ DELLA VITA (SOSTENERE LA TRANSIZIONE VERSO UN'ECONOMIA A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO IN TUTTI I SETTORI) OBBIETTIVO TEMATICO 9 – INCLUSIONE SOCIALE E LOTTA ALLA POVERTÀ (PROMUOVERE L'INCLUSIONE SOCIALE, COMBATTERE LA POVERTÀ E OGNI FORMA DI DISCRIMINAZIONE) OBBIETTIVO TEMATICO 5 – CLIMA E RISCHI AMBIENTALI (PROMUOVERE L'ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO, LA PREVENZIONE E LA GESTIONE DEI RISCHI)
	Risultato atteso	RA 4.6 -Aumentare la mobilità sostenibile nelle aree urbane RA 4.1 - Ridurre i consumi energetici R9.3 – Aumento, consolidamento e qualificazione dei servizi di cura socio-educativi rivolti ai bambini e a persone con limitazione dell'autonomia R 9.4 – Riduzione del numero di famiglie in condizione di disagio abitativo R5.1 – Ridurre il rischio idrogeologico
Risultato atteso dell'Azione integrata	Descrizione del risultato atteso	La finalità generale del programma sarà quella di consentire alla vallata di divenire un esempio di trasformazione ecosostenibile tramite l'innovazione e il potenziamento dei servizi pubblici, la riqualificazione della mobilità sostenibile, il risparmio energetico, l'inclusione sociale e il riassetto idrogeologico.
	Indicatore di risultato	Indicatori di risultato: -utilizzo di mezzi pubblici - passeggeri trasportati -inquinamento atmosferico e acustico -consumi energetici -numero alloggi di edilizia sociale -popolazione esposta ed esondazioni -numero disabili e giovani stranieri che accedono alla pratica sportiva
	Valore attuale	
	Valore post-intervento	
Costo previsto (in euro)	Euro 37.250.000 di cui Euro 20.250.000 a carico del PON, Euro 7.000.000 a carico del PO Liguria - Asse città e 10.000.000 a carico del Fondo di Coesione Sociale nazionale.	

PON METRO – Dossier preliminare di co-progettazione (Scheda 2)

Comune di Genova

Azione integrata:

AGENDA DIGITALE – City Protocol Framework (Un approccio integrato alla Città del Futuro)

1. Individuazione della tipologia di utenti interessati/gruppi target e dei fabbisogni da soddisfare

La tecnologia è un fattore abilitante per soddisfare le esigenze di crescita economica, inclusione sociale e efficienza della P.A ed aumentare la qualità della vita all'interno delle città permettendo di soddisfare i fabbisogni dei cittadini in modo più efficace ed efficiente, garantendo accesso veloce alle informazioni e a nuovi servizi di pubblica utilità. I paradigmi per lo sviluppo della Smart City sono indirizzati proprio ad aumentare la qualità della vita dei cittadini, stimolare la crescita e l'utilizzo delle nuove tecnologie, con una particolare attenzione alla riduzione dell'inquinamento e ad un incremento dell'inclusione sociale.

La città di Genova ormai da anni è impegnata in un'attività di progettazione e di sviluppo della "Smart City". Fino ad oggi questo percorso ha portato alla definizione di una metodologia partecipata ed alla nascita di uno strumento a supporto della governance del Comune di Genova - l'Associazione Genova Smart City – che costituisce la prima esperienza italiana ed europea completamente dedicata ad individuare i processi e l'agenda di trasformazione per rendere le città "Smart".

Le modalità di funzionamento della Smart City prevedono il coinvolgimento di tutti i partner fondamentali per intraprendere un percorso virtuoso: ricerca, imprese, istituzioni, finanza e cittadini.

Tra le varie iniziative e progetti proposti all'interno di questo percorso, una particolare attenzione è stata dedicata agli aspetti di carattere tecnologico ed innovativo quali fattori abilitanti per il raggiungimento degli obiettivi tipici della "Smart City".

L'Ente è consapevole che il percorso non è esclusivamente tecnologico e va sviluppato rispetto a tutte le aree tematiche proprie della vita cittadina.

Il progetto "Agenda Digitale", attraverso un framework di riferimento tecnologico della città di Genova, si focalizzerà inizialmente su alcuni fabbisogni individuati, coerenti con gli interventi previsti nelle aree territoriali che saranno oggetto degli altri interventi (Scheda 1 Valbisagno e scheda 2 Valpolcevera) ma con l'obiettivo strategico complessivo di realizzare un'infrastruttura tecnologica modulare rispetto ai servizi e i fabbisogni da soddisfare, replicabile territorialmente su tutta la città, affidabile e robusta, che garantisca performance adeguate anche in presenza di una mole enorme di dati da gestire ed in termini di standard di sicurezza ottenuti attraverso l'utilizzo di nuovi paradigmi quali il ricorso al cloud e big data analytics.

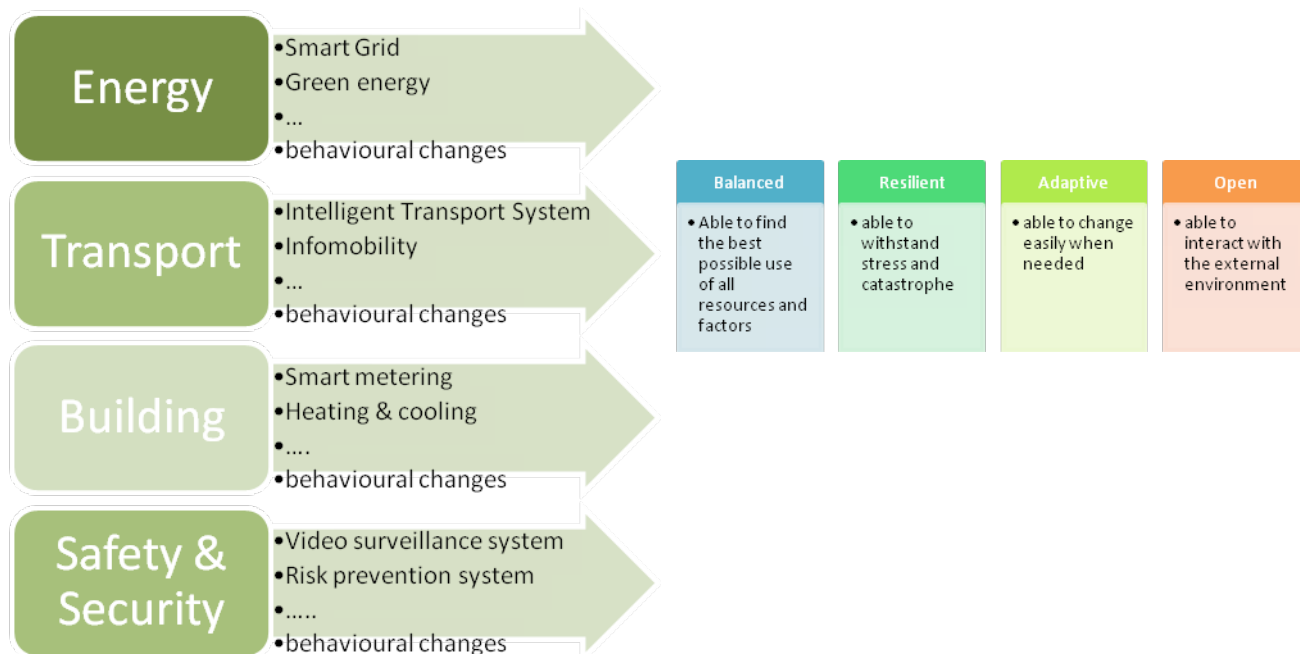
In tale quadro L'Ente intende capitalizzare una serie di progetti pilota e sperimentali nonché buone pratiche realizzati nella passata programmazione (2007-2013) con l'obiettivo di estenderne gli eventuali benefici all'intero territorio.

Gli interventi proposti vanno ricondotti alla strategia complessiva dell'Ente che mira all'integrazione del modello di sviluppo della smart City, declinato per la città di Genova su 4 pilastri fondamentali Energia, Mobilità, Buildings e Sicurezza

Smart city Strategy

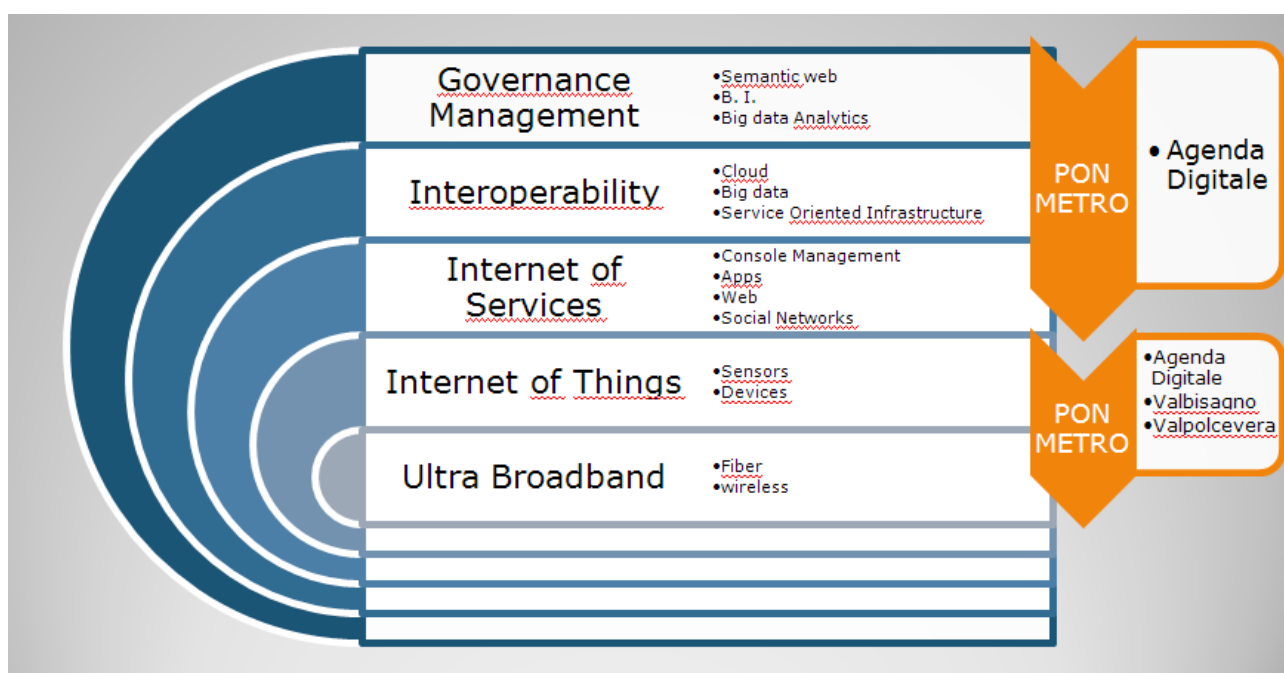
- Filoni di intervento

Obiettivi macro perseguiti



con il modello di sviluppo dell'ICT, quale fattore abilitante fondamentale, basato su 5 layer Broadband, Internet of Things, Internet of Services, Interoperability e Governance Management.

FUTURE INTERNET STRATEGY



In coerenza con le altre schede gli interventi sono volti a garantire prioritariamente le esigenze dei cittadini negli ambiti maggiormente critici per la città di Genova: la mobilità, il controllo del territorio anche dal punto di vista del rischio idrogeologico, l'inclusione sociale e il risparmio energetico.

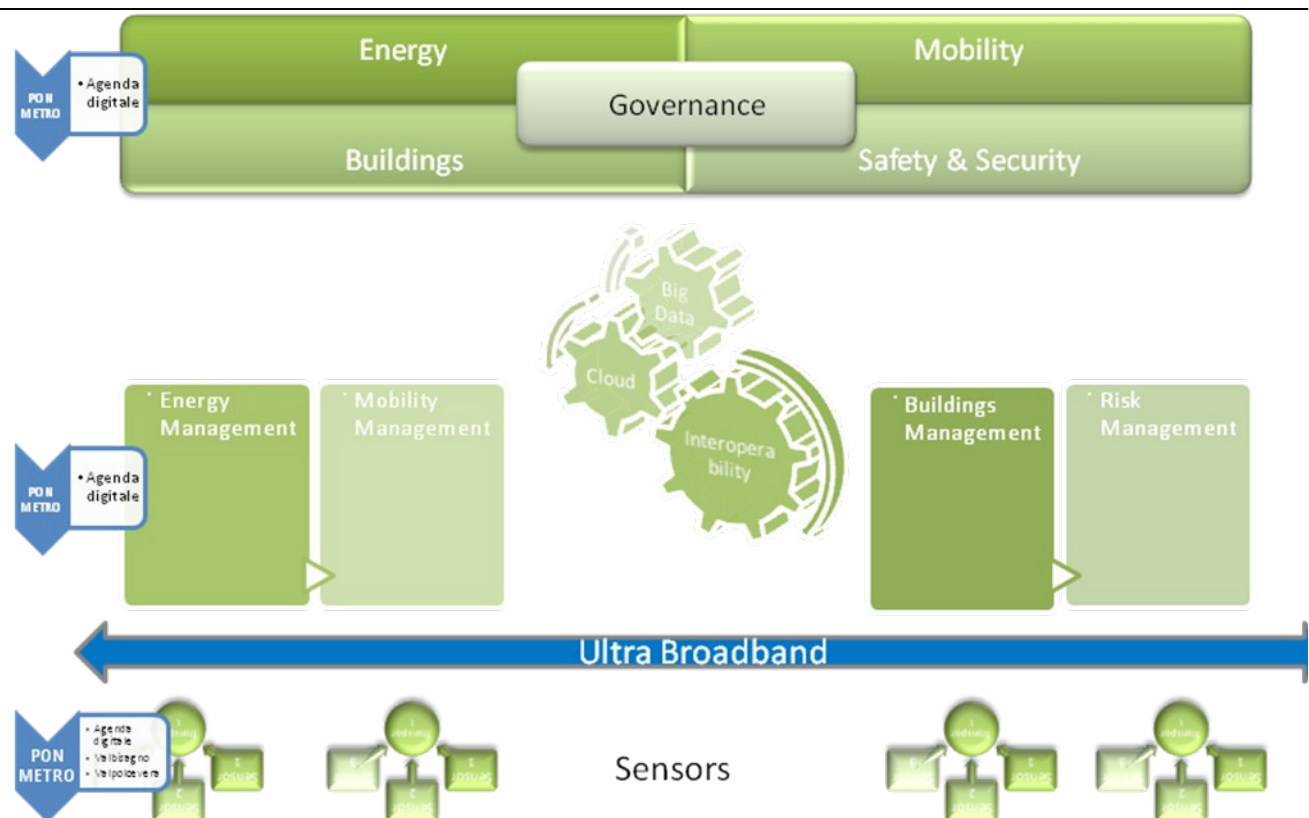
In particolare le azioni proposte mirano ad integrare :

- *Interventi necessari allo **sviluppo dei cruscotti per il management** dei pilastri smart*
- *Interventi necessari allo **sviluppo di servizi** che abbiano un impatto fondamentale sui cittadini sia in termini di benefici attesi ma anche in grado di **modificare i comportamenti** a favore di uno stile di vita più coerente con il modello smart*
- ***Capitalizzare** le esperienze, in termini sia di piattaforme tecnologiche sia di processi innovativi portate avanti dal comune di Genova, attraverso la partecipazione a **molteplici progetti europei**.*

Relativamente a questo terzo punto l'Ente è coinvolto in numerosi progetti che prevedono la realizzazione di piattaforme, strumenti e servizi direttamente mirati ai singoli pilastri tra cui i più importati sono rappresentati da :

- ***Transform:** che ha come oggetto la pianificazione strategica della smartcity e prevede lo sviluppo del Decision Support Environment(DSE) **strumento per la Governance***
- ***R2cities :** in ambito **Energy Management** che fornisce due diversi strumenti; il BIM (Building Information Management) e il LCA (Life Cycle Analysis)*
- ***Illuminate e VerySchool:** sempre in ambito **Energy Management***
- ***Harmonise :** che ha come oggetto modelli di sviluppo della resilienza cittadina e prevede una piattaforma di management per la **Safety & Security***
- ***ICity:** progetto sperimentale sulle Open Infrastructures, Open App e Open Data che prevede la realizzazione di una piattaforma di management delle Infrastrutture presenti sul territorio cittadino e strettamente legato allo **IoT Management***

Di seguito lo schema logico di integrazione tra modello strategico della smart city e Modello strategico del Future Internet che evidenzia i vari layer oggetto di intervento e che permette di meglio inquadrare gli ambiti di intervento all'interno di tale processo, nonché gli obiettivi perseguiti



Tipologia di utenti interessati/gruppi target e fabbisogni

Cittadini e stakeholder privati con particolare riguardo, in questa prima fase, ai gruppi di cittadini che sono fortemente coinvolti nella pendolarità tra zone ad alto tasso di mobilità e il centro della città;

Utenti disagiati dal punto di vista sociale, ed in particolare, cittadini destinatari degli alloggi residenziali pubblici che potranno avere maggiore accesso al mondo della tecnologia

Il mondo dell'impresa privata che, attraverso l'erogazione di servizi miranti a migliorare il tasso di utilizzo delle tecnologie e maggiori opportunità di accesso alle informazione per creare servizi di interesse pubblico, potrà migliorare la propria competitività e produttività all'interno di un sistema di concorrenza globale

I cittadini e visitatori che avranno maggiori opportunità a servizi innovativi sviluppate dalle imprese e dalla P.A

La P.A. che potrà rendere più efficace la propria azione e fornire servizi aggiuntivi ad un costo di gestione minore e diminuire i costi energetici complessivi.

2. Descrizione del cambiamento/miglioramento atteso

La finalità generale del programma è quella di integrare coerentemente con gli interventi previsti nelle aree territoriali che saranno oggetto degli altri interventi (Scheda 1 Valbisagno e scheda 2 Valpolcevera) la realizzazione di un'infrastruttura tecnologica modulare rispetto ai servizi e i fabbisogni da soddisfare, replicabile territorialmente su tutta la città, affidabile e robusta che garantisca performance adeguate anche in presenza di una mole enorme di dati da gestire ed in termini di standard di sicurezza ottenuti attraverso l'utilizzo di nuovi paradigmi quali il ricorso al cloud e big data analytics. Tali interventi garantiranno, attraverso l'introduzione di tecnologie mirate ad ottenere:

miglioramenti nella qualità della vita con particolare riferimento alle due vallate, oggetto di intervento che storicamente sono state la parte di città ove sono stati concentrati i servizi ambientalmente più impattanti (valbisagno e valpolcevera) attraverso un progetto pilota che ha come obiettivo non solo la trasformazione ecosostenibile tramite il potenziamento dei servizi pubblici, il potenziamento della mobilità sostenibile, il risparmio energetico, l'inclusione sociale e il riassetto idrogeologico, ma getta le basi per la realizzazione di un'infrastruttura tecnologica cittadina, adeguata all'erogazione di servizi ad alto valore aggiunto resi possibili dalle nuove tecnologie emergenti.

Incrementare l'uso di servizi ad alto valore tecnologico con una conseguente disseminazione dell'uso della tecnologia sia a livello di cittadini privati che di tessuto imprenditoriale con un conseguente vantaggio dal punto di vista dell'efficienza e della competitività espressa dalla città nel suo complesso, anche attraverso l'uso della tecnologia come fattore di cambiamento dei comportamenti.

La realizzazione di un sistema tecnologico a livello cittadino riguarda inoltre l'obiettivo fondamentale per la città di Genova, di migliorarne la resilienza complessiva relativamente a tutti gli aspetti particolarmente critici riguardanti la sicurezza del territorio e legati alle particolari caratteristiche geomorfologiche del territorio cittadino e dell'intera area metropolitana.

Sviluppare in un quadro strategico complessivo e di lungo periodo le qualità tipiche di una città smart evidenziate nello schema logico iniziale: equilibrio, resilienza, adattabilità, aperta.

3. Individuazione delle linee delle di intervento da attivare

Progetto di rafforzamento degli strumenti tecnologici per lo sviluppo dei servizi immateriali con una logica trasversale agli ambiti di intervento individuati nelle schede 1 e 3. Il progetto si propone di realizzare alcuni interventi immateriali e di infrastruttura (leggera) a carattere tecnologico o comunque miranti a sviluppare la città tecnologica degli anni futuri in coerenza con gli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea. Gli interventi includono:

2.1 Energy management

Interventi di carattere prevalentemente immateriale ed in parte infrastrutturale leggero volti alla gestione più efficiente dell'energia ai fini di un maggiore risparmio energetico ed al raggiungimento degli obiettivi previsti dal Patto dei Sindaci in coerenza con gli interventi definiti nelle schede 1 e 3 (Valbisagno e Quartiere Diamante in Valpolcevera).

2.2 Illuminazione pubblica intelligente

Interventi di carattere prevalentemente immateriale ed in parte infrastrutturale leggero volti alla gestione più efficiente del sistema di illuminazione pubblica cittadina, focalizzato ad obiettivi di risparmio energetico e alla riduzione dei costi di gestione per la P.A., nonché al raggiungimento degli obiettivi previsti dal patto dei Sindaci in coerenza con gli interventi definiti nelle schede 1 e 3 (Valbisagno e Quartiere Diamante in Valpolcevera).

2.4 Cruscotto intelligente per il mgt della safety and security (controllo del territorio)

Implementazione di soluzioni tecnologiche avanzate per la gestione della sicurezza sul territorio attraverso la realizzazione di infrastrutture leggere di sensoristica e servizi immateriali per il monitoraggio e controllo in remoto dei principali "punti critici" della città in coerenza anche con gli interventi definiti nelle schede 1 e 3 (Valbisagno e Quartiere Diamante in Valpolcevera).

2.3 Sviluppo dell'infrastruttura tecnologica della città (I.o.T - Internet delle Cose cittadino)

Progettazione e realizzazione delle infrastrutture tecnologiche necessarie alla gestione integrata dei dati ricavati dagli apparati presenti sul territorio (sensori di monitoraggio, ambientale del traffico ecc. videocamere, pali di illuminazione intelligente) e dalle banche dati strutturate, come i [database](#), ma anche non strutturati, come immagini, email, dati [GPS](#), informazioni prese dai [social network](#) ecc. (Big Data Analytics).

Big data è il termine per descrivere una raccolta di informazioni ([dataset](#)) così grande e complessa da richiedere strumenti differenti da quelli tradizionali, in tutte le fasi del processo: [acquisizione](#), gestione , condivisione, [analisi](#) e visualizzazione.

Il progressivo aumento della dimensione dei [dataset](#) è legato alla necessità di analisi su un unico insieme di dati, con l'obiettivo di estrarre informazioni aggiuntive rispetto a quelle che si potrebbero ottenere analizzando piccole serie, con la stessa quantità totale di dati. Con i big data la mole dei dati è dell'ordine di miliardi di [Terabyte](#) quindi si richiede una potenza di [calcolo parallelo](#) e massivo con strumenti dedicati eseguiti su decine, centinaia o anche migliaia di [server](#).

2.5 Open data ed Open Innovation nella P.A.

Incremento della disponibilità di dati aperti, comunemente chiamati con il termine [inglese](#) open data, liberamente accessibili a tutti al fine di favorire l'[open government](#), cioè l'apertura della P.A. ai cittadini, tanto in termini di trasparenza quanto di partecipazione diretta al processo decisionale, anche attraverso il ricorso alle nuove [tecnologie dell'informazione e della comunicazione](#).

Innovazione nella gestione dei processi all'interno della P.A. e dematerializzazione dei documenti al fine di rendere più efficiente e trasparente l'azione della P.A.

2.6 Servizi innovativi per start up ed inclusione sociale

Servizi innovativi per favorire la crescita economica a livello locale quali ad esempio (strumenti ed azioni per il Crowd funding, P.P.P. (partenariato pubblico privato) e PCP (Accordi pre commerciali)

4. Quantificazione dei risultati attesi e dei costi

Raccordo con l'Accordo di Partenariato	Obiettivo Tematico	Obiettivo Tematico 2 – Agenda Digitale
	Risultato atteso	Risultato Atteso 2.2: Digitalizzazione nei processi amministrativi e diffusione dei Servizi digitali: - Servizi per city users (bacini d'utenza metropolitani e globali) - Rafforzamento dei servizi socio-sanitari ed assistenziali territoriali Risultato Atteso 2.3: Potenziamento della domanda di ICT dei cittadini in termini di utilizzo dei servizi online, inclusione digitale e partecipazione in rete
Risultato atteso dell'Azione integrata	Descrizione del risultato atteso	Realizzazione un'infrastruttura tecnologica modulare, replicabile territorialmente su tutta la città e dell'Area metropolitana, affidabile e robusta che garantisca performance adeguate anche in presenza di una mole enorme di dati da gestire ed in termini di standard di sicurezza ottenuti attraverso l'utilizzo di nuovi paradigmi quali il ricorso al cloud e big data analytics
	Indicatore di risultato	Numero di fruitori della rete wireless cittadina in rapporto al numero di abitanti; Percentuale di incremento di informazioni rese disponibili in formato open dalla P.A.; Numero di pratiche de materializzate sul totale; Incremento del numero di pratiche dematerializzate; Incremento del numero di infrastrutture presenti sul territorio (device) gestiti ;
	Valore attuale	
	Valore post-intervento	
Costo previsto (in euro)	€ 7.500.000	

PON METRO – Dossier preliminare di co-progettazione (Scheda 3)

Comune di GENOVA

Azione integrata: SOCIAL INNOVATION PER L'INCLUSIONE DEI SEGMENTI DI POPOLAZIONE PIÙ FRAGILE E PER AREE E QUARTIERI DISAGIATI / SMART CITY PER IL RIDISEGNO E LA MODERNIZZAZIONE DEI SERVIZI URBANI

AMBITO VALPOLCEVERA BEGATO "QUARTIERE DIAMANTE": PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE SOSTENIBILE DEL QUARTIERE FINALIZZATO ALLA RIDUZIONE DEL DISAGIO ABITATIVO E AL MIGLIORAMENTO DELLA VIVIBILITÀ ANCHE ATTRAVERSO INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA ED ENERGETICA DEGLI EDIFICI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA CON L'INTEGRAZIONE DI SISTEMI DI PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE

1. Individuazione della tipologia di utenti interessati/gruppi target e dei fabbisogni da soddisfare

La scelta di dare avvio ad un programma di rigenerazione sostenibile di un quartiere di edilizia residenziale pubblica ubicato in una zona collinare e periferica della Valpolcevera, denominato quartiere "Diamante" di Begato, risponde agli indirizzi delle odierne politiche di sviluppo sostenibile che spingono ad allargare il focus di intervento nel settore edilizio verso una scala di "quartiere" attraverso il miglioramento della qualità del sistema energetico -ambientale per la risoluzione di problematiche diversificate: ambientali, urbanistiche, economiche, sociali e occupazionali.

La possibilità di integrare un programma volto alla riduzione del disagio abitativo e alla riqualificazione infrastrutturale del quartiere con interventi diretti al miglioramento della qualità edilizia e delle prestazioni energetiche degli edifici amplifica le potenzialità di recupero di un'area degradata per il raggiungimento di standard di vivibilità decisamente più elevati.

Le tematiche riguardo al problema abitativo investono tutto il territorio nazionale; l'Italia, in rapporto agli altri paesi europei, ha una delle percentuali più basse di alloggi di edilizia residenziale pubblica, intorno al 4% e Genova, con una dotazione di circa 10.000 alloggi pubblici, non si discosta molto attestandosi al 3,5%. Il disagio abitativo di livello "grave" registrato a Genova per la carenza di alloggi di edilizia residenziale pubblica è rappresentato dalla richiesta sempre più crescente di assegnazione di alloggi ERP. Inoltre il mutamento della fascia sociale che oggi riesce ad accedere all'alloggio popolare (ERP), caratterizzata da un'utenza con forte disagio economico e sociale, accresce il problema, infatti oltre il 65% del totale delle domande di alloggio pubblico proviene da nuclei con redditi ISEE inferiori a 5.000 euro.

Per questo motivo per il Comune di Genova è stato approvato l'inserimento dell'edilizia residenziale pubblica nei servizi pubblici che concorrono al raggiungimento dello standard urbanistico.

La maggior concentrazione di alloggi pubblici a Genova è presente nei quartieri collinari di ponente e in Valpolcevera.

E' proprio il Municipio Valpolcevera, l'ambito territoriale selezionato per metter in campo una linea di azioni per la rifunzionalizzazione del quartiere di edilizia residenziale pubblica.

Begato è considerato uno dei quartieri più problematici di Genova con l'insediamento di circa 3000 abitanti in alta percentuale seguiti dai servizi sociali. La realizzazione del quartiere, quale la costruzione di case a prezzo agevolato e controllato, nasce per rispondere ad un'esigenza sociale primaria.

Il quartiere "Diamante" si caratterizza come un'ampia area urbana in cui insistono complessi di edifici di grandi dimensioni in precario stato di conservazione, che necessitano di essere recuperati.

Si evidenzia inoltre che nell'ambito del quartiere agli edifici multipiano di grandi dimensioni corrisponde una bassa densità territoriale e un grande dispendio di spazio dove le attrezzature collettive, inadeguate a produrre effetti di integrazione, restano isolate. Nonostante i più recenti e significativi interventi pubblici, finalizzati alla realizzazione di servizi, il quartiere ha una scarsa identità urbana anche a causa della cattiva gestione degli spazi pubblici, del visibile degrado degli edifici e del diffuso disagio sociale.

Il disagio sociale ha spinto molte famiglie assegnatarie che non avevano particolari problemi, se non un reddito basso, a lasciare il quartiere. Begato è stato luogo di episodi di devianza e pessima qualità di vita. Il continuo "ricambio" di abitanti ha reso sempre più difficile l'instaurarsi di rapporti sociali. L'abusivismo, sempre più dilagante, ha approfittato delle difficoltà di assegnazione derivante dalla nomea della zona.

Nel quartiere Begato non si abita, si dorme, la socialità è minima, per le strade c'è pochissima gente, non ci sono negozi e punti di incontro. Ben visibili sono i segni di inciviltà e di abbandono del quartiere.

Lo spazio non costruito è semplicemente "spazio lasciato libero" e il verde pubblico attrezzato è estremamente ridotto. Nel quartiere operano poche associazioni e organizzazioni.

Negli ultimi 10 anni sono stati attuati diversi e significativi programmi di intervento finalizzati al recupero di alloggi e alla realizzazione di servizi di quartiere che hanno contribuito al ripopolamento dell'area e ad aumentare il livello di sicurezza.

Gli interventi necessari per il completamento delle azioni di recupero già messe in atto devono mirare dare destinazione e quindi sottrarre all'uso improprio gli ultimi spazi interni ed esterni degli edifici rimasti ancora privi di utilizzo e a migliorare le percorrenze pedonali e veicolari fra le abitazioni ed i servizi posti nella parte bassa del quartiere.

In connessione e sinergia con gli interventi di Implementazione dell'offerta di alloggi sociali e servizi per il quartiere si rende necessario sviluppare progetti a sostegno dell'inclusione sociale finalizzati a facilitare le relazioni tra residenti e tra residenti e l'amministrazione e potenziare le azioni di educativa di strada con funzioni di presidio del territorio oltre a favorire la diffusione della conoscenza informatica quale strumento per l'integrazione dei cittadini, di cui molti stranieri, insediati nel quartiere.

La riqualificazione dei quartieri di ERP necessita di risorse elevate e richiede soluzioni finanziarie complesse e flessibili, in grado di corrispondere al quadro normativo venutosi a determinare nel settore negli ultimi 20 anni che, come in altri settori, tende alla riduzione dei trasferimenti dello Stato agli enti locali; in particolare con l'esaurimento dei fondi GESCAL è venuta meno la fonte finanziaria statale dedicata all'edilizia residenziale pubblica. Le entrate derivanti dagli affitti, necessarie a garantire la manutenzione degli alloggi e degli immobili pubblici, anche in base alla crescente morosità, sono drasticamente diminuite, mettendo in crisi gli enti di gestione del patrimonio pubblico.

Gli immobili pubblici, anche se insufficienti rispetto al fabbisogno, sono comunque un patrimonio di una certa rilevanza che deve essere considerato una risorsa da valorizzare e rendere maggiormente funzionale attraverso interventi di recupero degli edifici e interventi di riqualificazione dei quartieri.

È da rilevare che nell'area individuata sia la qualità edilizia che il grado di efficienza energetica sono molto scadenti ed in particolare si registrano livelli di consumo energetico molto elevati.

In generale nelle abitazioni classificate ad elevato consumo energetico le famiglie che abitano in questo stock edilizio impegnano buona parte del loro reddito per l'energia.

L'attivazione di un consistente intervento di riqualificazione a regia pubblica può coinvolgere i diversi attori della filiera anche con lo scopo di rendere disponibile e replicabile l'esperienza.

Inoltre attraverso l'intervento sul settore residenziale pubblico è possibile sviluppare e implementare nuovi modelli urbani, edilizi e costruttivi a basso consumo; incentivare l'innovazione nel settore dell'impiantistica nell'alloggio pubblico così come favorire la ricerca dei materiali per aumentarne la durevolezza con la conseguente riduzione dei costi di gestione.

Nel quartiere sono siti 38 condomini raggruppati in 13 edifici di proprietà comunale in cui sono complessivamente ubicati 1325 alloggi e insediate circa 3.000 persone.

Gli assegnatari degli alloggi sono in condizione di forte disagio socio economico tanto che oltre il 40% risulta con un reddito ISEE inferiore a 5.000 euro.

Tutti gli edifici del quartiere necessitano di consistenti interventi di riqualificazione e modernizzazione ma, in relazione al budget disponibile, il programma di intervento interesserà in via prioritaria 17 condomini in 4 edifici di civica proprietà. In questi condomini sono alloggiate circa 1.500 persone in 844 alloggi.

La proposta incentrata sulla riqualificazione ed efficientamento energetico degli edifici e del quartiere, riducendo i consumi energetici, mira a soddisfare il fabbisogno diretto degli utenti da un punto di vista economico e della qualità abitativa e contemporaneamente con la riduzione delle emissioni inquinanti determina un beneficio ambientale per il miglioramento generale della salute e del benessere dei cittadini.

Inoltre parte degli interventi diretti al miglioramento prestazionale degli edifici intervenendo direttamente sull'involucro degli stessi concorrono alla riqualificazione urbana di tutto il quartiere.

2. Descrizione del cambiamento/miglioramento atteso

La rigenerazione urbana, intesa come intervento integrato per la riduzione del degrado fisico e del disagio sociale, rappresenta uno strumento per affrontare i problemi complessi dei quartieri in crisi coniugando il recupero del patrimonio edilizio con azioni atte a ricostituire un tessuto sociale coeso e integrato.

Le politiche abitative oltre a rispondere alle necessità alloggiative che la domanda esprime devono porsi come finalità più ampia il miglioramento della qualità della vita nei quartieri, del benessere, delle relazioni e delle condizioni di buona convivenza.

Gli interventi proposti sono mirati al miglioramento della dotazione infrastrutturale tramite la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria e alla valorizzazione degli immobili pubblici attraverso il recupero primario sulle parti comuni degli edifici.

In particolare attraverso la chiusura dei porticati e degli spazi liberi ai piani terreni degli edifici è possibile realizzare servizi comuni destinati ai residenti, sottraendo ad usi impropri queste aree.

Gli ambiti di scarsa visibilità in zone marginali aumentano la diffusione del degrado ed è difficile garantire una manutenzione adeguata e costante di questi spazi caratterizzati da segni persistenti di inciviltà e vandalismo.

L'obiettivo è quello di recuperare gli spazi liberi per renderli attrattori vitali per l'aumento della sicurezza e l'incentivazione alla socializzazione.

Al fine di migliorare la qualità dell'abitare nell'ambito del quartiere ci si propone di favorire l'insediamento di funzioni di prossimità e di servizio per il sostegno alle categorie più fragili anche in connessione con progetti di cooperazione sociale.

In particolare sono previsti progetti sociali mirati a sviluppare la capacità di autogestione per aumentare sia il senso di radicamento e di responsabilità degli abitanti sia il controllo della comunità sul territorio, con conseguente scoraggiamento del vandalismo e della microcriminalità. Fra le proposte operative emerge quella dell'organizzazione del portierato sociale.

In sinergia con il recupero e il riutilizzo degli spazi liberi direttamente connessi agli edifici vengono proposti interventi infrastrutturali per il recupero ambientale del quartiere attraverso la riqualificazione degli spazi verdi con la realizzazione di nuovi orti urbani, il consolidamento dei versanti e la riqualificazione dei percorsi pedonali.

Questi interventi andranno a completare e valorizzare il vasto intervento di recupero degli alloggi inagibili e sfitti messo in campo dal Comune in base agli indirizzi e con il sostegno della Regione Liguria.

In tema di assegnazioni degli alloggi pubblici, per affrontare le problematiche inerenti una corretta gestione all'accesso all'edilizia sovvenzionata, per una migliore capacità di controllo e per garantire maggiore equità nell'erogazione delle agevolazioni, sarà fondamentale la possibilità di potenziare l'anagrafe degli assegnatari dell'edilizia residenziale, sviluppando un progetto già avviato dalla C.A. di integrazione delle banche dati relative alla consistenza del civico patrimonio e all'utenza assegnataria degli alloggi/contratti di locazione.

Il programma, al fine di ottenere per gli abitanti del quartiere standard di vivibilità più elevati, mette in campo anche una pluralità di interventi diretti alla riqualificazione edilizia ed energetica degli edifici residenziali.

A causa della mancanza di risorse dirette all'edilizia residenziale pubblica e all'aumento della morosità sugli affitti sociali, gli interventi attuati dagli enti gestori del patrimonio abitativo pubblico è stato orientato al mantenimento dei livelli qualitativi iniziali e all'adeguamento normativo; gli interventi di manutenzione hanno riguardato quindi in prevalenza elementi puntuali, mentre, qualora estesi all'intero fabbricato, raramente hanno incluso interventi di rinnovo con un innalzamento dei livelli qualitativi. Questo approccio limitato ha fatto sì che le iniziali condizioni tecnico-funzionali degli edifici peggiorassero nel corso degli anni, fino a raggiungere un significativo stato di degrado.

Come evidenziato, il patrimonio edilizio oggetto della proposta di intervento, di scarsa qualità edilizia e ad elevato consumo energetico, risulta inadeguato al soddisfacimento delle condizioni minime di benessere per le famiglie che vi risiedono.

Se si considera poi che l'accesso all'energia sta diventando problematico per le fasce di popolazione più povere, in quanto il costo delle utenze incide più dell'affitto sociale, il tema dei consumi energetici sta diventando anche un'emergenza sociale.

In questo quadro, caratterizzato da un contesto urbano che manifesta esigenze di miglioramento della vivibilità e della salubrità degli ambienti di vita, con politiche europee fortemente orientate alla rigenerazione urbana soprattutto in termini energetici e con un settore delle costruzioni in grave crisi che cerca nuovi spazi di azione per su cui basare la propria ripresa, la possibilità di attivare sinergie sul tema dell'efficienza energetica che incontrino le diverse richieste può costituire una grande opportunità economica e sociale oltre che ambientale.

I progetti diretti al miglioramento della qualità della vita dei quartieri di ERP attraverso gli interventi di riqualificazione energetica degli edifici esistenti, con opere mirate all'isolamento dell'involucro edilizio e all'adeguamento degli impianti, anche tramite l'installazione di sistemi intelligenti telecontrollo e regolazione,

permette di dare una risposta diretta al fabbisogno dei beneficiari finali (utenti degli alloggi) determinando sensibili riduzioni dei costi delle utenze e di riflesso il minor esborso per il mantenimento degli alloggi potrebbe ridurre il problema della morosità sugli affitti con un diretto vantaggio per la pubblica amministrazione e per gli enti gestori. Gli interventi a pieno edificio, cioè estesi all'involucro, all'impianto e ai sistemi di regolazione sono infatti in grado di conseguire risparmi energetici dal 40% in su.

Va inoltre considerato che parte degli interventi di manutenzione straordinaria sul patrimonio edilizio del quartiere dovranno comunque essere realizzati per non compromettere ulteriormente la statica degli edifici e pertanto l'opportunità di inserire la proposta nel PON e poter accedere a finanziamenti diretti permette contemporaneamente di elevare il livello di intervento investendo in metodologie e tecnologie avanzate e competitive per migliorare l'efficienza energetica, il comfort interno, la riduzione dell'impatto ambientale e la ripresa dell'economia evitando il ricorso alla dismissione del patrimonio, già insufficiente rispetto al fabbisogno, ai fini dell'ammortamento dei costi di intervento.

Il progetto prevede inoltre la possibilità di installare impianti innovativi ad alta efficienza energetica e di realizzare sistemi di produzione di energia rinnovabile (fotovoltaico, solare).

In particolare l'inserimento di impianti solari termici permette di immagazzinare energia ai fini del riscaldamento dell'acqua in sostituzione delle caldaie a gas o elettriche mentre l'installazione di impianti fotovoltaici permette la conversione diretta dell'energia solare in energia elettrica riducendo i costi dell'energia delle utenze con la possibilità di introitare gli eventuali benefici derivanti dalla vendita diretta o dello scambio sul posto dell'energia eccedente.

In connessione con questa tipologia di intervento si prevede di attuare l'ammodernamento della rete di illuminazione pubblica, mediante la sostituzione delle fonti luminose con sistemi improntati al risparmio energetico per maggiore efficienza e durata e alla riduzione dell'inquinamento luminoso.

La realizzazione di un intervento pilota destinato all'edilizia residenziale pubblica su cui attivare azioni di monitoraggio costante con risultati da utilizzare come buone pratiche potrà contribuire inoltre alla diffusione dell'edilizia sostenibile anche nel mercato privato.

3. Individuazione delle linee delle di intervento da attivare

1) Potenziamento del patrimonio pubblico esistente

- **Realizzazione di nuovi alloggi sociali e servizi abitativi per categorie fragili:** nell'ambito dei consistenti programmi avviati dalla C.A. per il potenziamento del patrimonio pubblico esistente si propone di realizzare i nuovi servizi, dove poter sperimentare modelli innovativi sociali e abitativi, recuperando gli spazi condominiali inutilizzati nei condomini di via Brocchi civ. 16,18.

2) Interventi di adeguamento infrastrutturale e dotazione di servizi per il miglioramento dell'abitare

Al fine di migliorare le condizioni di sicurezza del territorio e l'accessibilità nell'ambito del quartiere, si prevedono interventi di sistemazione idrogeologica dei versanti circostanti alcuni edifici con opere di consolidamento e stabilizzazione e interventi di riqualificazione degli spazi verdi incolti con il completamento della realizzazione di orti urbani. In stretto collegamento con le realtà preesistenti nel quartiere, anche in riferimento allo sviluppo e potenziamento delle attività connesse alla "Casetta Ambientale" (centro di educazione ambientale), verrà valutata la possibilità di assegnare spazi verdi agli inquilini degli alloggi. Inoltre verranno recuperati i percorsi pedonali, i porticati e i passaggi tra i condomini con la creazione di nuovi passaggi per il collegamento tra gli edifici ed i servizi presenti in zona.

3) Interventi di sostegno alle politiche sociali per l'inclusione sociale della popolazione più fragile

- In connessione con gli interventi di Implementazione dell'offerta di alloggi sociali destinati a singoli e famiglie, individuati dai servizi sociali territoriali, in temporanea difficoltà abitativa e in condizioni di fragilità, si prevede di attivare specifiche risorse per consentire un percorso di autonomia. All'interno di tale percorso è infatti necessario sviluppare azioni a sostegno dell'inclusione sociale e del miglioramento della qualità di vita (per esempio attivazioni sociali rivolte al quartiere e alla comunità).

- Tra le sperimentazione di modelli innovativi sociali e abitativi si propone un progetto volto a sostenere il portierato sociale con l'obiettivo di facilitare le relazioni tra residenti e tra residenti e l'amministrazione, a costruire minimi supporti ai condomini in termini informativi e pratici e a dare supporto al presidio territoriale.

- Potenziamento di azioni di educativa di strada con una funzione di presidio del territorio con una attenzione rivolta anche alla cittadinanza anziana attraverso la creazione di spazi attrezzati (es. cyclette per anziani)

- Allestimento all'interno dello spazio donne (servizio già insediato nel quartiere) di attrezzature multimediali che favoriscano la diffusione della conoscenza informatica quale strumento per l'integrazione dei cittadini, anche stranieri, con particolare attenzione al genere femminile.

4) Interventi di retrofit energetico degli edifici

In considerazione della necessità di attuare consistenti interventi di manutenzione straordinaria al fine di non compromettere ulteriormente le strutture già degradate degli edifici di edilizia residenziale pubblica di civica proprietà, localizzati nel quartiere "Diamante" di Begato, si propongono interventi per il retrofit energetico di diversi immobili ubicati nell'area.

Gli interventi perseguono l'obiettivo di migliorare il comfort degli ambienti interni, contenere i consumi di energia e ridurre le emissioni inquinanti. In generale il miglioramento dell'efficienza termica degli edifici esistenti riguarda l'applicazione di tecnologie, sistemi ed elementi tecnici per l'isolamento termico dell'involucro edilizio al fine di aumentare la resistenza termica delle murature esterne, delle coperture e delle finestre e di diminuire la dispersione delle temperature, con un consistente risparmio di energia. Il raggiungimento di una maggior qualità prestazionale delle costruzioni è ottenibile con il miglioramento dell'efficienza energetica dei sistemi impiantistici tramite la sostituzione degli impianti di riscaldamento esistenti con impianti ad alta efficienza e con l'introduzione di sistemi di contabilizzazione e regolazione dei consumi.

Nel dettaglio si prevede:

- il rifacimento delle coperture e delle facciate con tecnologie termo isolanti e la sostituzione degli infissi con elementi a taglio termico e vetro basso emissivo:

Complesso di via Brocchi civici 13,16,18 (*); Complesso di via Cechov civici n. 1,8,10,12,14 e via Maritano 67, 98 (*);

- il rifacimento delle coperture con tecnologie termo isolanti:

Complesso di via Maritano civici n. 59,70/ via Cechov civ 11 - Diga Bianca (*);

- il rifacimento delle coperture e dell'impianto di riscaldamento (unico impianto centralizzato)

Complesso di via Maritano civici n. 80,90,92,95 – Diga Rossa (*)

(*) interventi individuati come prioritari

5) Installazione impianti di produzione energia rinnovabile

In concomitanza con il rifacimento delle coperture è prevista l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili: produzione di energia elettrica ([pannelli fotovoltaici](#)) e/o termica ([collettori solari](#)).

L'inserimento di impianti solari termici permette di immagazzinare energia ai fini del riscaldamento dell'acqua in sostituzione delle caldaie a gas o elettriche mentre l'installazione di impianti fotovoltaici permette la conversione diretta dell'energia solare in energia elettrica riducendo i costi dell'energia delle utenze con la possibilità di introitare gli eventuali benefici derivanti dalla vendita diretta o dello scambio sul posto dell'energia eccedente.

Gli interventi interesseranno :

Complesso di via Brocchi civici 13,16,18 ; Complesso di via Cechov civici n. 1,8,10,12,14 e via Maritano 67, 98; Complesso di via Maritano civici n. 59,70/ via Cechov civ 11 - Diga Bianca; Complesso di via Maritano civici n. 80,90,92,95 – Diga Rossa.

6) Ammodernamento della rete di illuminazione pubblica con sistemi improntati al risparmio energetico

L'intervento potrà essere connesso agli interventi di produzione di energia rinnovabile installati nel quartiere, oltre alla prevedibile sostituzione delle fonti luminose con sistemi improntati al risparmio energetico per maggiore efficienza e durata e riduzione dell'inquinamento luminoso.

Gli interventi di riqualificazione energetica dovranno essere valutati a fronte delle risultanze delle diagnosi energetiche e degli approfondimenti progettuali

4. Quantificazione dei risultati attesi e dei costi

Raccordo con l'Accordo di Partenariato	Obiettivo Tematico	OBIETTIVO TEMATICO 9 - INCLUSIONE SOCIALE E LOTTA ALLA POVERTÀ OBIETTIVO TEMATICO 2- AGENDA DIGITALE OBIETTIVO TEMATICO 4 - ENERGIA SOSTENIBILE E QUALITÀ DELLA VITA
	Risultato atteso	RA 9.4 - Riduzione del numero di famiglie in condizioni di disagio abitativo RA 2.3 - Potenziamento della domanda di ICT dei cittadini in termini di utilizzo dei servizi online, inclusione digitale e partecipazione in rete RA 4.1 - Ridurre i consumi energetici negli edifici residenziali pubblici e integrazione di fonti rinnovabili RA 4.6 - Aumentare la mobilità sostenibile nelle aree urbane
Risultato atteso dell'Azione integrata	Descrizione del risultato atteso	• Potenziamento del patrimonio pubblico esistente e di recupero di alloggi ERP di proprietà del Comune per incrementare la disponibilità abitativa anche per categorie fragili per ragioni economiche e sociali • Sperimentazione di modelli innovativi sociali e abitativi (ad es. portierato sociale, cohousing, borgo assistito, altre tipologie di abitare assistito), finalizzati a soddisfare i bisogni di specifici soggetti-target (ad es. residenzialità delle persone anziane, l'inclusione per gli immigrati, donne vittime di violenza) • Sostegno all'adeguamento infrastrutturale per il miglioramento dell'abitare a favore di persone con disabilità • Potenziamento dell'anagrafe degli assegnatari dell'edilizia residenziale per contrastare le frodi, migliorare i processi di gestione e favorire l'accesso agli alloggi sociali da parte delle categorie deboli

		• Azioni di alfabetizzazione e inclusione digitale per l'acquisizione di competenze essenziali e il loro effettivo utilizzo anche in spazi non solo privati • Azioni per stimolare la diffusione e l'utilizzo del web, dei servizi pubblici digitali e degli strumenti di dialogo, collaborazione e partecipazione civica in rete • Riduzione di consumi di energia primaria negli edifici residenziali pubblici, con interventi di ristrutturazione di singoli edifici a livello di un intero quartiere di edilizia residenziale pubblica, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici. • Ammodernamento della rete di illuminazione pubblica, mediante la sostituzione delle fonti luminose con sistemi improntati al risparmio energetico per maggiore efficienza e durata e alla riduzione dell'inquinamento luminoso, nonché attraverso l'installazione di sistemi automatici di regolazione (es. sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) • Realizzazione di infrastrutture: ridefinizione e miglioramento di percorsi pedonali protetti.
	Indicatore di risultato	- N. alloggi sociali da destinare a soggetti, nuclei e singoli, fragili recuperati/spazi collettivi a sostegno degli insediamenti abitativi - N. soggetti coinvolti in attività formative, di orientamento e di attivazione sociale - riduzione atti vandalici - N. Interventi infrastrutturali - Riduzione occupazioni abusive - Riduzione consumi 30% - 50%
	Valore attuale	
	Valore post-intervento	
Costo previsto (in euro)	Costo complessivo: 19,25 milioni euro	



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE
163 0 0 N. 2014-DL-222 DEL 10/07/2014 AD OGGETTO:**

**INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE NELL'AMBITO
DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE PER LE CITTÁ
METROPOLITANE (PON METRO 2014-2020).**

PARERE TECNICO (Art 49 c. 1 D.Lgs. 267/2000)
Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del presente provvedimento

14/07/2014

IL DIRETTORE
Dott.ssa G. PESCE



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE
163 0 0 N. 2014-DL-222 DEL 10/07/2014 AD OGGETTO:**

**INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE NELL'AMBITO
DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE PER LE CITTÁ
METROPOLITANE (PON METRO 2014-2020).**

PARERE TECNICO (Art 49 c. 1 D.Lgs. 267/2000)
Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del presente provvedimento

14/07/2014

IL DIRETTORE d'AREA
Dott.ssa Laura PETACCHI



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO AL PARERE TECNICO
ART. 25, COMMA 2, REGOLAMENTO DI CONTABILITA'

CODICE UFFICIO: 163 0 0	DIREZIONE PIANIFICAZIONE E SVILUPPO ORGANIZZATIVO
Proposta di Deliberazione N. 2014-DL-222 DEL 10/07/2014	

OGGETTO: INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE PER LE CITTÀ METROPOLITANE (PON METRO 2014-2020).

a) La presente proposta di deliberazione **comporta l'assunzione di impegni di spesa** a carico del bilancio di previsione annuale, pluriennale o degli esercizi futuri?

SI ☐

NO ☐

Nel caso di risposta affermativa, indicare nel prospetto seguente i capitoli di PEG (e gli eventuali impegni già contabilizzati) ove la spesa trova copertura:

Anno di esercizio	Spesa di cui al presente provvedimento	Capitolo	Impegno	
			Anno	Numero

b) La presente proposta di deliberazione **comporta una modifica delle previsioni** di entrata o di spesa del bilancio di previsione annuale, pluriennale o degli esercizi futuri?

SI ☐

NO ☐

Nel caso in cui si sia risposto in modo affermativo alla precedente domanda b) compilare il prospetto seguente:

Anno di esercizio	Capitolo	Centro di Costo	Previsione assestata	Nuova previsione	Differenza + / -

c) La presente proposta di deliberazione **comporta una modifica dei cespiti inventariati o del valore della partecipazione** iscritto a patrimonio?

SI ☐

NO ☐

Nel caso in cui si sia risposto in modo affermativo alla precedente domanda c) compilare il prospetto seguente (per i cespiti ammortizzabili si consideri il valore ammortizzato):

Tipo inventario e categoria inventariale	Tipo partecipazione (controllata/collegata o altro)	Descrizione	Valore attuale	Valore post-delibera

d) La presente proposta di deliberazione, ove riferita a società/enti partecipati, è coerente con la necessità di assicurare il permanere di condizioni aziendali di solidità economico-patrimoniale dei medesimi, in relazione agli equilibri complessivi del bilancio dell'Ente?

SI ☐

NO ☐

Nel caso in cui si sia risposto in modo negativo alla precedente domanda d) compilare il prospetto seguente:

Effetti negativi su conto economico	
Effetti negativi su stato patrimoniale	

Osservazioni del Dirigente proponente:

Al momento il provvedimento non prevede entrate a carico del Bilancio comunale. Si avranno dei risvolti contabili solo nel caso in cui i progetti del Comune di Genova vengano approvati.

Genova, 14 /07/2014

IL DIRETTORE
Dott.ssa G. PESCE



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE
163 0 0 N. 2014-DL-222 DEL 10/07/2014 AD OGGETTO:
INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE NELL'AMBITO
DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE PER LE CITTÁ
METROPOLITANE (PON METRO 2014-2020).**

PARERE REGOLARITA' CONTABILE (Art. 49 c. 1 D.Lgs. 267/2000)
Si rinvia all'approvazione dei progetti di cui al presente provvedimento.

17/07/2014

Il Direttore di Ragioneria
[dott.ssa Magda Marchese]



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE
163 0 0 N. 2014-DL-222 DEL 10/07/2014 AD OGGETTO:
INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE NELL'AMBITO
DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE PER LE CITTÁ
METROPOLITANE (PON METRO 2014-2020).**

ATTESTAZIONE COPERTURA FINANZIARIA (Art. 153 c. 5 D.Lgs. 267/2000)

Si rinvia all'approvazione dei progetti di cui al presente provvedimento.

17/07/2014

Il Direttore di Ragioneria
[dott.ssa Magda Marchese]



COMUNE DI GENOVA

**E' PARTE INTEGRANTE DELLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE
163 0 0 N. 2014-DL-222 DEL 10/07/2014 AD OGGETTO:
INDIVIDUAZIONE DEI PROGETTI DA PRESENTARE NELL'AMBITO
DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE PER LE CITTÁ
METROPOLITANE (PON METRO 2014-2020).**

PARERE DI LEGITTIMITA' DEL SEGRETARIO GENERALE (Ordinanza Sindaco n. 368 del 2.12.2013)
Si esprime parere favorevole in ordine alla legittimità del presente provvedimento

17/07/2014

Il Segretario Generale
[Dott. Pietro Paolo Mileti]