



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE SVILUPPO ECONOMICO,  
PROGETTI DI INNOVAZIONE

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-186.0.0.-80**

L'anno 2021 il giorno 09 del mese di Novembre la sottoscritta Dott.ssa G. Pesce in qualità di Direttore della Direzione Sviluppo Economico, Progetti di Innovazione, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

**OGGETTO: PON METRO 2014-2020 – APPROVAZIONE DELLE MODIFICHE AL PIANO OPERATIVO DEI PROGETTI NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE CITTÀ METROPOLITANE "PON METRO" 2014-2020".**

Adottata il 09/11/2021  
Esecutiva dal 09/11/2021

09/11/2021

Dott.ssa G. PESCE

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE SVILUPPO ECONOMICO,  
PROGETTI DI INNOVAZIONE

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-186.0.0.-80**

**OGGETTO: PON METRO 2014-2020 – APPROVAZIONE DELLE MODIFICHE AL PIANO OPERATIVO DEI PROGETTI NELL’AMBITO DEL PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONE CITTÀ METROPOLITANE “PON METRO” 2014-2020”.**

IL DIRETTORE RESPONSABILE

Visti:

- il Regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;
- il Regolamento (UE) n. 1303/2013;
- il Regolamento (UE) n. 1301/2013;
- il Regolamento (UE) n. 1011/2014;
- il Regolamento (UE) 2020/2221;
- la Decisione di esecuzione della Commissione Europea C(2021)6028 del 09.08.2021
- la Legge 7 agosto 1990, n. 241;
- il D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267;
- il D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 72 del 12.06.2000;
- il Regolamento sull’Ordinamento degli Uffici e dei Servizi del Comune di Genova, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 1121 del 16.07.1998;
- la Deliberazione di Giunta Comunale n. 196 del 29/07/2021;
- La Deliberazione di Giunta Comunale n. 215 del 02/09/2021

Visti, altresì:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- l'Accordo di Partenariato Italia 2014-2020 per l'impiego di fondi SIE, adottato con Decisione di esecuzione della Commissione Europea C(2014) 8021 del 29 ottobre 2014;
- la Decisione della Commissione Europea C(2015)4998 del 14.07.2015 con cui è stato adottato il Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014-2020" (PON Metro);

Premesso che:

- il Comune di Genova è destinatario dei fondi del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014-2020" (PON Metro), approvato con la citata Decisione della Commissione Europea C(2015)4998 del 14.07.2015 e finanziato dai fondi Strutturali e di Investimento Europei;
- tale Programma è attuato a livello territoriale dall'Autorità Urbana (AU), identificata nel Comune capoluogo dell'area metropolitana e delegata a svolgere le funzioni di Organismo Intermedio (OI) ai sensi degli articoli 2, par. 18, e 123, commi 6 e 7, del Reg. (UE) 1303/2013;
- l'Agenzia per la Coesione Territoriale è stata designata Autorità di Gestione (AdG) del Programma ai sensi degli articoli 123 ss. del Reg. (UE) n. 1303/2013;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 80 del 21.04.2016 l'Autorità Urbana ha dato mandato al Direttore Generale di Area Servizi di Staff e Municipi, Dott.ssa Magda Marchese, alla sottoscrizione dell'atto di delega per le funzioni di Organismo Intermedio del Comune di Genova nell'ambito della Programmazione di cui sopra, il cui schema è stato approvato in allegato alla medesima Deliberazione, quale parte integrante e sostanziale;
- in data 11.05.2016 è stata sottoscritta la Convenzione di delega tra l'Agenzia per la Coesione Territoriale in qualità di Autorità di Gestione del Programma, nella persona del Dott. Giorgio Martini, ed il Comune di Genova in qualità di Organismo Intermedio, nella persona della Dott.ssa Magda Marchese;
- con Deliberazione n. 110 del 09.06.2016 la Giunta Comunale ha approvato il Piano Operativo che descrive i progetti da realizzare nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014/2020";
- il Comune di Genova, al fine di poter esercitare il ruolo di Organismo Intermedio in esecuzione della Convenzione di cui sopra, ha provveduto a dotarsi di una struttura organizzativa adeguata per la gestione delle funzioni delegate e l'attuazione degli interventi previsti, al fine di dotarsi dei requisiti organizzativi e di capacità amministrativa necessari all'esercizio delle funzioni delegate;
- con Determinazione Dirigenziale n. 2 del 09/01/2018 il Direttore Generale pro tempore del Comune di Genova ha nominato quale nuovo Responsabile dell'Organismo Intermedio il Direttore pro tempore della Direzione Sviluppo Economico e Progetti d'Innovazione, Dott.ssa Geronima Pesce;

Preso atto che:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- il Piano Operativo dei progetti è stato successivamente aggiornato e le relative modifiche approvate dal Responsabile dell'Organismo Intermedio, con propria Determinazione Dirigenziale;
- il PON METRO è stato oggetto di rimodulazione nel corso del 2020 a seguito degli effetti sul sistema economico e sociale causati dall'emergenza sanitaria dovuta alla pandemia COVID-19;
- il Regolamento (UE) 2020/2221 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 dicembre 2020 ha modificato il Regolamento (UE) n. 1303/2013 per quanto riguarda le risorse aggiuntive e le modalità di attuazione per fornire assistenza, allo scopo di promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia (REACT EU);
- nel corso dell'anno 2021 il Programma PON METRO, sulla base delle modifiche introdotte dal Regolamento (UE) 2020/2221, è stato integrato per effetto delle risorse addizionali destinate all'Italia dallo strumento europeo REACT EU e del conseguente inserimento dell'obiettivo tematico 13 "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19";
- con il Regolamento (UE) di esecuzione 2021/439 del 3 marzo 2021 si è provveduto ad integrare il PON METRO attraverso l'introduzione di nuovi assi (6, 7 e 8) finanziati dallo strumento REACT EU;

Preso atto, altresì, che:

- con lettera dell'Agenzia della Coesione Territoriale del 20.07.2021 (aIct.AICT.REGISTRO UFFICIALE.U.0009528.20-07-2021), è stata inoltrata una comunicazione relativa all'ammontare delle risorse finanziarie in capo all'Autorità Urbana/Organismo Intermedio del Comune di Genova, nelle more della conclusione dell'iter di riprogrammazione del Programma, con conseguente incremento e rimodulazione dello stanziamento delle risorse finanziarie aggiuntive del PON METRO 2014-2020 per un importo pari a 81.910.519,88 euro;
- con Decisione della Commissione Europea C(2021)6028 del 09.08.2021 si è concluso l'iter di riprogrammazione del programma Pon Metro 2014-2020 ed è stato confermato l'incremento alle risorse finanziarie di cui sopra;
- la dotazione finanziaria complessiva in capo all'OI Genova risulta pertanto così suddivisa:

Asse	Fondo	Dotazione finanziaria, comprensiva degli assi REACT-EU
1	FESR	Euro 10.677.037,80

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

2	FESR	Euro 15.940.175,62
3	FSE	Euro 10.457.856,00
4	FESR	Euro 2.224.588,01
5	FESR	Euro 1.055.485,71
6	FESR	Euro 68.142.857,14
7	FSE	Euro 6.857.142,86
8	FESR	Euro 6.910.519,88
Totale assegnato		Euro 122.265.663,02

- con DGC-2021-196 si è provveduto a prendere atto delle modifiche apportate al Programma PON METRO 2014-2020 per un incremento finanziario pari a euro 81.910.519,88 come da integrazione dell'atto di delega (REACT EU);
- con DGC-2021-215 l'Amministrazione ha provveduto ad individuare i progetti che saranno attuati a valere sulle risorse REACT EU, con relativa dotazione finanziaria di competenza;

Ritenuto quindi necessario procedere alla modifica del Piano Operativo dell'OI Genova, integrandolo con le schede progetto relative agli interventi individuati dalla Delibera di cui sopra, parte integrale e sostanziale del presente provvedimento, così come di seguito riportate:

- Asse 6
  - GE6.1.1.a "Infrastruttura telefonica su tecnologia VOIP";
  - GE6.1.1.b "Piattaforma CzRM multicanale di nuova generazione";
  - GE6.1.1.c "Green & Phigital Experience in Genova";
  - GE6.1.1.d "Controllo Dinamico";
  - GE6.1.1.e "Piattaforma Smart City";
  - GE6.1.2.a "Adeguamento tecnologico impianti semaforici-Asse stradale Corso Italia";
  - GE6.1.2.b "Acquisto Autobus Elettrici per i servizi di TPL e realizzazione di infrastrutture per la ricarica nei depositi dell'azienda";
  - GE6.1.2.c "Pista ciclabile in Corso Italia";
  - GE6.1.2.d "Realizzazione rete ciclopoggi al coperto e velostazioni al servizio della mobilità ciclabile";
  - GE6.1.2.e "Attivazione di un servizio di trasporto Pubblico di persone nel centro storico e promozione, diffusione dei servizi di sharing mobility con l'utilizzo di veicoli a trazione elettrica";

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- GE6.1.2.f “Potenziamento e riqualificazione dei collegamenti pedonali e ciclabili tra il centro storico e i sistemi di risalita peculiari della realtà genovese”;
  - GE6.1.2.g ”Mezzi elettrici AMIU”;
  - GE6.1.2.h “Ammodernamento delle infrastrutture e del sistema di controllo e gestione della mobilità”;
  - GE6.1.3.a “Riqualificazione energetica Genova Blue District”;
  - GE6.1.3.b “Innalzamento del livello tecnologico dell’illuminazione pubblica, omogeneizzazione dei livelli di illuminamento, valorizzazione e rigenerazione di aree del centro storico attraverso l’utilizzo di installazioni luminose”;
  - GE6.1.3.c “Innalzamento livello tecnologico e rigenerazione dei quadri elettrici dell’illuminazione pubblica”;
  - GE6.1.3.d “Smart City: Pannelli a messaggio variabile in un’ottica di smart environment”;
  - GE6.1.4.a “Realizzazione canaletto e canale principale nell’ambito del progetto Waterfront di Levante”;
  - GE6.1.4.c “C-City Città Circolare”;
  - GE6.1.4.d “Repowering”;
  - GE6.1.4.e”Ecopunti AMIU”;
  - GE6.1.4.f”Revamping Scarpino”;
  - GE6.1.4.g “Scarpino fotovoltaico”;
  - GE6.2.1.a “Zoêni”: Genova per i giovani;
- Asse 7
    - GE7.1.1.a “Rafforzamento e incremento misure per famiglie con fragilità economiche e sociali, popolazione giovanile e femminile”
  - Asse 8

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- GE8.1.1.a “Assistenza Tecnica e Capacity Building”

Verificato che:

•l'Allegato 3 al Manuale delle procedure trasmesso dall'AdG all'OI in data 29 luglio 2016 contiene le istruzioni per l'avvio delle procedure di attuazione delle operazioni, incluse le verifiche previste dall'art. 5, par. 3, lett. a) della Convenzione sopra menzionata;

•per l'avvio e l'attuazione dei predetti progetti questa Amministrazione comunale assume la qualifica di soggetto beneficiario con titolarità dei procedimenti amministrativi funzionali alla relativa attuazione, in capo alle Strutture competenti nelle materie trattate, ovvero:

- alla Direzione Sistemi Informativi, per i progetti GE6.1.1.a, GE6.1.1.b, GE6.1.1.c, GE6.1.1.e;
- alla Direzione Mobilità e Trasporti per i progetti GE6.1.2.a, GE6.1.2.b, GE6.1.2.c, GE6.1.2.d, GE6.1.2.e, GE6.1.2.f, GE6.1.2.h;
- alla Direzione Ambiente per i progetti GE6.1.2.g, GE6.1.3.a, GE6.1.3.b, GE6.1.3.c, GE6.1.3.d, GE6.1.4.d, GE6.1.4.e, GE6.1.4.f, GE6.1.4.g;
- all'Area Servizi Tecnici e Operativi per il progetto GE6.1.4.a;
- alla Direzione Politiche sociali per il progetto Ge7.1.1.a;
- alla Direzione Sviluppo Economico e Progetti d'Innovazione per i progetti GE6.1.1.d, GE6.1.4c, GE6.2.1.a, GE8.1.1a

Preso atto che la presente determinazione non comporta nessuna assunzione di spesa né minori entrate o introito a carico del bilancio comunale, né alcun riscontro contabile, onde non viene richiesto parere di regolarità contabile, né attestazione di copertura finanziaria;

Ritenuto, per tutto quanto sopra premesso e considerato, di modificare il Piano Operativo dell'OI Genova, così come risulta dall'Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento

#### DETERMINA

Per i motivi esposti in premessa, che si intendono qui integralmente richiamati:

- 1) di approvare le modifiche al Piano Operativo dell'OI Genova, così come risulta dall'Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- 2) di dare mandato alle competenti Strutture a procedere con l'adozione degli atti e dei provvedimenti funzionali alla prosecuzione delle procedure di attuazione, conformemente a quanto previsto all'interno delle corrispondenti schede progetto;
- 3) di incaricare le medesime Strutture dell'espletamento degli adempimenti connessi con gli obblighi di informazione e di comunicazione, secondo quanto disposto dall'Allegato 4 al Manuale delle procedure di attuazione del Programma, nonché di tutte le attività relative al caricamento e all'aggiornamento dei dati sull'attuazione dei progetti attraverso il Sistema Informativo "Delfi";
- 4) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

IL DIRETTORE  
Dott.ssa G. PESCE



# PIANO OPERATIVO CITTA' DI GENOVA

[08/11/2021]

## Sommario

Introduzione .....	4
1. Dotazione finanziaria.....	4
Asse 1 Agenda Digitale Metropolitana .....	5
Sintesi della strategia di intervento.....	5
Indicatori di risultato .....	6
Numero di Comuni della Città metropolitana con servizi pienamente interattivi in percentuale sul totale dei Comuni della Città metropolitana (ID: IR01) .....	6
Dotazione finanziaria.....	7
Schede progetto .....	8
Tecnologie per la remotizzazione e virtualizzazione del Desktop.....	64
Piattaforme di Cyber Security per l'accesso remoto sicuro .....	64
Strumenti per la comunicazione digitale e la condivisione delle informazioni.....	65
Asse 2 Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana .....	66
Sintesi della strategia di intervento.....	66
Indicatori di risultato .....	67
Dotazione finanziaria.....	68
Schede progetto .....	68
Asse 3 Servizi per l'inclusione sociale .....	96
Sintesi della strategia di intervento.....	96
Indicatori di risultato .....	97
Dotazione finanziaria.....	98
Schede progetto .....	99
Asse 4 Infrastrutture per l'inclusione sociale .....	111
Sintesi della strategia di intervento.....	111
Strategia di azione locale.....	112
Indicatori di risultato .....	113
Dotazione finanziaria.....	114
Schede progetto .....	115
Asse 5 Assistenza tecnica.....	118
Sintesi della strategia di intervento.....	118
Indicatori di risultato .....	118
Dotazione finanziaria.....	119
Schede progetto .....	120
Asse 6 Ripresa verde, digitale e resiliente (REACT-EU-FESR).....	126
Sintesi della strategia di intervento.....	126

Dotazione finanziaria.....	127
Schede progetto .....	128
Asse 7 Ripresa sociale, economica e occupazionale (REACT-EU-FSE) .....	213
Sintesi della strategia di intervento.....	213
Dotazione finanziaria.....	214
Scheda progetto .....	215
Asse 8 Assistenza tecnica (REACT-EU) .....	220
Sintesi della strategia di intervento.....	220
Dotazione finanziaria.....	220
Scheda progetto .....	221

## Introduzione

Il presente Piano Operativo della Città di Genova descrive i progetti che saranno realizzati nell'ambito del PON METRO 2014-2020.

La città di Genova dispone di 40.355.143,59 euro di risorse, comprensive delle premialità conseguenti al raggiungimento degli obiettivi di spesa previsti e dell'assistenza tecnica.

### 1. Dotazione finanziaria

Tab.1

Asse	Titolo Asse	N. progetti	Risorse assegnate <sup>1</sup>
Asse 1	Agenda Digitale Metropolitana	15	10.677.037,80
Asse 2	Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana	8	15.940.175,66
Asse 3	Servizi per l'inclusione sociale	4	10.457.856,42
Asse 4	Infrastrutture per l'inclusione sociale	1 multiintervento	2.224.588,00
Asse 5	Assistenza tecnica	2	1.055.485,71
Asse 6	Ripresa verde, digitale e resiliente	24	6.245.380,00
Asse 7	Ripresa sociale, economica e occupazionale	1	6.857.142,86
Asse 8	Assistenza tecnica REACT EU	1	6.910.519,88
<b>Totale</b>		<b>57</b>	<b>122.245.663,47</b>

<sup>1</sup> Valori in euro

## Asse 1      Agenda Digitale Metropolitana

### Sintesi della strategia di intervento

Sviluppare localmente la strategia nazionale per l'innalzamento delle competenze digitali significa sostanzialmente far compiere un rilevante avanzamento all'intero processo di produzione di servizi a cittadini e imprese della Città e della Città Metropolitana, che si sviluppano su un sistema integrato di dati e funzioni digitali. Sotto questo profilo, lo stato dell'arte della realtà genovese registra limiti, pregi ed eccellenze confrontabili con le altre realtà metropolitane, scontando tuttavia la debolezza di un impianto sistemico fortemente finalizzato ai settori più rilevanti per criticità, e, in generale, la non piena disponibilità ad oggi delle piattaforme nazionali unificanti. La "digitalizzazione dei processi" cui fa riferimento l'Agenda Digitale di fatto è una grande opportunità per dare impulso a una profonda reingegnerizzazione dei processi della P.A., al fine di sfruttare a fondo tutte le possibilità di dematerializzare ed interoperare fra componenti dell'amministrazione stessa, di altre amministrazioni, cittadini/imprese.

Allargare le competenze digitali dei cittadini e della Città Metropolitana di Genova significa quindi individuare all'interno delle aree tematiche previste dall'azione 1.1.1, filoni progettuali che reingegnerizzino la filiera di produzione del dato/servizio, riprogettando il processo ad essa sotteso, consentendone la massima accessibilità e fruibilità da parte del cittadino/impresa.

Al di là del dettaglio dei singoli progetti (vedi schede al punto 5. di questo documento), il criterio generale adottato per l'individuazione delle attività da porre in essere è in funzione del livello di adeguatezza, maturità e copertura dei sottosistemi informativi specifici per ciascuna delle aree tematiche, concentrandosi sull'implementazione di nuovi servizi digitali anche attraverso un preventivo e propedeutico consolidamento e/o adeguamento delle strutture (software, dati, processi) che li rendono possibili. In alcuni casi poi, per poter mettere a disposizione dei cittadini dei comuni della Città Metropolitana una più ricca "offerta digitale", dovrà essere destinata una quota di risorse alla costruzione dei presupposti abilitanti "di back-office".

Nell'ambito dell'Agenda digitale, le azioni da espletare sui temi oggetto dell'intervento (territorio, sociale, Tributi, processi autorizzativi de materializzati, lavoro e formazione) sono rappresentabili secondo una gradualità che va dalle funzioni infrastrutturali, ai servizi digitali, agli scenari più avanzati legati all'uso dei "big data".

In particolare, gli interventi sono volti a:

- **1.** garantire sufficiente solidità all'architettura di base necessaria alla predisposizione dei servizi digitali, rinforzare le piattaforme tecnologiche per l'interoperabilità, la sicurezza, l'accesso;
- 2.** arricchire l'architettura complessiva del sistema già esistente con le funzionalità e le piattaforme innovative necessarie a erogare i nuovi servizi, quali la gestione dei flussi di dati proveniente dai device fisici (sensori idrogeologici, impianti di illuminazione e di rilevazione dei consumi energetici, telecamere, rilevatori dei flussi legati alla mobilità), l'ottimizzazione delle funzioni di interpolazione dei dati fra i vari sottosistemi, la possibilità di indirizzare gli output di questi sistemi verso il cittadino attraverso sistemi multicanale integrate e scalabili (posta elettronica, messaggistica, app in modalità "push" ecc....) e l'impianto per la costruzione di sistemi di integrazione di dati provenienti dalle varie fonti (interne alla Amministrazione Comunale, altre amministrazioni o soggetti attivi del territorio, sociale network, sensoristica..) in una prospettiva di cooperazione funzionale e conoscitiva;
- 3.** realizzare infrastrutture di individuazione univoca e georeferenziazione degli "oggetti" territorialmente rilevanti (manufatti, morfologia del territorio, eventi...), governo del Patrimonio e delle Opere Pubbliche, sistemi di monitoraggio e gestione delle emergenze, sistema di informazione e di avvisi collegati al tema ecc.;
- 4.** implementare la sensoristica necessaria per monitorare le variabili fisiche del territorio (meteorologiche, idrogeologiche, climatiche...) e non (mobilità...), nonché la definizione e l'implementazione della modellistica che consentono di governarli, interpretarli, utilizzarli, in sinergia con gli interventi previsti dall'Asse 2 del Programma sulla sostenibilità dei Servizi e della mobilità urbana;

5. attuare il governo del bisogno sociale in sinergia con gli interventi previsti dall'Asse 3 del Programma sullo sviluppo e infrastrutture per l'inclusione sociale;

6. realizzare servizi legati a procedure e servizi dematerializzati e online;

7. sviluppare una piattaforma volta a garantire alcune funzionalità di base legate alle tematiche del lavoro e della formazione, con particolare riguardo agli ambiti dell'innovazione tecnologica, dell'industria creativa e dello sviluppo turistico culturale del territorio.

La crescita digitale del territorio sarà progettata attraverso l'erogazione in forma associata di servizi e la creazione di infrastrutture e soluzioni informatiche multi ente, coordinando e mettendo a sistema le diverse azioni in tal senso avviate dai vari soggetti e gestendo unitariamente la programmazione e gli investimenti pubblici in innovazione digitale e ICT sul territorio della Città Metropolitana di Genova.

I servizi e le informazioni messe a disposizione dei cittadini sui filoni di intervento come sopra individuati nonché la logica tecnica di progettazione presuppongono e prevedono l'implementazione dell'Agenda Digitale su una scala territoriale nativamente "metropolitana", capace di coinvolgere tutti gli attori pubblici le cui competenze insistono su quella scala territoriale.

Tutte le architetture previste, infatti, si basano sulla costruzione di servizi basati su layer tecnologici interdipendenti (piattaforme di gestione geografica dei dati, sistemi di riconoscimento, sistemi di gestione dell'interoperabilità, georeferenziazione dei dati, etc.) che saranno strutturalmente tarati sull'esigenze dell'intero territorio. Nel momento in cui tali architetture saranno scelte, introdotte ed implementate per la Città di Genova saranno anche disponibili ed utilizzabili da tutte le PA afferenti al sistema. La natura stessa dei servizi messi a disposizione consentirà, inoltre, fin da subito il loro dispiegamento su un territorio metropolitano ben più ampio di quello del Comune di Genova. In tale ottica occorre altresì evidenziare l'avvio di proficue relazioni e coprogettazioni con altre Città Metropolitane, in particolare con Torino e Milano, come sul tema del "sociale" e dei "tributi".

## Indicatori di risultato

Numero di Comuni della Città metropolitana con servizi pienamente interattivi in percentuale sul totale dei Comuni della Città metropolitana (ID: IR01)

Valore di base (2012): % 20,60

Valore obiettivo (2023): % 70,00

Percentuale di persone di 14 anni e più che hanno usato internet negli ultimi 12 mesi per relazionarsi per uso privato con la PA o con i gestori dei servizi pubblici

Valore di base (2013): %35,9

Valore obiettivo (2023): %50

## Dotazione finanziaria

Tab.3

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>2</sup>
GE1.1.1.a	Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali	<b>2.038.000,00</b>
GE1.1.1.b	Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico	<b>900.000,00</b>
GE1.1.1.c	Implementazione funzionalità Geoportale	<b>163.236,00</b>
GE1.1.1.d	Riorganizzazione data base patrimonio	<b>400.000,00</b>
GE1.1.1.e	Digitalizzazione iter amministrativi SUE – Piattaforma dei processi autorizzativi	<b>665.000,00</b>
GE1.1.1.f	Realizzazione sistema informativo integrato delle opere pubbliche	<b>123.555,00</b>
GE1.1.1.g	Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico	<b>1.650.000,00</b>
GE1.1.1.h	Sistema informativo unico per gestione emergenze	<b>89.072,20</b>
GE1.1.1.i	Gestione Bisogno Sociale	<b>770.000,00</b>
GE1.1.1.k	Sistema informativo integrato per la gestione dei tributi	<b>850.000,00</b>
GE1.1.1.m	Piattaforma per le Politiche del lavoro	<b>1.013.037,80</b>
GE1.1.1.n	Diffusione nella Città Metropolitana di piattaforme informatiche per fornire servizi digitali a Cittadini e Amministrazioni	<b>650.000,00</b>
GE1.1.1.o	Servizi bibliotecari on line	<b>170.000,00</b>
GE1.1.1.p	Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano	<b>987.000,00</b>
GE1.1.1.q	Strumenti e tecnologie cloud per l'ottimizzazione del lavoro a distanza (Smart working)	<b>208.136,80</b>
<b>Totale Asse 1</b>		<b>10.677.037,80</b>

---

<sup>2</sup> Valori in euro

## Schede progetto

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.a
Titolo progetto	Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali
CUP (se presente)	B31H16000170007
Modalità di attuazione	A titolarità CONSIP Assegnazioni a società in house
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo Dallorso pdallorso@comune.genova.it
Soggetto attuatore	1. Comune di Genova – P.IVA: 00856930102 2. Società in house Liguria Digitale S.p.A. - P.IVA: 02994540108

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto prevede la acquisizione / realizzazione di una serie di servizi e in minor parte di beni infrastrutturali che costituiscono lo strato trasversale su cui si vanno ad appoggiare in maniera coerente, omogenea e sinergica le implementazioni verticali di cui alle altre schede-progetto.</p> <p>I progetti “verticali” di cui alle schede successive ed i servizi attraverso essi erogati necessitano, per poter dispiegare i loro effetti, di appoggiarsi infrastrutture materiali e a funzioni trasversali a loro volta spesso interdipendenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell’Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell’Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d’Asse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d’Asse</i></li> </ul> <p>Il Progetto è di supporto per tutti i progetti dell’Agenda Digitale, e conseguentemente per le attività previste da gli altri Assi del PON METRO che comportano la gestione di flussi informativi.</p> <p>In quanto progetto trasversale è inoltre ovviamente coerente con le sette aree tematiche dell’Azione 1.1.1: Adozione di tecnologie per migliorare i servizi urbani della Smart City.</p> <p>Con l’implementazione dell’Infrastruttura di interoperabilità verrà infatti arricchita l’architettura complessiva del sistema informativo già esistente, integrando i dati provenienti dalle varie fonti interne alla Amministrazione Comunale, di altre amministrazioni o di altri soggetti attivi del territorio, behavioural e social data, dati provenienti dai sensori ecc. riaggregandoli sui 9 principali domini definiti dalle aree tematiche PON METRO.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del Pon Metro (Azioni Integrate)</i></li> </ul>

Il Progetto è di supporto per tutti i progetti dell'Agenda Digitale, e conseguentemente per le attività previste da gli altri Assi del PON METRO che comportano la gestione razionalizzata di flussi informativi.

In particolare le attività contrassegnate come IOP (Interoperabilità) da un lato intercettano gli esiti dei progetti di settore (in particolare Tributi, Sociale, LLPP, DBTOPO, Patrimonio, SUE, Idrogeologico, Banca Dati energia), dall'altro è di supporto per il progetto Ge1.1.1.p - "Fascicoli del cittadino cruscotto urbano" per l'aggregazione di dati e servizi.

Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali e fornisce a sua volta servizi a tutti gli altri progetti, in particolare al progetto Ge1.1.1.p relativo ai servizi integrati nel Fascicolo Personale del Cittadino e alla realizzazione del Master Data Management del Comune di Genova.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

### **1. HSW - hardware centrale e software di base**

I progetti di cui alle schede Ge1.1.1.d (Patrimonio), Ge1.1.1.e (S.U.E.), Ge1.1.1.f (LLPP), Ge1.1.1.i (Sociali), Ge1.1.1.k (Tributi) necessitano di essere dotati di adeguate infrastrutture hardware. Saranno quindi acquisite le risorse di calcolo, storage e dei necessari sw di gestione nonché delle postazioni per gli operatori, le politiche dell'Ente sono orientate verso architetture flessibili e volte alla migliore razionalizzazione della gestione delle risorse. Si prevede pertanto di acquisire strumentazioni hardware (server e storage) espandibili tarate sulle esigenze prevedibili a breve/medio termine, oltre al software di base indispensabile per il funzionamento (in particolare sistemi operativi e DBMS). In un secondo tempo, sulla base dell'andamento dei progetti si valuterà anche la necessità di acquistare ulteriori risorse di hw (eventualmente anche postazioni di lavoro) a supporto dei progetti.

### **2. DOC – archiviazione documentale**

#### DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI PARTENZA:

Il Comune di Genova si è dotato negli anni di una piattaforma documentale per l'archiviazione e la gestione dei documenti elettronici ricevuti e prodotti, che è ormai diventata l'archivio di buona parte dei documenti elettronici gestiti dagli uffici comunali. Il processo di dematerializzazione dei documenti ha avuto un grosso impulso dalla diffusione di strumenti quali software di gestione, posta elettronica certificata, firma digitali, ecc. che producono e scambiano documenti in formato nativo digitale, ma diventa imprescindibile con le recenti modifiche del CAD e l'emanazione di linee guida di AGID su protocollo e conservazione dei documenti informatici. Il sistema di conservazione garantisce l'autenticità, l'integrità, l'affidabilità, la leggibilità e la reperibilità dei documenti informatici – e in particolare anche di tutti quelli legati alla progettazione PON METRO – e perciò deve essere organizzativamente e tecnologicamente adeguato alle necessità dell'Ente.

#### ATTIVITÀ PREVISTE:

##### Gestione Atti, fascicolo Documentale, servizi on line.

Evoluzione funzionale del sistema documentale finalizzata alla piena integrazione con i sistemi di protocollo e di gestione Delibere ed Atti ed all'ampliamento dei servizi on line di ricerca e visualizzazione dei Fascicoli Digitali relativi a tutte le tipologie di Atti e Pratiche dell'Ente registrati sul sistema.

La prospettiva della diffusione dell'identità digitale associata al domicilio digitale consentirà di valorizzare la disponibilità - in modalità interoperabile- di informazioni contenute nei fascicoli documentali del protocollo unico. Il fascicolo del cittadino previsto nella scheda "GE1.1.1-p Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano" potrà raccogliere e presentare al cittadino anche documenti e corrispondenza protocollata preesistente nel sistema documentale, inerente le varie pratiche attivate.

### 3. IPN - Integrazioni con le piattaforme nazionali

#### con il Servizio Nazionale SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale)

##### DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI PARTENZA:

Il Comune di Genova utilizza una architettura di autenticazione federata denominata SIRAC ereditata da progetti di E-government per la gestione dell'Identità Digitale. Questa componente trasversale per autenticazione è quella utilizzata dai servizi on line del Comune di Genova che prevedono l'accesso tramite l'identità digitale. Tale architettura centralizzata si appoggiava, fino al 2017, sull' identity provider esterno Postecom.

##### ATTIVITÀ:

Adeguamento del protocollo di comunicazione utilizzato dalla componente SIRAC per il colloquio con i service provider al fine di rendere SPID il sistema di autenticazione con riconoscimento dell'Identità Digitale.

##### In particolare:

- Modifica dell'architettura SIRAC per adeguarla al protocollo richiesto da SPID
- Migrazione di tutti i servizi on line sul nuovo SIRAC
- Test dell'integrazione con i vari IDP (Identity Provider) SPID
- Censimento di tutti i servizi on line per verificare i dati che oggi ereditano informazioni dall'autenticazione e gestire gli eventuali adeguamenti necessari
- Manutenzione delle integrazioni, verifica e recepimento degli aggiornamenti rilasciati da AGID e riprogrammazione eventuale delle attività

#### con la carta d'identità elettronica (CIE)

##### DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI PARTENZA:

Il Comune di Genova utilizza una architettura di autenticazione federata denominata SIRAC ereditata da progetti di E-government per la gestione dell'Identità Digitale attraverso la quale si connette alle piattaforme nazionali. Questa componente trasversale per autenticazione è quella utilizzata dai servizi on line del Comune di Genova che prevedono l'accesso tramite l'identità digitale. Tale architettura centralizzata si appoggiava, fino al 2017, sull' identity provider esterno Postecom.

##### ATTIVITÀ:

L'adeguamento del protocollo di comunicazione utilizzato dalla componente SIRAC per il colloquio con i service provider al fine di rendere SPID il sistema di autenticazione con riconoscimento dell'Identità Digitale, soddisfa in parte anche l'esigenza di rendere possibile l'autenticazione e identificazione anche tramite CIE, come modalità di accesso alternativa a SPID.

##### In particolare:

- Adeguamento di SIRAC per riconoscere anche CIE come IDP
- Estensione della possibilità di accesso tramite CIE a tutti i servizi on line
- Implementazione di servizi che consentano l'identificazione tramite CIE anche da mobile (ad esempio tramite app CieID)
- Test dell'integrazione
- Censimento di tutti i servizi on line per verificare i dati che oggi ereditano informazioni dall'autenticazione e gestire gli eventuali adeguamenti necessari
- Manutenzione delle integrazioni, verifica e recepimento degli aggiornamenti rilasciati da AGID e riprogrammazione eventuale delle attività

#### con il Servizio Nazionale PAGO PA (NODO PAGAMENTI)

##### DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI PARTENZA:

Il Comune di Genova possiede una piattaforma di pagamenti multicanale e incassi denominata MIP (Motore Incassi Pagamenti) ereditata dai progetti di e-Government e suddivisa nei tre moduli sottoelencati:

- **Gestionale Pagamenti:** permette di effettuare verifiche e tracciatura dei pagamenti effettuati dal cittadino (tramite Portale con carta credito e MAV / APP / Reti Terze) e gestire reclami dei cittadini. Consente la configurazione della tipologia di entrata (es. contravvenzioni, occupazione suolo...) e abilitazione ai diversi canali di pagamento (key client, qui pago, pay pal, reti terze)
- **Punto unico di emissione:** consente l'emissione dei documenti di debito (MAV, RID, SDD, ecc.) tramite l'integrazione con gli applicativi gestionali dell'Ente che producono "avvisi di pagamento", ed attraverso processi schedulati con il mondo bancario.
- **Quadratore e Ripartitore:** consente di verificare attraverso interfaccia web la quadratura contabile degli incassi con quanto introitato a livello di entrata in tesoreria (entrata sul giornale di cassa). Integrazione con la parte contabile per la ripartizione sulle singole voci contabili (diritti segreteria, bolli, ecc.) di cui si compone un debito.

ATTIVITÀ:

1. Evoluzione – in sinergia con AGID - del Sistema attuale per l'integrazione con il Servizio Nazionale NODO PAGAMENTI – PAGOPA;
2. Adeguamento delle modalità di integrazione già esistenti alle nuove specifiche AGID ed ottimizzazione del ritorno delle informazioni relative al pagamento alle procedure gestionali che emettono avvisature, nella prospettiva che tutti gli "avvisi" ai cittadini e che tutti i pagamenti effettuati - indipendentemente dai canali utilizzati - siano veicolati attraverso il Servizio Nazionale e che queste funzionalità siano messe a disposizione dell'intero Sistema Informativo dell'Ente e di tutti gli applicativi;
3. Attivazione della funzionalità che consente agli operatori di emettere in tempo reale avvisi di pagamento allo sportello.

**4. IOP - Interoperabilità**

L'attività riguarda strumenti ed azioni finalizzati ad implementare il paradigma di sviluppo dell'interoperabilità, anche all'interno dell'Ente, con particolare e prioritario riferimento a funzioni e dati afferenti ai 7 filoni tematici previsti dal Pon Asse1, nonché al tema della mobilità e dell'energia interessati dalle azioni dell'Asse 2.

Un obiettivo comune di tutti gli interventi che fanno riferimento all'Asse prioritario 1 "Agenda digitale metropolitana" è quello di sviluppare la digitalizzazione diffusa dei servizi, per migliorare la qualità della vita dei cittadini, delle associazioni e dei professionisti del territorio.

Un secondo obiettivo comune è certamente quello di sviluppare l'interazione fra i diversi sistemi informativi presenti, allo scopo di migliorare e qualificare le informazioni già gestite nel Comune e fornire all'Amministrazione un quadro d'insieme completo ed esaustivo sul quale effettuare le necessarie azioni di programmazione.

Le attività connesse al filone IOP si sviluppa con la realizzazione dell'Enterprise Architecture (EA) dell'Ente, multilivello e volta:

- Ad aumentare la quantità e la qualità dei dati e delle informazioni gestibili dall'Ente (livello informativo),
- A creare le necessarie interrelazioni fra i sistemi applicativi già presenti e le loro interazioni con i processi dell'Ente (livello applicativo),
- Ad integrare le tecnologie già utilizzate con altre nuove, creando un sistema omogeneo e coerente (livello tecnologico), e identificando nuove strutture e processi in linea con gli obiettivi e di ricerca di innovazione.

Attraverso la realizzazione del progetto si mettono a sistema le basi di conoscenza informative, i processi ed i sistemi gestiti dal Comune (interoperabilità interna) e quelli gestiti dagli Enti e dalle Società partecipate presenti sul territorio che concorrono alla vita del cittadino e alla gestione del territorio, attraverso una logica di aggregazione e integrazione dei servizi (interoperabilità esterna), con lo scopo finale di promuovere servizi digitali più funzionali, maggiormente efficienti ed accessibili e centrati sugli eventi della vita, dando benefici a tutti i soggetti coinvolti.

Ovviamente, all'interno di questo disegno generale, il finanziamento Pon Metro sarà finalizzato a sistematizzare dati, funzioni e servizi afferenti prioritariamente ai 7 filoni tematici previsti, nonché al tema della mobilità e dell'energia interessati dalle azioni dell'Asse 2.

Il percorso di implementazione delle logiche di interoperabilità all'interno del Sistema Informativo del Comune di Genova - anche in considerazione della necessità di integrare le informazioni già presenti nel sistema con quelle che saranno prodotte e messe a disposizione della città nell'ambito degli interventi previsti dal Pon Metro - ha reso necessario in prima battuta adeguare e rafforzare le competenze già presenti presso la Direzione Sistemi Informativi per la gestione dei più adeguati strumenti trasversali di interoperabilità (Enterprise Service Bus e API management) implementando ulteriormente l'architettura orientata ai servizi e, in generale, l'integrazione dei sistemi IT in ambiente open source;

A fronte della definizione dello scenario progettuale Pon Metro si è considerata l'opportunità di adeguare la piattaforma precedentemente adottata ricorrendo ad una soluzione più performante, tecnologicamente individuata nel pacchetto open source WSO2.

Su questa soluzione si è dato corso ad un iter formativo volto ad adeguare gli skill della direzione competente in coerenza (e stretta collaborazione) con quanto avveniva a livello di sistema informativo regionale (attraverso Liguria Digitale Spa, che opera in regime di in house providing fra l'altro per Regione Liguria e Comune di Genova) che ha adottato la stessa soluzione tecnologica. La comune infrastruttura prelude alla ottimizzazione dei flussi informativi fra i due enti in una logica di integrazione di servizi e dati.

Anche sulla base di queste competenze è stato impostato il metodo di sviluppo dell'architettura che verrà seguito nel progetto per il disegno, la pianificazione, l'implementazione ed il mantenimento dell'Infrastruttura.

Il progetto si sviluppa in 2 blocchi di attività.

**Attività 1: Interoperabilità dei Master Data (Interoperabilità Interna)**

L'attività 1 del progetto si concretizza nella Progettazione e nella realizzazione della soluzione di Master Data Management (MDM) per il patrimonio dati dell'Amministrazione.

Occorrerà in prima fase censire e misurare la qualità dei dati disponibili nel sistema informativo dell'Amministrazione (assessment), ovvero quanto essi siano: attendibili, riutilizzabili, razionalizzabili e correlabili. Il censimento porterà ad una conoscenza ad un primo quadro e consentirà di evidenziare meglio rilevanza e trasversalità dei dati afferenti ai 9 filoni tematici oggetto degli interventi Pon Metro.

A seguito dell'assessment si procederà alla progettazione e alla realizzazione della piattaforma per la gestione dei Master Data (Data Hub) comprensiva delle logiche di bonifica e di normalizzazione dei dati (soggetti, oggetti e procedimenti). Si provvederà in seguito alla progettazione e alla realizzazione di specifici connettori per il collegamento alle Anagrafi che supportano i processi gestionali "verticali" del Comune

**Attività 2: Interoperabilità dei dati e dei servizi distribuiti sul territorio (Interoperabilità Esterna).**

L'attività 2 del progetto si concretizza nella realizzazione nella piattaforma di API Management dei servizi di raccolta e di diffusione dei dati provenienti da fonti certificate esterne all'Ente (Società Partecipate, Enti del territorio, Pubblica Amministrazione Centrale, ecc.), ma anche dei dati provenienti dalla sensoristica IoT, dei dati "social", implementando le necessarie logiche di controllo, di trasformazione e di orchestrazione caratteristiche di un'Architettura Enterprise.

In questa fase verranno inoltre implementate le logiche di accesso agli Open Data ed agli Open Service che il Comune metterà a disposizione degli altri soggetti del territorio.

Oltre ai servizi di base per la gestione dei Master Data di cui il Comune è fonte autoritativa, nell'Attività 2 il progetto realizzerà un set di API specifiche per la fruizione delle informazioni presenti nel Data Hub che sono utili ad applicazioni e a servizi fondamentali.

Ovviamente le banche dati prioritariamente interessate al processo di armonizzazione (come IOP interna, IOP esterna o entrambe) saranno quelle direttamente afferenti alle seguenti aree tematiche:

Tributi  
 Edilizia e catasto  
 Ambiente e territorio  
 Lavori pubblici  
 Patrimonio pubblico  
 Assistenza e sostegno sociale  
 Edilizia residenziale pubblica  
 Energia  
 Mobilità

Ovvero direttamente o indirettamente riconducibili alle seguenti ulteriori aree:

Polizia Locale  
 Segnalazioni provenienti dal cittadino  
 Gestione delle manutenzioni

...

Alcuni esempi di queste API possono essere:

4. API per la costituzione di un'Anagrafe dei Bisogni del Cittadino, ovvero un'interfaccia di gestione e di consultazione, per singolo utente o per nuclei familiari, del bisogno/domanda collegati o collegabili alla condizione sociale o legata all'erogazione di servizi di welfare collegati alla fruizione di servizi scolastici, (mensa, cedole librerie, borse di studio.);
5. API di gestione e di consultazione della banca dati dei beni immobili, comprensiva sia quelli di proprietà che quelli in fitto passivo (sia Edifici che Terreni);
6. API per la consultazione delle banche dati georiferibili in grado di offrire molteplici metodologie di ricerca e localizzazione territoriale con possibilità di eseguire query evolute tra i diversi strati informativi geografici;
7. API per la comunicazione e per l'acquisizione dei dati relativi alla rete di sensori, e più in generale dall'IoT, di monitoraggio delle variabili fisiche (metereologiche, idrogeologiche, climatiche) e non (ad es. mobilità) del territorio;
8. API rivolte ad applicazioni che gestiranno o utilizzeranno le informazioni inerenti gli oggetti territoriali, identificati univocamente a partire dal Database Topografico;
9. API per la gestione della posizione contributiva del cittadino nonché della sua complessiva posizione debitoria
10. API rivolte finalizzate alla trasmissione delle informazioni relative ai bandi pubblici (con particolare riferimento ai LLPP) verso le autorità competenti (ES: Osservatorio Regionale sugli appalti pubblici)

In questa Attività verranno realizzate le Interfacce di colloquio (di erogazione e di fruizione) coerentemente con gli obiettivi di interoperabilità fra gli Enti espressi da AGiD.

### **Attività 3: CzRM e motore di workflow**

L'attività 3 del progetto si concretizza nell'individuazione e il dispiegamento di due blocchi architetture fondamentali e trasversali ai vari ambiti: il CzRM e un motore neutro di workflow capace di intercettare gli iter dei procedimenti gestiti dai vari applicativi verticali.

- *Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto*

La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite la riprogettazione ed evoluzione dell'attuale sistema informatico in uso, e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per

	<p>l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva.</p> <p><b>HR - personale a supporto alle attività di coordinamento sull'asse 1</b></p> <p>Assunzione di risorse per il supporto amministrativo sui progetti PON METRO - Asse 1 Agenda Digitale. Al fine di garantire una maggiore ottimizzazione delle risorse è stata prevista l'adozione di sistemi di flessibilità per permettere il rafforzamento delle strutture laddove necessario.</p> <p>A tale scopo sarà assunto del personale impiegato al 100% sul programma Pon Metro; detto personale, se a tempo determinato, sarà rendicontato con la formula dei costi reali. L'eventuale utilizzo di personale a tempo indeterminato verrà rendicontato attraverso l'opzione semplificata di costo in coerenza con le indicazioni fornite dall' AdG.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>2.038.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>2.038.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.b
Titolo progetto	Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico
CUP (se presente)	B31H16000160007
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Marco D'Orazi
	<a href="mailto:mdorazi@comune.genova.it">mdorazi@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova – P.IVA: 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto prevede la realizzazione un sistema di servizi informatici per l'esposizione ed utilizzo della informazioni archiviate nei diversi sottosistemi, anche gestionali, messe in relazione attraverso identificativi univoci certificati basati sul Data Base Topografico dell'Ente opportunamente reingegnerizzato e aggiornato. Il Sistema deve consentire, a partire dagli identificativi univoci degli oggetti presenti nel Data Base Topografico, l'integrazione di tutte le informazioni relative alle attività dell'Ente riguardanti gli oggetti territoriali. Le informazioni acquisite saranno la base per tutti i servizi di informazione geografica che potranno essere fruiti attraverso il Geoportale da Enti, Aziende, Cittadini.</p> <p>L'aggiornamento e l'armonizzazione del DB Topografico consentiranno fra l'altro di ottenere la base dati del sopra-suolo (come previsto dal DECRETO 11 maggio 2016 - Istituzione del SINFI - Sistema informativo nazionale federato delle infrastrutture).</p> <p>Lo stesso decreto prevede che il livello di approfondimento per l'ambito urbano (di competenza comunale) sia alla scala 1:1000/2000 Le scale di competenza comunale consentono non solo di fornire gli elementi operativi e di dettaglio necessari per i servizi tecnici che devono operare sul territorio ma anche di traguardare l'interoperabilità con i servizi catastali dell'Agenzia delle Entrate, che si basano come noto su cartografie alle scale 1:1000 e 1:2000</p> <p>Per altro, il data base topografico aggiornato su queste scale potrà essere utilizzato in ambito Regionale per la derivazione (a fini di aggiornamento) del DB Topografico in scala 1:5000, come indicato al protocollo "INTESA STATO-REGIONI ED ENTI LOCALI PER LA REALIZZAZIONE DEI SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI DI INTERESSE GENERALE " - allegato 3.2 - " "AZIONI PRIORITARIE PER LA REALIZZAZIONE DEI DATABASE A GRANDE SCALA 1:1000, 1:2000, 1:5000 uso locale", che definisce le scale 1:1000 e 1:2000 di competenza comunale, e quelle 1:5000/1:10.000 di competenza regionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto contribuisce alla realizzazione del sistema per il governo e il monitoraggio del territorio, rispettando tutti i criteri già dichiarati nella scheda "Ambiente e Territorio" (uso del suolo, conferimento rifiuti, qualità aria, erosione e dissesto idrogeologico, pratiche in materia ambientale).</p>

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del Pon Metro (Azioni Integrate)*

Il Progetto è di supporto per tutti i progetti dell'Agenda Digitale, e conseguentemente per le attività previste da gli altri Assi del PON METRO che comportano la gestione di flussi informativi collegabili alla dimensione spaziale.

Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali" e fornisce a sua volta servizi a tutti gli altri progetti, a partire dal progetto Ge1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale".

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

#### DESCRIZIONE GENERALE E CONTESTO

Il DB Topografico (per esteso Data Base Topografico) descrive il territorio nei suoi aspetti topografici, infrastrutturali, ed edilizi. Il DB Topografico sostituisce il concetto storico di cartografia tramite un modello di oggetti geografici e topografici gestiti informaticamente, atti a supportare la logica del Dominio Oggetti del Comune di Genova.

Questa prevede l'esistenza di un oggetto rappresentato sul territorio, il cui identificativo diventa «chiave» per tutti i data base specialistici (verticali) che lo vedono coinvolto. Questi data base "verticali" possono quindi relazionarsi tra loro utilizzando questa chiave univoca, che si porta dietro anche il vantaggio di consentire la immediata georeferenziazione delle informazioni che la chiave consente di aggregare.

Nella logica del «Dominio Oggetti» la funzione di Data Base Master è attribuita al Data Base Topografico, che contiene l'identificativo «Chiave» di tutti gli oggetti fisici del territorio. Per questo è necessario che esso sia completo ed esaustivo, in modo da consentire una completa corrispondenza tra oggetti geografici e informazioni di settore a questi collegabili.

Il Comune di Genova già a partire dalla seconda metà degli anni '80 si è dotato di una cartografia tecnica in scala 1:1000 e 1:2000 direttamente integrata nel Sistema Informativo Territoriale dell'Ente. Il progetto fornirà all'organizzazione comunale (e non solo) la possibilità di agganciare le proprie informazioni al territorio. Sempre più soggetti (non solo pubblici) infatti si basano su dati geograficamente definiti per perseguire il loro "core business".

La creazione di una vera e propria "infrastruttura Cittadina di Informazione Geografica", basata sul Data Base Topografico, consentirebbe senz'altro un migliore rapporto tra il Comune, Ente autorizzatore e pianificatore, e le Aziende Partecipate e Private, relativamente alle loro necessità di programmazione degli interventi e di esecuzione degli stessi. Tanto più questa base cartografica è aggiornata e mantenuta, tanto più può essere condivisa. La condivisione porta ad una possibile integrazione delle informazioni che risultano tra loro geograficamente compatibili perché riferite alla stessa rappresentazione dei luoghi. Ciò consente quindi di metterle in relazione tra loro, dando l'opportunità di generare altre informazioni dalla sintesi dei vari strati informativi.

Il progetto si basa sul lavoro di armonizzazione del Data Base Topografico del comune secondo le regole Nazionali individuate dall'Agenzia per l'Italia Digitale intrapreso dal Comune di Genova che ha portato alla creazione delle tabelle degli oggetti secondo il modello del DB Topografico Nazionale, di tabelle di corrispondenza tra le classi del DB Topografico Nazionale e le features presenti nel DB Topografico del Comune (Carta Tecnica Comunale) e al popolamento di tali tabelle secondo gli standard nazionali (ad. esempio per i temi "Edificato", "Manufatti", "Toponimi e Numeri civici", "Acque Interne e di Transizione", "Acque marine" – priorità definite in base alla possibilità di conferire al SINFI i contenuti informativi previsti).

#### ATTIVITA' PREVISTE

- I. Progettazione dell'aggiornamento dei contenuti dello stesso Data Base Topografico per renderli conformi allo stato attuale del territorio e costituire quindi un supporto

	<p><u>indispensabile per le attività riguardanti la pianificazione degli interventi, la prevenzione del dissesto idrogeologico e in generale la conoscenza del territorio</u></p> <p>In questa attività verranno definite le specifiche tecniche e di contenuto da adottarsi per l'aggiornamento del DB Topografico comunale a partire dalla ripresa aerofotogrammetrica realizzata e predisposizione del materiale necessario e il collaudo "in corso d'opera" e finale per il servizio di aggiornamento del Data Base Topografico.</p> <p>I. <u>Aggiornamento dei contenuti dello stesso Data Base Topografico per renderli conformi allo stato attuale del territorio e costituire quindi un supporto indispensabile per le attività riguardanti la pianificazione degli interventi, la prevenzione del dissesto idrogeologico e in generale la conoscenza del territorio</u></p> <p>In particolare l'attività consisterà nell'effettuazione dell'aggiornamento del DB Topografico armonizzato nel corso dell'azione di cui al precedente punto 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. relativamente alla parte di territorio corrispondente al Centro Storico medievale mediante integrazione topografica a terra dei dati ricavabili dalla aerofotogrammetria;</li> <li>II. relativamente al restante territorio comunale, comprensivo anche della parte non urbanizzata a partire dalla ripresa aerofotogrammetrica e LIDAR;</li> </ol> <p>II. <u>Implementazione delle funzioni per la fruizione/gestione dei dati secondo i criteri di interoperabilità e cooperazione applicativa per garantire le necessarie integrazioni con i Sistemi/Database interni all'Ente (Dominio Oggetti, Toponomastica, Bilancio, Cruscotto Energia, ecc.) ed esterni (Agenzia delle Entrate-Territorio, SINFI, ecc.) in modo da creare una Banca Dati Topografica standardizzata che sia il principale riferimento per tutte le informazioni con valenza territoriale.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Messa a sistema in relazione al DB topografico del Comune di Genova dei dati presenti su una prima serie di BD relative alle tematiche del verde pubblico, del reticolo idrografico, degli impianti sportivi, della geologia e della mobilità urbana, attraverso le seguenti fasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi delle banche dati esistenti presso il Comune di Genova e conseguente redazione di un progetto per la loro "messa a sistema" nella logica del cosiddetto "Dominio Oggetti";</li> <li>• Progettazione della riorganizzazione degli strati informativi relativi ai temi analizzati presenti nel database topografico del Comune di Genova, secondo il modello dati definito nel Decreto 10/11/2011 – Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database topografici</li> <li>• Armonizzazione delle diverse basi dati di partenza secondo le metodologie ed i criteri individuati al punto precedente e realizzazione di nuovi strumenti operativi per la gestione dei dati e dei processi afferenti ai temi analizzati;</li> <li>• Predisposizione di elaborati tecnico/progettuali idonei alla successiva redazione di capitolato di gara per la realizzazione delle attività previste nelle fasi di cui ai punti precedenti e non realizzabili con risorse interne all'Ente.</li> </ul> </li> <li>b. Realizzazione degli interventi individuati nel corso dell'attività di cui al punto precedente, che a titolo esemplificativo potranno essere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- modifiche/integrazioni degli strumenti esistenti non realizzabili con risorse interne all'Ente, per rendere operativi i processi di gestione dei dati</li> <li>- servizi web e/o database link da realizzarsi per l'interoperabilità dei sistemi, compresi quelli che possano garantire la fruizione dei dati da parte della Regione Liguria al fine di procedere alla realizzazione/aggiornamento del DB topografico in scala 1:5000 attraverso la generalizzazione dei dati a scala 1:1000.</li> </ul> <p>Per la definizione di questa attività è necessario il termine dell'attività precedente.</p> </li> <li>c. Al termine delle attività dei punti a) e b) saranno attivati dei percorsi analoghi per quanto riguarda gli altri strati informativi di interesse del Dominio Oggetti dell'Ente, utilizzando le conoscenze acquisite e i metodi sviluppati nel corso della realizzazione.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite la riprogettazione ed evoluzione dell'attuale sistema informatico in uso e</p>
--	---

	tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva.
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>900.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>900.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.c
Titolo progetto	Implementazione funzionalità Geoportale
CUP (se presente)	B31H16000100007
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Danilo Bertini
	<a href="mailto:dbertini@comune.genova.it">dbertini@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova - P.IVA: 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<p><i>1. Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></p> <p>L'obiettivo del progetto "Ge1.1.1.c Implementazione funzionalità Geoportale" è la creazione di nuove funzionalità sulla piattaforma esistente basata su tecnologia web open source. Tale piattaforma è in grado di rendere disponibili in ambiente geografico tutte le banche dati georiferibili del Comune ed è dotata di supporti avanzati di autenticazione coerenti con i servizi dell'Ente.</p> <p>Il Geoportale, accessibile via web a tutti, è uno strumento di servizio imprescindibile di indagine sul territorio della città metropolitana per i cittadini, i residenti, gli interessati per motivi personali, economici, sociali, culturali, ecc., nonché uno strumento di supporto alla governance della pianificazione e monitoraggio territoriale.</p> <p>Il progetto si basa sulle funzionalità di base già disponibili sulla piattaforma in uso nel Comune di Genova: ne migliora le funzionalità e aumenta il numero di servizi on line per i fruitori.</p> <p><i>2. Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></p> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, con i criteri di selezione degli interventi e con la strategia d'Asse.</p> <p><i>3. Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></p> <p>Il progetto contribuisce alla realizzazione del sistema per il governo e il monitoraggio del territorio, rispettando tutti i criteri già dichiarati nella scheda "Ambiente e Territorio" (uso del suolo, conferimento rifiuti, qualità aria, erosione e dissesto idrogeologico, pratiche in materia ambientale).</p> <p><i>4. Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></p> <p>Il Progetto è di supporto per tutti i progetti dell'Agenda Digitale, e conseguentemente per le attività previste da gli altri Assi del PON METRO che comportano la gestione di flussi informativi collegabili alla dimensione spaziale. Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali" e Ge1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico".</p> <p><i>5. Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></p>

**Descrizione generale del progetto:**

Il Sistema deve garantire efficienti servizi di interoperabilità in riferimento alle condivisioni delle banche dati verso l'esterno ed offrire analoghe funzionalità nei confronti delle informazioni esposte da soggetti esterni.

Deve inoltre essere in grado di offrire molteplici metodologie di ricerca e localizzazione territoriale con possibilità di eseguire query evolute tra i diversi strati informativi geografici e rendere disponibili funzioni avanzate di condivisione ed esportazione dei risultati.

Le attività dovranno essere svolte tenendo presenti le necessarie e corrette integrazioni con i Sistemi e i Database interni all'Ente (Dominio Oggetti, Toponomastica, Bilancio, Cruscotto Energia, ecc.) ed esterni (Catasto, Agenzia delle Entrate...) al fine di una realizzazione e disponibilità di un sistema condiviso e fruibile sia dall'Ente sia da Ordini, Cittadini, Imprese, nel rispetto delle rispettive responsabilità e competenze, oltre che del quadro normativo (trasparenza, privacy, ...).

Il Sistema rappresenta in sé un servizio ai cittadini, in quanto accessibile tramite internet.

Con le implementazioni previste, il Geoportale faciliterà e consentirà la localizzazione di alcuni strati informativi quali luoghi di interesse culturale, istituti scolastici, corsi d'acqua, ecc.

Il Sistema potrà essere in futuro reso fruibile dai Comuni dell'Area Metropolitana e potrà essere interoperabile con alcune infrastrutture trasversali a disposizione di un Ente (Riscossioni e Pagamenti, Protocollo e Documentale...) e/o messe a disposizione a livello Nazionale (Identità Digitale, Nodo Pagamenti...).

**Dettaglio attività:**

**Attività 1 – Implementazione di funzioni evolute su Geoportale e su applicazione mobile**

**EVOLUZIONE DEL GEOPORTALE:**

- Realizzazione di uno strumento di ricerca rapida di oggetti attraverso un attributo presente nel database del singolo strato informativo (layer)
- Aggiornamento alla versione 2 della componente web gis Mapstore, che renderà il Geoportale totalmente compatibile con dispositivi di tipo mobile (smartphone e tablet)
- Sperimentazione DB geografico open source finalizzata alla sostituzione dell'attuale sistema proprietario (Oracle)
- Evoluzione dell'integrazione delle mappe del Geoportale nel CMS Drupal, allo scopo di derivare direttamente dal Geoportale le mappe geografiche pubblicate su altri siti istituzionali dell'Ente
- Reportistica avanzata da griglia dei risultati di query geografiche mediante sviluppo di funzionalità filtro
- Integrazione in Mapstore della libreria Cesium che permetterà la visualizzazione dei layer geografici adattati al modello digitale del terreno.
- Sviluppo di funzionalità di inserimento/modifica dei dati alfanumerici a partire dalla griglia dei risultati di query geografiche
- Creazione di una guida interattiva (tutorial tour), che si attiva al passaggio del mouse sulle icone corrispondenti alle funzioni del Geoportale
- Possibilità di mappare query da DWH, tipicamente per rappresentazioni tematiche a livello di Municipi/Unità Urbanistiche/Sezioni di censimento

**EVOLUZIONE DELLA APPLICAZIONE MOBILE:**

- Possibilità di interrogare e visualizzare sull'interfaccia di Mapstore i dati rilevati tramite dispositivo mobile
- Aggiunta di nuove funzionalità per la gestione semplificata delle missioni con la possibilità di partire da dati preesistenti
- Possibilità di predisporre il lavoro "in esterna" e scaricare tutte le sue configurazioni al primo accesso dell'utente dal dispositivo (compresi i livelli vettoriali/raster aggiuntivi)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare campi quali risultato di formule predefinite, sulla base di valori di campi preesistenti (campo risultato = campo A + campo B) ad es. per avere riscontro immediato in ordine alla combinazione di informazioni inserite in campi predefiniti: (pericolosità 1 del muro di sostegno come somma di fessurazioni &lt;di 1mm e degrado basso del paramento del muro)</li> </ul> <p><b>Attività 2 – Completamento di funzioni avanzate su Geoportale</b></p> <p>Dopo il necessario collaudo tecnico della prima attività, potranno essere avviati i lavori di completamento e adeguamento tecnologico delle funzionalità dell’infrastruttura finalizzate a un costante aggiornamento tecnico dovuto all’introduzione di eventuali nuove tecnologie e ad una maggiore fruibilità della stessa all’interno e all’esterno dell’Ente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrabilità del sistema geografico all’interno di applicativi gestionali prodotti da fornitori esterni</li> <li>Predisposizione dell’infrastruttura per recepire il Modello Digitale del Terreno del Comune</li> <li>Evoluzione delle funzionalità di editing del sistema</li> <li>Esportazione dei layer vettoriali in formato geotiff</li> </ul> <p>Le attività sono passibili di sinergie ed integrazioni con quelle previste nelle schede Ge1.1.1.a.IOP e Ge1.1.1.n che prevedono rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L’attivazione di un’infrastruttura di interoperabilità capace di intercettare le informazioni prodotte dai vari soggetti pubblici che a vario titolo operano sul territorio metropolitano,</li> <li>Attività di diffusione (a valle di un coinvolgimento dei comuni di fascia finalizzato ad individuare fasce omogenee di necessità informative fra comuni di complessità e dimensioni molto disparate) dell’utilizzo delle piattaforme presso le altre pubbliche amministrazioni del territorio metropolitano</li> </ul> <p><i>6. Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La progettazione e l’esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite la riprogettazione ed evoluzione dell’attuale sistema informatico in uso, e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l’acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva</p> <p>La realizzazione delle attività legate all’intervento è collegata al budget disponibile.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>163.236,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>163.236,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.d
Titolo progetto	Riorganizzazione data base patrimonio
CUP (se presente)	B31H16000210007
Modalità di attuazione	A titolarità CONSIP
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo DALLORSO <a href="mailto:pdallorso@comune.genova.it">pdallorso@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova - P.IVA 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il primo obiettivo del progetto è realizzare un sistema informatico per la gestione tecnica e amministrativa dei beni di proprietà dell'Ente o che sono comunque nella sua disponibilità e integrare la gestione di tutte le attività che su quei beni insistono. A tal fine il progetto usufruisce della già avvenuta ricostruzione della banca dati "tecnica" relativa ai beni immobili di primario interesse per l'Ente e della realizzazione, per la loro gestione, di un software web adeguato sia dal punto di vista tecnologico che funzionale.</p> <p>Il progetto di iscrive nella prospettiva della costituzione di una più completa base dati ACI (Anagrafe Comunale degli Immobili). Con livelli differenziati di dettaglio, potrà ospitare l'insieme degli immobili comunali corredati dalla documentazione tecnica e amministrativa relativa a ciascun bene, integrata e dematerializzata nella Piattaforma Documentale dell'Ente. I beni immobili censiti sulla banca dati tecnica sono infatti parte integrante del DB oggetti dell'Ente, sono corredati degli identificativi catastali, di quelli toponomastici e di quelli utili alla loro collocazione cartografica e possono essere considerati una delle fonti principali della ACI (Anagrafe Comunale degli Immobili).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva dal 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto è di particolare utilità per le politiche di gestione dei beni patrimoniali dell'Ente: contribuisce quindi alla realizzazione del sistema per il governo dell'ambiente e del territorio (uso del suolo, conferimento rifiuti, qualità aria, erosione e dissesto idrogeologico, pratiche in materia ambientale, ...) al quale fornisce strumenti di pianificazione e controllo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali" (potrebbe cambiare titolo); Ge1.1.1.b</p>

“Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico”; Ge1.1.1.c “Implemento funzionalità Geoportale”. Fornisce inoltre un solido sostrato informativo alle azioni 2.1.2 (Risparmio energetico negli edifici pubblici) e 4.1.1 (Realizzazione e recupero di alloggi).

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Il progetto è articolato nelle seguenti attività:

1. Completamento dell’anagrafica dei beni:

Riguarda le sotto attività seguenti:

- a. Miglioramenti delle funzioni di anagrafica per edifici e UIU;
- b. Sviluppo di funzioni per la gestione contabile ed inventariale dei beni stessi;
- c. Avvio alla realizzazione di strutture e funzioni che più che alla gestione tecnica dei beni sono finalizzate a facilitare l’interazione con servizi e applicativi che su quei beni hanno da operare.
- d. Revisione dei processi e degli applicativi sw che gestiscono interventi e attività che su quei beni insistono; l’obiettivo è che la gestione dei beni immobili venga portata a sistema, all’interno del più complessivo sistema informativo dell’Ente.

2. Miglioramento qualitativo dei dati gestiti e revisione dei processi:

Questa attività presuppone un’attenta revisione dei processi di lavoro che trattano e generano i dati in questione, condizione necessaria per il mantenimento, nel tempo, della qualità raggiunta. Sarà necessario un forte investimento di risorse e un forte presidio da parte della Direzione Patrimonio, nonché il coinvolgimento di una pluralità di soggetti.

Si ipotizza l’avvio di una “sperimentazione guida” dell’attività di bonifica che, partendo da un adeguato studio del materiale cartaceo e non da trattare, metta a punto meccanismi e sistemi metodologici di intervento da applicare nella successiva attività massiva di recupero dati.

3. Gestione amministrativa dei beni:

Il software attualmente utilizzato per la gestione amministrativa dovrà essere completamente reingegnerizzato, superando così i limiti dovuti alla sua vetustà sia tecnologica, sia funzionale. La piena integrazione tra la gestione tecnica e la gestione amministrativa del patrimonio, sia abitativo, sia non abitativo, saranno garantite dai risultati dell’attività 1.

Questa attività si completerà con la definitiva dismissione del DBMS Oracle 8, la cui obsolescenza rischia di creare situazioni di particolare criticità.

4. Integrazione e interazione tra i dati tra gli applicativi del Patrimonio e gli altri dati nel dominio dei beni patrimoniali:

Obiettivo della fase è lo studio di una soluzione di gestione dei differenti dati relativi ai beni condivisa tra le varie Direzioni dell’Ente coinvolte che consenta il monitoraggio diretto e un miglior presidio delle informazioni contenute in base dati.

La revisione dei processi dovrà prestare la massima attenzione alle interrelazioni con altri Enti e la cittadinanza. Sarà durante questa attività che verranno messi a punto adeguati servizi on line a disposizione di altri Enti, associazioni e cittadini.

Durante tutte le attività verrà posta attenzione affinché le possibili integrazioni con altre basi dati interne e/o esterne all’Ente (Protocollo, Anagrafe, Bilancio, Riscossioni e Pagamenti, ARTE, Nodo dei Pagamenti, Identità digitale, Catasto, PUC, Ministeri, AG Entrate, ISEE) siano sviluppate in modo ottimale. Il software sarà realizzato in modo da far sì che l’interoperabilità ne risulti una caratteristica strutturale; in particolare le attività sono passibili di sinergie ed integrazioni con quelle previste nelle schede GE 1.1.1.a.IOP, GE 1.1.1.n, GE 1.1.1.p che prevedono rispettivamente:

- l’attivazione di un’infrastruttura di interoperabilità capace di intercettare le informazioni prodotte dai vari soggetti pubblici che a vario titolo operano sul territorio metropolitano,
- attività di diffusione (a valle di un coinvolgimento dei comuni di fascia finalizzato ad individuare fasce omogenee di necessità informative fra comuni di complessità e

	<p>dimensioni molto disparate) dell'utilizzo delle piattaforme presso le altre pubbliche amministrazioni del territorio metropolitano</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la messa a sistema delle informazioni e dei servizi prodotti in modo che confluiscano su infrastrutture volte a produrre output strategici per i decisori (analisi dei fabbisogni della città, dell'impatto delle politiche, dei costi legati alla erogazione di servizi sul territorio...) ma anche di interfacce di servizio facilitanti per gli utenti (fascicolo del cittadino, del genitore, del welfare, della posizione tributaria, ecc.)</li> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite la riprogettazione ed evoluzione dell'attuale sistema informatico in uso, e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>400.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>400.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.e
Titolo progetto	Digitalizzazione iter amministrativi SUE – Piattaforma dei processi autorizzativi
CUP (se presente)	B31H16000110007
Modalità di attuazione	A titolarità CONSIP
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo Conti <a href="mailto:pconti@comune.genova.it">pconti@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova – P.IVA: 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<p><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></p> <p>Evoluzione del sistema di Sportello Unico dell’Edilizia al fine della razionalizzazione degli sportelli dell’Ente e, in possibile estensione, della Città Metropolitana in un unico <b>“portale di servizi on-line”</b> per la gestione di tutti gli iter autorizzativi legati all’ambito dell’Edilizia Privata, Occupazioni e Rotture Suolo Pubblico, Autorizzazioni Ambientali, Paesaggistiche, Energetiche, ecc.</p> <p>Il fine ultimo del progetto è quello di consentire l’esposizione della più vasta gamma possibile di <b>servizi on line al cittadino</b> (legati agli iter autorizzativi e di comunicazioni (DIA, SCIA, ...) in un unico punto di accesso in linea con il programma dell’Agenda Digitale Italiana e quindi integrato - integrabile con i sistemi nazionali di autenticazione e pagamento e con le “anagrafi di base” dei soggetti / oggetti dell’Ente: anagrafe dei residenti, anagrafe degli oggetti (toponomastica, PUC, Catasto) anche attraverso le piattaforme di interoperabilità (Scheda GE 1.1.1.a-INT). Le attività del progetto sono inoltre sinergiche con quelle previste nella scheda GE 1.1.1.p.</p> <p><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></p> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell’Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell’Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva dal 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d’Asse.</p> <p><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d’Asse</i></p>

Il progetto è coerente con l'obiettivo dell'Asse 1 Agenda Digitale "Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili, per l'incremento dei servizi pienamente interattivi erogati on line attraverso piattaforma aperte".

Il progetto attiene specificamente all' Azione 1.1.1: Adozione di tecnologie per migliorare i servizi urbani della smart city e riguarda l'area tematica "edilizia e catasto", sostenendo azioni volte a dematerializzare i processi amministrativi.

*Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto GE1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali"; GE1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico"; GE1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale"; inoltre le attività del progetto sono sinergiche con le attività delle schede **GE 1.1.1.n e GE 1.1.1.p.**

Il progetto è in sinergia con un altro percorso progettuale del Comune di Genova - PON Governance (Azione 3.1.1) - attraverso il quale si intende organizzare uno sportello unico di front office per tutti i procedimenti autorizzativi dell'Ente, compresi quelli su materie non inerenti all'Edilizia Privata.

*Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

#### DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI PARTENZA DEL PROGETTO:

Negli anni precedenti l'attuale progetto, il Comune di Genova si è dotato di un sistema di Sportello Unico per l'Edilizia (anche richiesto a termini di legge) volto ad ottenere la completa digitalizzazione e dematerializzazione del processo e della relativa documentazione.

Il sistema prevede l'utilizzo della PEC, è integrato al protocollo unico, all'infrastruttura di gestione documentale ed alla Toponomastica dell'Ente; opera attraverso un portale di "front office" quale strumento per la presentazione delle istanze da parte di Cittadini e Professionisti ed attraverso un software di "back office", opportunamente reingegnerizzato per interfacciarsi con il front office, per la gestione dell'iter delle pratiche e delle eventuali integrazioni.

Il sistema che gestisce le pratiche di Edilizia Privata, ha permesso di mapparne i relativi procedimenti: per sua natura tecnica e organizzativa esso si presta infatti:

- a creare un modello parametrico di descrizione formale di un qualsiasi processo autorizzativo / comunicativo verso gli Enti della Città Metropolitana
- a declinare concretamente il modello rispetto ai vari procedimenti, mettendone a disposizione in sostanza un'analisi ed una rappresentazione formale validata e condivisa con l'utenza

L'oggettivazione nel sistema di questa vera e propria "BASE DELLA CONOSCENZA" costituisce una tappa intermedia necessaria a consentire l'implementazione, anche attraverso l'individuazione di altri sistemi più tecnologicamente aggiornati, della piattaforma unica obiettivo di questo progetto.

#### INTERVENTI DEL PROGETTO

Il progetto si articola nelle seguenti attività:

**INTERVENTO 1 - Evoluzione dello sportello SUE – estensione servizi di edilizia privata**

- Evoluzione dello Sportello del SUE con ampliamento dell'offerta di servizi on line relativi a processi autorizzativi sia dell'Ente sia di competenza della Città Metropolitana

L'intervento è finalizzato, oltre ad estendere e razionalizzare la "base della conoscenza" del sistema relativamente ad altre tipologie di pratiche edilizie anche di competenza della Città Metropolitana, alla completa revisione tecnologica l'applicativo attuale di Front e Back Office in modo da rendere possibile attuare meccanismi di tracciatura degli iter delle pratiche e rendere disponibili all'utenza informazioni sullo stato delle pratiche di competenze.

In particolare si è lavorato all'analisi e realizzazione di nuove funzionalità per:

- ottimizzare i meccanismi di integrazione fra front office e back office a garanzia di una maggiore qualità del dato (per es. maggiori controlli sulle informazioni relative alle anagrafiche, in particolare codici fiscali e indirizzi PEC, nonché sull'indicazione della pratica principale);
- migliorare la gestione delle pratiche nel back office e completarla con le funzioni di supporto e monitoraggio (cruscotto verifica tempi dei procedimenti, visura digitale).

- Integrazione con i sistemi nazionali SPID e PAGOPA

Integrazione al sistema di autenticazione nazionale SPID per l'accesso al portale e al sistema PAGOPA per il pagamento degli oneri delle pratiche, con la progettazione e realizzazione di adeguati connettori

**INTERVENTO 2 - Nuovo sistema Autorizzazioni dell'Ente e della Città Metropolitana – Estensione dei servizi offerti**

- Studio, individuazione e messa in esercizio della soluzione software (completamente integrata e dematerializzata in modo nativo) del Sistema di gestione dei processi autorizzativi relativi.

La soluzione Software, che deve comunque utilizzare e valorizzare l'attuale "base di conoscenza" estendendola ulteriormente, deve gestire tutte le pratiche autorizzative inerenti l'edilizia privata, l'edilizia produttiva, la rottura/occupazione suolo edile, ecc. nonché i procedimenti ambientali e di vincolo paesaggistico od urbanistico da essi richiesti, e deve essere completa dei servizi on line di presentazione pratiche ed integrazioni e di accesso agli atti.

Il sistema sarà sviluppato nell'ottica di una reale fruibilità da parte di tutti i Comuni dell'Area Metropolitana (verosimilmente tramite un centro servizi) e di una reale "riusabilità" da parte delle altre Città Metropolitane; dovrà essere fortemente interoperabile con le varie infrastrutture trasversali a disposizione di un Ente (Bilancio, Riscossioni e Pagamenti, Protocollo e Documentale, ...) e messe a disposizione a livello Nazionale (Identità Digitale, Nodo Pagamenti).

- Estensione dell'utilizzo della Piattaforma ai Comuni individuati della Città Metropolitana e utilizzo dei dati prodotti dal sistema

Tutte le attività sono passibili di sinergie ed integrazioni con quelle previste nelle schede GE 1.1.1.a.IOP, GE 1.1.1.n, GE 1.1.1.p che prevedono rispettivamente:

- L'attivazione di un'infrastruttura di interoperabilità capace di intercettare le informazioni prodotte dai vari soggetti pubblici che a vario titolo operano sul territorio metropolitano,
- Attività di diffusione (a valle di un coinvolgimento dei comuni di fascia finalizzato ad individuare fasce omogenee di necessità informative fra comuni di complessità e dimensioni molto disparate) dell'utilizzo delle piattaforme presso le altre pubbliche amministrazioni del territorio metropolitano,
- La messa a sistema delle informazioni e dei servizi prodotti in modo che confluiscono su infrastrutture volte a produrre output strategici per i decisori (analisi dei fabbisogni della città, dell'impatto delle politiche, dei costi legati alla erogazione di servizi sul territorio...) ma anche di interfacce di servizio facilitanti per gli utenti (fascicolo del cittadino, del genitore, del welfare, della posizione tributaria, ecc.)

	<p>- <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per riguardare quanto indispensabile al completamento del progetto e al raggiungimento degli obiettivi correlati.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>665.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>665.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.f
Titolo progetto	Realizzazione sistema informativo integrato delle opere pubbliche
CUP (se presente)	B39G15007680004
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Piera Castagnacci
	<a href="mailto:pcastagnacci@comune.genova.it">pcastagnacci@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova - P.IVA 00856930102

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i> Progettazione e realizzazione di un Sistema Informativo Integrato delle Opere Pubbliche, atto a gestire esaustivamente l'intero ciclo di vita delle Opere e dei Lavori Pubblici, quindi tutte le informazioni relative alla programmazione, progettazione, affidamento e tutti i processi di lavoro connessi all'esecuzione di qualunque opera o lavoro pubblico, comprensivo di adeguati servizi interoperabili e servizi on-line, in particolare i rapporti con gli Ordini Professionali e le imprese.</li> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i> Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informativo dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informativo dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</li> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i> Il progetto è coerente con l'azione dell'Asse 1 Agenda Digitale sui lavori pubblici: procedure di appalto, monitoraggio stato avanzamento lavori, mappatura interventi, gestione cantieri: Obiettivo messa a punto di piattaforme di livello nazionale adottate dal Comune capoluogo, cui raccordare i dati esistenti, e poi rese condivisibili ai comuni minori.</li> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i> Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali"; Ge1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico"; Ge1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale". Il progetto è anche correlato al progetto Ge1.1.1.d "Riorganizzazione data base patrimonio".</li> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i> <b>INTERVENTO 1 – Adeguamento sistema informativo LLPP</b> Il nuovo sistema dovrà consentire: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La programmazione dei lavori attraverso la gestione completa degli interventi, le loro priorità e le classificazioni, anche di legge e la gestione delle risorse finanziarie. Dalla gestione della programmazione degli interventi verrà generato il Piano</li> </ul> </li> </ul>

	<p>Triennale ed Annuale dei Lavori con i dati richiesti dalle procedure predisposte dall'autorità di Vigilanza dei Contratti Pubblici;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestione delle opere tramite l'iter tecnico amministrativo dei lavori, a partire dalla progettazione (studi di fattibilità, progetti preliminari, definitivi ed esecutivi, varianti, ...), dati di gara, aggiudicazioni, affidamenti ed esecuzione lavori, SAL relazioni finali e collaudo;</li> <li>• L'inoltro in automatico delle informazioni richieste da Osservatorio Regionale/ANAC;</li> <li>• La Rendicontazione D.Lgs. 229/2011 attraverso l'invio dei dati di monitoraggio delle opere della stazione appaltante alla Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF);</li> <li>• il monitoraggio in tempo reale delle attività connesse alla verifica dello stato di avanzamento dei lavori e dei pagamenti, ivi inclusa la gestione dei controlli e le verifiche previste dall'ordinamento in materia;</li> <li>• La geolocalizzazione dell'intervento sul territorio al fine di una gestione ottimale degli impatti dei cantieri sul territorio</li> <li>• L'integrazione con il sistema in uso nell'Ente per la gestione contabile e la gestione del patrimonio immobiliare</li> <li>• La creazione di un portale che, oltre alla pubblicazione dei bandi, esiti ed avvisi in conformità alle specifiche del D.P.C.M. 26 Aprile 2011, del D.Lgs. 33/2013 e dei dati relativi alla Legge anticorruzione n. 190/2012 offrirà i servizi on line per gli Operatori Economici ed i cittadini.</li> </ul> <p>Il sistema deve garantire l'adozione di un SGQ ("Sistema di Gestione della Qualità" - Certificazione UNI EN ISO 9001) che, attraverso una gestione pianificata, sistematica, controllata e documentata del processo, consente all'Ente anche di accrescere il livello di efficienza, di migliorare la qualità di quanto prodotto e di soddisfare maggiormente i bisogni della cittadinanza assicurando la conformità dell'opera realizzata agli obiettivi prefissati.</p> <p>Il sistema, a garanzia di una possibile e concreta fruibilità da parte di tutti i Comuni dell'Area Metropolitana (verosimilmente tramite un centro servizi Cloud / ASP) e di una reale "riusabilità" da parte delle altre Città Metropolitane, dovrà essere interoperabile con le varie infrastrutture trasversali a disposizione di un Ente (Bilancio, Riscossioni e Pagamenti, Protocollo e Documentale) e/o messe a disposizione a livello Nazionale (Identità Digitale, Nodo Pagamenti).</p> <p><b>INTERVENTO 2 – Integrazione ad altri sottosistemi connessi e servizi on line</b></p> <p>Le attività di integrazione ai sistemi connessi (Osservatorio regionale, il Patrimonio, il DB Topografico, ecc.), rilascio di servizi on line e diffusione nell'ambito di città Metropolitana – e importi relativi - sono state trasferite sulle schede progetto Ge1.1.1.a.IOP, Ge1.1.1.n, Ge1.1.1.p che prevedono rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'attivazione di un'infrastruttura di interoperabilità capace di intercettare le informazioni prodotte dai vari soggetti pubblici che a vario titolo operano sul territorio metropolitano,</li> <li>- attività di diffusione (a valle di un coinvolgimento dei comuni di fascia finalizzato ad individuare fasce omogenee di necessità informative fra comuni di complessità e dimensioni molto disparate) dell'utilizzo delle piattaforme presso le altre pubbliche amministrazioni del territorio metropolitano</li> <li>- la messa a sistema delle informazioni e dei servizi prodotti in modo che confluiscono su infrastrutture volte a produrre output strategici per i decisori (analisi dei fabbisogni della città, dell'impatto delle politiche, dei costi legati alla erogazione di servizi sul territorio...) ma anche di interfacce di servizio facilitanti per gli utenti (fascicolo del cittadino, del genitore, del welfare, della posizione tributaria, ecc.)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione dell'intervento 1 è stata attuata direttamente dal Comune di Genova tramite una procedura di gara per la Acquisizione di un sistema informativo per la gestione amministrativa, tecnica e contabile dei Lavori Pubblici.</p>
--	---

	Anche la progettazione e l'esecuzione dell'intervento 2 sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva.
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo

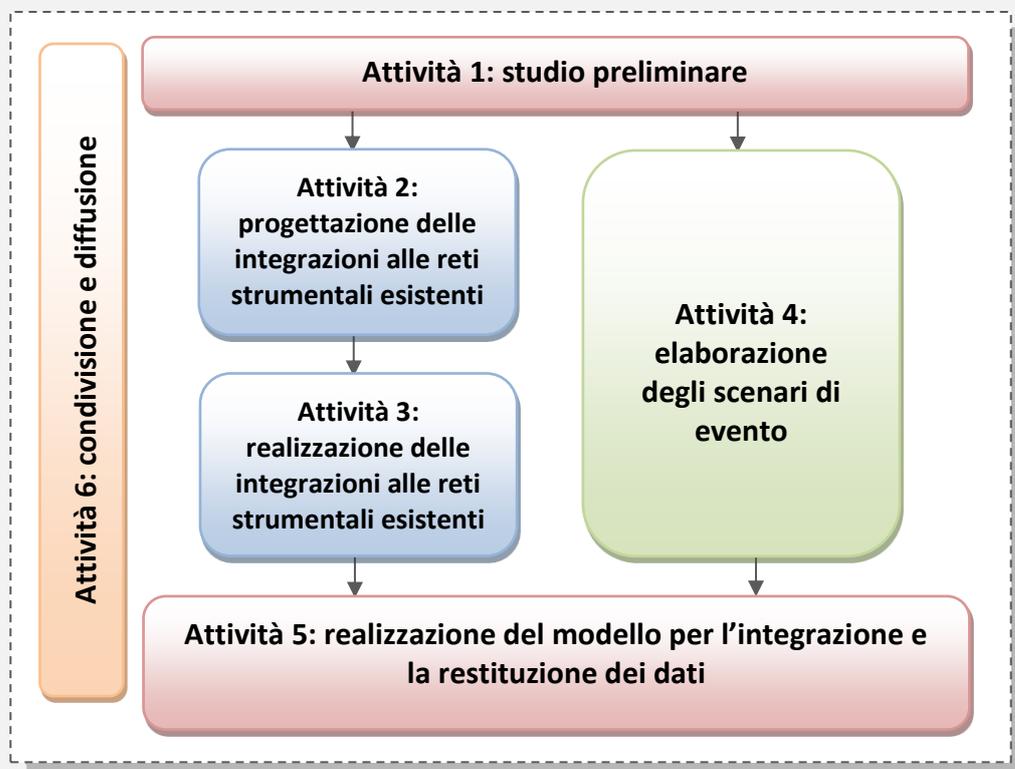
<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>123.555,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>123.555,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	<i>Finanziamento Comunale</i>

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE 1.1.1.g
Titolo progetto	Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico
CUP (se presente)	B31H16000310007
Modalità di attuazione	A titolarità Assegnazioni a società In house
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 -Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Gianluca GIURATO <a href="mailto:ggiurato@comune.genova.it">ggiurato@comune.genova.it</a> ; <a href="mailto:vigilanza@comune.genova.it">vigilanza@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	1. Comune di Genova – P.IVA: 00856930102 2. Società in house Liguria Digitale S.p.A. - P.IVA: 02994540108

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>L'obiettivo del "Progetto Ge1.1.1.g - Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico", è la realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati meteo-idrogeologici, ricavati dai sensori di misura presenti sul territorio della Città Metropolitana di Genova e la realizzazione di un modello digitale per una migliore gestione del rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico.</p> <p>Le finalità del progetto si concretizzano nel raggiungimento di un livello di informazione di maggior dettaglio spazio-temporale rispetto all'attuale circa la presenza e l'evoluzione dei fenomeni meteo-idrogeologici, in modo da consentire alle amministrazioni locali interessate e alla popolazione stessa di mettere in atto le più idonee misure di protezione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva dal 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto contribuisce alla realizzazione del sistema per il governo e il monitoraggio del territorio, rispettando tutti i criteri già dichiarati nella scheda "Ambiente e Territorio" (uso del suolo, conferimento rifiuti, qualità aria, erosione e dissesto idrogeologico, pratiche in materia ambientale).</p> <p>Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali"; Ge1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico"; Ge1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Gli obiettivi specifici dell'intervento consistono in:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <b>realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati di pioggia e di livello idrometrico</b>, ricavati dai sensori di misura presenti sul territorio della Città Metropolitana;</li> </ol>

- b) **realizzazione di un modello digitale per l'integrazione e la restituzione dei dati**, per una migliore gestione del rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico sul territorio della Città Metropolitana.

L'intervento prevede l'integrazione e la sistematizzazione delle diverse reti di misura meteo-idrologica presenti sul territorio (rete meteorologica comunale, rete meteo-idrologica ARPAL, ecc.), secondo un progetto di lavoro pluriennale, le cui fasi sono sotto schematizzate e descritte.



**Attività 1: Studio preliminare del territorio e della strumentazione esistente**

In questa fase verrà realizzato, tramite il ricorso ad un affidamento esterno, lo studio preliminare del territorio e delle reti di sensoristica attualmente esistenti, al fine di sistematizzare la conoscenza del territorio e della situazione di partenza, e successivamente ottimizzare gli interventi da realizzare. Nel 2016 hanno avuto inizio le attività di preparazione alla procedura di acquisizione dello studio; le attività sono state sia di natura tecnica (individuazione delle principali variabili da prendere in considerazione e una sommaria ricognizione dello stato dell'arte delle informazioni disponibili in materia) che di natura procedurale (relativamente all'individuazione del tipo di procedura più idonea per la realizzazione dello studio).

Si sta valutando se affidare il servizio attraverso una procedura aperta o tramite un avviso esplorativo per manifestazione di interesse e successiva procedura negoziata (non sono comunque presenti convenzioni CONSIP o prodotti sul MEPA per questa tipologia di affidamento). Si ipotizza di aggiudicare la realizzazione dello entro l'estate 2017.

**Attività 2: Progettazione delle integrazioni alle reti strumentali esistenti**

Le reti strumentali di monitoraggio costituiscono per la Città Metropolitana di Genova lo strumento principale per l'acquisizione di misurazioni meteo-idrologiche in tempo reale. E' pertanto necessario effettuare, sulla scorta dell'analisi condotta nella fase precedente, la progettazione della configurazione ottimale della rete di sensoristica in termini di:

- distribuzione dei sensori sul territorio,
- caratteristiche tecniche dei sensori,
- impostazione generale della rete,
- tecnologie e infrastrutture di trasmissione,
- raccolta ed elaborazione dei dati su piattaforma centrale;
- modalità di visualizzazione dei dati su piattaforma centrale.

Sarà inoltre indagato l'aspetto relativo all'integrazione e sistematizzazione delle diverse reti di misura e piattaforme esistenti, nell'ottica di un reciproco scambio di dati. Il progetto redatto costituirà la base di partenza per l'affidamento della realizzazione del sistema.

**Attività 3: Realizzazione delle integrazioni alle reti strumentali esistenti**

In base alla progettazione effettuata, in questa fase si provvederà a dotarsi delle infrastrutture di raccolta dati e alla scelta di una piattaforma IoT per gestirli, integrarli ed utilizzarli. La piattaforma dovrà avere come principale caratteristica quella di lavorare "per astrazione": ovvero quella di essere in grado di raccogliere dati da qualunque tipo di sensore IoT installato su oggetti "smart" (sensori meteo-idrogeologici, ma anche, wereables, pali intelligenti, strumenti di videosorveglianza, termostati intelligenti ecc.) e di trasformarli in un'interfaccia chiara con cui è facile interagire. Questa caratteristica permetterà in futuro all'Ente il raggiungimento di obiettivi più estesi rispetto a quelli specificatamente definiti nel presente ambito PON METRO, e costituire il nucleo di una grid network architecture basata su tecnologie "smart" e volta alla realizzazione di servizi innovativi in ambiti quali l'illuminazione pubblica, la gestione dei parcheggi, la gestione del traffico, la sicurezza, la ricarica di veicoli elettrici ecc.

L'obiettivo dell'attività è l'affidamento della realizzazione di un sistema comprendente i seguenti aspetti:

- La strumentazione da installare sul territorio, ad integrazione/modifica di quella già esistente;
- L'upgrade delle infrastrutture per la trasmissione dei dati (potenziamento infrastrutture esistenti o nuove realizzazioni);
- L'upgrade della piattaforma centrale per la raccolta ed elaborazione dei dati (razionalizzazione e potenziamento dell'esistente / realizzazione di una nuova piattaforma);
- L'upgrade della piattaforma centrale per la visualizzazione dei dati;
- La predisposizione tecnica per eventuali future integrazioni con altre reti o piattaforme (ad esempio afferenti alle esistenti reti di monitoraggio in possesso di diversi Enti).

In particolare sarà opportuno tralasciare un'integrazione con OMIRL (Osservatorio Meteo-Idrologico della Regione Liguria) per una migliore sinergia con la struttura regionale / Centro Funzionale Meteo-Idrologico di Protezione Civile / ARPAL.

Tale integrazione prevede la realizzazione di un centro di controllo sottostante all'interfaccia utente (c.d. "accentratore") dalle caratteristiche analoghe al centro di controllo regionale, adatto a far convergere su un'unica piattaforma le strumentazioni dei diversi enti attivi sul territorio, purché conformi agli standard regionali. Analogamente è prevista la realizzazione di un'interfaccia utente sul modello regionale.

**Attività 4: Elaborazione degli scenari di evento**

In base alle risultanze dello studio preliminare, e parallelamente alla progettazione e realizzazione degli interventi sulla sensoristica, verranno elaborati ed approfonditi gli scenari di evento relativi al rischio meteo-idrogeologico per la Città Metropolitana di Genova.

Gli scenari di evento consentono di simulare e stimare gli effetti, anche economici, prodotti dal verificarsi di un determinato evento sulle persone o sulle cose. Tali scenari costituiscono una componente fondamentale del sistema digitale da realizzare tramite il progetto, poiché forniscono, sia preventivamente che in corso di evento, il quadro complessivo dei possibili effetti del fenomeno in termini di estensione e di danno.

Inoltre, negli scenari di evento si realizza un'integrazione fra l'osservazione dei dati in tempo reale e la conoscenza del territorio, delle sue zone critiche e dei fenomeni verificatisi in passato. L'elaborazione degli scenari di evento verrà realizzata tramite il ricorso ad un affidamento esterno a soggetti qualificati.

**Attività 5: Realizzazione di un modello per l'integrazione e la restituzione dei dati**

In questa fase verrà realizzato un modello digitale per l'integrazione, l'elaborazione e la restituzione dei dati, caratterizzato dalle seguenti funzionalità principali:

- Raccolta dei dati derivanti dalle reti di monitoraggio e successiva elaborazione al fine di ottenere la rappresentazione in tempo reale dei dati idro-pluviometrici e della situazione complessiva del territorio della Città Metropolitana al verificarsi di un evento meteorologico;

- sovrapposizione dei dati idro-pluviometrici in tempo reale e delle possibili successive evoluzioni con gli scenari di evento, al fine di individuare le più efficaci risposte del sistema di protezione civile (mitigazione del rischio e contenimento del pericolo) conseguenti all'effettiva situazione in atto;
- utilizzo del sistema in corso di evento, con i diversi profili necessari per i diversi utenti (Amministrazioni Locali, operatori di protezione civile, cittadinanza), che permetta uno scambio di informazioni bidirezionale (invio e ricezione aggiornamenti sulla situazione e segnalazioni da/per gli utenti);
- interscambio (in ingresso e in uscita) dei dati rilevati con le reti e le piattaforme attualmente esistenti e con eventuali modelli meteo-idrologici;
- utilizzo del modello in tempo di pace, al fine di analizzare a posteriori gli eventi meteo-idrologici, di migliorare la conoscenza dei fenomeni meteorologici, della risposta idrogeologica del territorio, di programmare una più adeguata risposta del sistema di protezione civile alla luce delle informazioni disponibili.
- Diffusione delle informazioni raccolte ed elaborate tramite il progetto (dati idro-pluviometrici in tempo reale; scenari di evento; ...) sia alla cittadinanza che agli operatori del sistema di protezione civile, con i diversi profili necessari; la diffusione sarà effettuata tramite strumenti smart, flessibili ed aperti (ad esempio, piattaforma accessibile sia tramite app per smartphone, sia via web in modalità mobile e desktop);
- In particolare si ipotizza di estendere le funzionalità della app "lo non rischio" (vd. Ge1.1.1.h) integrandola con le informazioni relative allo stato di sicurezza degli alunni di ogni istituto scolastico e ai comportamenti di auto-protezione da mettere in atto per evitare di esporsi, ed esporre i propri figli, al rischio alluvione. Si ipotizza inoltre di informatizzare/digitalizzare e velocizzare il flusso di comunicazione tra il gruppo direttivo e il gruppo operativo del COC.

Tale modello digitale verrà realizzato tramite il ricorso a soggetti esterni qualificati, mediante procedure di gara.

Trasversalmente con l'Attività 6 del progetto, saranno curate la diffusione alla cittadinanza degli strumenti realizzati e la formazione per gli operatori di protezione civile, allo scopo di assicurare un utilizzo quanto più possibile ampio degli strumenti realizzati e messi a disposizione tramite il progetto stesso.

**Attività 6 - Condivisione del progetto con le istituzioni e gli enti coinvolti; diffusione del sistema fra gli stakeholders e verso la cittadinanza**

Tale attività, che accompagna tutta lo sviluppo temporale del progetto, prevede una serie di consultazioni con le Istituzioni e gli Enti pubblici e privati coinvolti, per:

- Analizzare le istanze dei diversi soggetti coinvolti (user need analysis) in termini di conoscenza del territorio (posizionamento della strumentazione) e di strumenti operativi ai fini di protezione civile (scenari di evento, restituzione dei dati del modello, diffusione delle informazioni agli operatori di protezione civile e alla cittadinanza);
- Esaminare le istanze tecniche in fase di studio, progettazione e realizzazione del sistema con i soggetti più direttamente coinvolti e dunque che meglio conoscono il territorio, le problematiche e le specifiche esigenze;
- Concordare le modalità di collaborazione fra gli Enti, tramite Protocolli di Intesa o altri strumenti, per quanto riguarda ad esempio la condivisione dei dati delle reti di monitoraggio e la proprietà/gestione/manutenzione della strumentazione.

Il coinvolgimento di tutti gli Enti interessati è fondamentale per assicurare il contributo di ognuno in base ai rispettivi ambiti di azione ed alle competenze istituzionali (Sindaco quale autorità comunale di protezione civile; Città Metropolitana per la pianificazione territoriale di coordinamento; ARPAL/CFMI-PC per le attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza idrogeologica e idraulica sul territorio ligure; ...). La condivisione del progetto sarà completata con attività di diffusione agli stakeholders, alla comunità tecnico-scientifica ed alla cittadinanza, attraverso gli strumenti ritenuti di volta in volta più idonei fra: incontri con la cittadinanza, organizzazione di workshop o eventi di presentazione del progetto, partecipazione a convegni scientifici, pubblicazione di articoli scientifici, ...

Rivestirà inoltre una grande importanza la formazione rivolta agli operatori di protezione civile (in primis le Amministrazioni Locali e gli altri Enti coinvolti), allo scopo di assicurare un'ampia diffusione ed utilizzo degli strumenti realizzati e messi a disposizione tramite il progetto stesso. Nel 2016 hanno avuto avvio i contatti con i principali stakeholder per condividere

	<p>l'impostazione tecnica di fondo del progetto e strutturare la collaborazione che ne accompagnerà lo svolgimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata dal Comune di Genova tramite l'espletamento di procedure di gara per la progettazione e la realizzazione del sistema, inclusa la riprogettazione ed evoluzione degli attuali applicativi informatici. Saranno inoltre esperite procedure per l'affidamento di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva. La realizzazione delle attività legate all'intervento è collegata al budget disponibile.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Tutti i comuni dell'Area Metropolitana

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>1.650.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>1.650.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.h
Titolo progetto	Sistema informativo unico per gestione emergenze
CUP (se presente)	B31H16000180007
Modalità di attuazione	A titolarità CONSIP
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo DALLORSO <a href="mailto:pdallorso@comune.genova.it">pdallorso@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova - P.IVA: 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i> Il progetto si pone come obiettivo la progettazione e la realizzazione di un sistema informativo unico per la gestione integrata degli eventi calamitosi sul territorio e delle segnalazioni, dei sopralluoghi e degli interventi ad essi connessi, nonché dei relativi soggetti coinvolti.</li> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i> Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</li> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i> Il progetto contribuisce alla realizzazione del sistema per il governo e il monitoraggio del territorio, rispettando tutti i criteri già dichiarati nella scheda "Ambiente e Territorio" (uso del suolo, conferimento rifiuti, qualità aria, erosione e dissesto idrogeologico, pratiche in materia ambientale).</li> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i> Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia agli interventi "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali"; Ge1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico"; Ge1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale".</li> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i> Il futuro sistema informativo per la gestione integrata degli eventi calamitosi si appoggia su un più ampio sistema preesistente ("Sistema delle Manutenzioni") oggetto di un intervento – in tempi precedenti al progetto – finalizzato alla predisposizione di un modulo "base" ad hoc per la raccolta dei dati relativi alle segnalazioni legate a situazioni di emergenza di protezione civile.</li> </ul> <p><b><u>ATTIVITA' 1 – Reingegnerizzazione funzionale e integrazioni con le anagrafiche di base, servizi ai cittadini di informazione in emergenza</u></b></p>

	<p>L'attività prevede l'evoluzione tecnica e funzionale del modulo del sistema preesistente in software altamente specializzato per la gestione integrata dell'emergenza. Sono comprese nell'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguamento tecnologico del sistema;</li> <li>• necessarie evolutive funzionali per l'ottimizzazione e il tuning del sistema;</li> <li>• integrazione col DB topografico dell'ente per la georeferenziazione delle criticità e degli interventi tramite coordinate assolute;</li> <li>• integrazione con l'anagrafe dei soggetti (cittadini residenti) per l'implementazione di funzionalità di gestione di servizi di assistenza alle persone coinvolte in fase di emergenza e in fase di post emergenza;</li> <li>• funzionalità d'integrazione con anagrafiche degli oggetti "territoriali" (rivi, tombature, aree geologiche, aree esondabili, verde cittadino, mobilità; vd. scheda GE1.1.1.b - Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico)</li> <li>• strumenti per la produzione e distribuzione di output alfanumerici e cartografici e di infrastrutture per l'integrazione con i sistemi deputati alla gestione di coordinamento di soggetti</li> <li>• funzionalità di "ribaltamento" delle segnalazioni dal sistema dell'emergenza al sistema di gestione delle manutenzioni ordinarie nella fase post emergenza</li> <li>• funzionalità per l'erogazione ai cittadini di servizi on line informativi e di supporto operativo relativi a criticità abitative generate da eventi calamitosi, a recupero danni ed assistenza</li> </ul> <p>Il sistema che si intende realizzare è concepito al fine di essere usabile da soggetti interni all'Ente (Sala Operativa, COA, Municipi), Partecipate, Prefettura e chiunque debba intervenire nel processo.</p> <p><b><u>ATTIVITA' 2 - Servizi on line, interoperabilità, diffusione</u></b></p> <p>L'attività 2 del presente progetto si avvale di sinergie ed integrazioni con quelle previste nelle schede Ge1.1.1.a.IOP, Ge1.1.1.n, Ge1.1.1.p che prevedono rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'attivazione di un'infrastruttura di interoperabilità capace di intercettare le informazioni prodotte dai vari soggetti pubblici che a vario titolo operano sul territorio metropolitano,</li> <li>- L'attività di diffusione (a valle di un coinvolgimento dei comuni di fascia finalizzato ad individuare fasce omogenee di necessità informative fra comuni di complessità e dimensioni molto disparate) dell'utilizzo delle piattaforme presso le altre pubbliche amministrazioni del territorio metropolitano</li> <li>- La messa a sistema delle informazioni e dei servizi prodotti in modo che confluiscono su infrastrutture volte a produrre output strategici per i decisori (analisi dei fabbisogni della città, dell'impatto delle politiche, dei costi legati alla erogazione di servizi sul territorio...) o anche di interfacce facilitanti per gli utenti (fascicolo del cittadino, del genitore, del welfare, della posizione tributaria, dell'edificio etc..).</li> </ul> <p>In questo senso va anche l'impegno assunto per i servizi di manutenzione evolutiva della App "IoNonRischio" per l'estensione ai dispositivi mobili con sistemi operativi iOS, finanziata con fondi propri del Comune di Genova.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite la riprogettazione ed evoluzione degli attuali applicativi informatici inerenti il progetto ed in uso, e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Comune Capoluogo</p>

**Fonti di finanziamento**

<b>Risorse PON METRO</b>	<b>89.072,20</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>10.467,60</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>99.539,80</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.i
Titolo progetto	Gestione Bisogno Sociale
CUP (se presente)	B31B16000200007
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo Dallorso
	pdallorso@comune.genova.it
Soggetto attuatore	Comune di Genova – P.IVA 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<p><i>a) Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></p> <p>Il progetto si pone come obiettivo la progettazione e realizzazione di un Sistema integrato e modulare di gestione operativa del bisogno/domanda/offerta di soluzioni multidimensionali; l'aumento della gamma dei servizi offerti agli utenti (là dove possibile anche tramite servizi on line); la produzione di analisi e elementi di decisione relativi all'impostazione delle politiche sociali; l'assolvimento dei debiti informativi nei confronti dei soggetti pubblici competenti in materia di welfare (Regione Liguria, Inps, ...) e la possibilità di integrare le informazioni relativi alla situazione sociale con quelle – di competenza delle ASL – relative alla situazione sanitaria, componendo a tendere il fascicolo socio-sanitario.</p> <p><i>b) Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></p> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <p><i>c) Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></p> <p>Il progetto è coerente con l'obiettivo dell'Asse 1 Agenda Digitale "Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili, per l'incremento dei servizi pienamente interattivi erogati on line attraverso piattaforma aperte".</p> <p>Il progetto attiene specificamente all' Azione 1.1.1: Adozione di tecnologie per migliorare i servizi urbani della smart city e riguarda l'area tematica "assistenza e sostegno sociale".</p> <p><i>d) Collegamento e sinergia con altre azioni del Pon Metro (Azioni Integrate)</i></p> <p>Come tutti i progetti dell'Asse 1, il progetto si appoggia agli interventi "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali"; Ge1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico"; Ge1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale".</p> <p>Il progetto è coerente con l'azione dell'Asse relativa all'assistenza e sostegno sociale. Il progetto è funzionale all'erogazione delle misure previste dai progetti dell'Asse 3. Servizi per l'inclusione sociale.</p> <p><i>e) Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare, Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></p> <p>Il sistema dovrà governare sia la domanda (espressa, inespressa, implicita, diretta, indiretta) che l'analisi tecnica del bisogno sociale dei singoli e dei nuclei che l'individuazione e l'erogazione di servizi/soluzioni in risposta alle esigenze riscontrate, nonché le ricadute degli</p>

interventi sui casi. Le strutture dati e le funzioni implementate nel sistema dovranno essere fondati su anagrafiche univoche o esterne al sistema (e consultate in cooperazione applicativa: anagrafe) o prodotte all'interno del sistema. Il sistema fornirà anche funzioni (tipicamente attraverso interfacce web) capaci di favorire l'accesso alle varie soluzioni e comunque l'incontro fra i bisogni/domande e l'offerta effettivamente disponibile. Tali funzioni in particolare dovranno facilitare e consentire agli utenti le richieste di accesso ad alcune tipologie di prestazioni – dove opportuno – nonché la produzione della documentazione necessaria anche per fruire di eventuali agevolazioni (ad es. fornendo precompilato in cooperazione applicativa il dato relativo all'ISEE, là dove previsto). Rispetto agli output, il sistema produrrà in maniera nativa il flusso previsto dalla normativa rispetto al Casellario dell'Assistenza (DECRETO 16 dicembre 2014, n. 206 "Regolamento recante modalità attuative del Casellario dell'assistenza", a norma dell'articolo 13 del decreto – legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122) quale strumento di raccolta su scala nazionale delle informazioni sui beneficiari e sulle prestazioni sociali loro erogate, al fine di migliorare il monitoraggio, la programmazione e la gestione delle politiche sociali.

Il contenuto del progetto riguarda le seguenti azioni previste:

- **Adozione del sistema informativo dei Servizi Socio-Assistenziali del Comune di Milano basato sulla piattaforma Icare, adeguamento del sistema tramite la realizzazione di personalizzazioni per consentire l'integrazione con i sistemi preesistenti e la configurazione dei moduli pilota inerenti i servizi di domiciliarità**

L'azione è stata preceduta da un percorso di studio e sperimentazione della piattaforma informatica già utilizzata da altri Enti quali il Comune di Torino, la Regione Piemonte e il Comune di Milano, al fine di verificare la flessibilità del prodotto informatico alla realtà del Comune di Genova e nell'ottica del possibile utilizzo di una soluzione unica a livello di Città Metropolitana e di Regione Liguria.

Prevede le seguenti attività:

- Predisposizione degli atti amministrativi per l'acquisizione in riuso dal Comune di Milano del sistema informativo SISA per la gestione dei servizi Socio-Assistenziali
- Acquisizione della licenza d'uso Icare, "motore" su cui si basa l'applicativo
- Predisposizione degli atti amministrativi per l'acquisizione delle attività di installazione della piattaforma SISA e di personalizzazione del servizio di Assistenza Domiciliare integrato ai sistemi informativi presenti nell'Ente
- Progettazione degli interventi necessari per l'integrazione con i sistemi preesistenti, per la migrazione dei dati storici e l'analisi delle personalizzazioni per adeguare i moduli inerenti i servizi di domiciliarità

Realizzazione delle personalizzazioni per adeguare il nuovo sistema alle esigenze dell'Ente per quanto concerne il servizio di domiciliarità

- Adeguamento del sistema preesistente per la dismissione del modulo domiciliarità e le interazioni con il nuovo sistema.

- **Adeguamento Sistema Informativo Sociali tramite sviluppo dei macroservizi riguardanti la gestione dei processi Residenzialità Minori e Centro Servizi Minori e analisi, progettazione e realizzazione dei restanti processi di interesse per l'Ente**

L'azione prevede le seguenti attività:

- Predisposizione degli atti amministrativi per l'acquisizione delle attività di sviluppo dei servizi di Residenzialità Minori e Centro Servizi Minori e analisi, progettazione e realizzazione delle attività necessarie all'adeguamento dei restanti processi di interesse per l'Ente.
- Realizzazione dello sviluppo dei processi relativi alla Residenzialità Minori e Centro Servizi Minori
- Individuazione dei processi del Sistema Informativo Sociali di interesse per l'Ente.
- Analisi, progettazione e realizzazione dei processi del Sistema Informativo Sociali di interesse per l'Ente.
- **Progettazione servizi on line, integrazione socio-sanitaria, assolvimento debiti informativi verso altre amministrazioni**

	<p>L'azione prevede le seguenti attività:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Progettazione dei servizi on line per agevolare l'interazione tra cittadini e amministrazione e il colloquio tra il terzo settore e l'Ente.</li> <li>Diffusione dei servizi di interesse su scala metropolitana .</li> <li>Predisposizione degli strumenti di produzione dati necessari all'assolvimento dei debiti informativi verso organi regionali e statali (INPS in particolare)</li> <li>Progettazione dell'integrazione socio-sanitaria.</li> </ol> <p>Le prime due attività sono passibili di sinergie ed integrazioni con quelle previste nelle schede GE 1.1.1.a.IOP, GE 1.1.1.n, GE 1.1.1.p che prevedono rispettivamente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'attivazione di un'infrastruttura di interoperabilità capace di intercettare le informazioni prodotte dai vari soggetti pubblici che a vario titolo operano sul territorio metropolitano,</li> <li>Attività di diffusione (a valle di un coinvolgimento dei comuni di fascia finalizzato ad individuare fasce omogenee di necessità informative fra comuni di complessità e dimensioni molto disparate) dell'utilizzo delle piattaforme presso le altre pubbliche amministrazioni del territorio metropolitano</li> <li>La messa a sistema delle informazioni e dei servizi prodotti in modo che confluiscono su infrastrutture volte a produrre output strategici per i decisori (analisi dei fabbisogni della città, dell'impatto delle politiche, dei costi legati alla erogazione di servizi sul territorio...) ma anche di interfacce facilitanti per gli utenti (fascicolo del cittadino, del genitore, del welfare, della posizione tributaria, ecc.)</li> </ul> <p><i>f) Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova sia tramite il "riuso" della soluzione informatica realizzata dal Comune di Milano basata sulla licenza d'uso del "workflow specialistico" denominato Icare, l'acquisizione sul MEPA della licenza d'uso, la riprogettazione ed evoluzione degli attuali applicativi informatici inerenti il progetto ed in uso, e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>770.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>770.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.k
Titolo progetto	Sistema informativo integrato per la gestione dei tributi
CUP (se presente)	B31H16000130007
Modalità di attuazione	A titolarità CONSIP
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	<b>Alberto Ferrando</b> <a href="mailto:aferrando@comune.genova.it">aferrando@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova - P.IVA 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto si pone come obiettivo la progettazione e la realizzazione (o l'adozione) di un sistema informativo per la gestione dell'imposta unica comunale (Imu, Tasi, Tari) e delle pubbliche affissioni, fortemente integrato e basato su Data Base omogenei. Tale sistema, attraverso la gestione dematerializzata dei processi operativi legati ai tributi e attraverso servizi on line efficienti e di semplice utilizzo, mira ad una graduale diminuzione del flusso presso gli sportelli aperti al pubblico, oltre che al miglioramento del servizio stesso.</p> <p>Il Sistema per essere potenzialmente fruibile da parte dei Comuni dell'Area Metropolitana, in particolare per quanto riguarda i servizi on line, dovrà essere interoperabile con le varie infrastrutture trasversali a disposizione di un Ente (Bilancio, Riscossioni e Pagamenti, Protocollo e Documentale) e/o messe a disposizione a livello Nazionale (Identità Digitale, Nodo Pagamenti, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con il Programma e con l'azione dell'Asse relativa ai tributi locali: dematerializzazione pagamenti, calcolo tasse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali", Ge1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico"; Ge1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Il progetto si articola nelle seguenti attività:</p>

## DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI PARTENZA

Al momento di start del progetto, il sistema informativo verticale dei Tributi di Genova, comprendente la gestione dei principali tributi comunali, è sulla versione "prodotto" di Nettuno, software commercializzato dalla ditta Municipia S.p.A. Tale soluzione software è stata adottata anche da altre città metropolitane (Milano, Bologna), con le quali il comune di Genova può condividere i costi di manutenzione adeguativa ed evolutiva. La gestione della TARI, invece, è gestita su altro pacchetto software.

**Intervento 1 - Realizzazione di specifici servizi innovativi e on line****Agenda Digitale – Sportello Virtuale**

La prima attività del progetto riguarda la realizzazione di un Sistema Informatico per la gestione completa di una "Agenda Digitale" per la prenotazione on line di appuntamenti presso gli uffici dell'Ente, integrata ad uno "Sportello Virtuale", mediante il quale il contribuente possa interagire direttamente via web con l'operatore dell'Ente tramite PC o Tablet. Tale sistema è finalizzato a migliorare l'attività di riscossione e di ricerca evasione tramite la predisposizione di nuovi servizi on line a disposizione dei Cittadini.

**Pubbliche affissioni**

Inoltre si provvederà alla realizzazione di un nuovo sistema informatico per la gestione dei diritti sulle pubbliche affissioni, che consenta la prenotazione on line degli spazi e la conseguente distribuzione dei manifesti sugli impianti di pubbliche affissioni comprensivo della gestione amministrativa e contabile.

**Intervento 2 – Gestione unificata dei tributi**

Evoluzione dell'attuale sistema informativo dei Tributi, in sinergia con le altre città metropolitane, per consentire la dematerializzazione completa della gestione dei tributi nonché l'unificazione (o quanto meno l'integrazione) delle banche dati afferenti ai soggetti titolari di cespiti e ai cespiti stessi. L'intervento prevedrà una fase di progettazione o studio, preliminare all'avvio dell'attività vera e propria.

**Intervento 3 - Evoluzione attuale del sistema per adeguarlo allo standard "metropolitano"**

L'attività prevede la realizzazione del nuovo portale dei servizi on line, completo della consultazione on line della posizione debitoria del contribuente e l'integrazione ad un sistema CRM – Citizen Relationship Management.

Inoltre è prevista l'evoluzione dell'attuale Sistema ICT integrato all'Anagrafe Soggetti-Oggetti, di supporto alla gestione tributaria ed al recupero evasione. Saranno anche oggetto dell'attività la bonifica dei dati e l'integrazione del sistema con il DWH dell'ente, il DB topografico, il Geoportale.

Le attività del progetto sono passibili di sinergie ed integrazioni con quelle previste nelle schede Ge1.1.1.a.IOP, Ge1.1.1.n, Ge1.1.1.p che prevedono rispettivamente:

- a) l'attivazione di un'infrastruttura di interoperabilità capace di intercettare le informazioni prodotte dai vari soggetti pubblici che a vario titolo operano sul territorio metropolitano;
- b) le attività di diffusione (a valle di un coinvolgimento dei comuni di fascia finalizzato ad individuare fasce omogenee di necessità informative fra comuni di complessità e dimensioni molto disparate) dell'utilizzo delle piattaforme presso le altre pubbliche amministrazioni del territorio metropolitano;
- c) la messa a sistema delle informazioni e dei servizi prodotti in modo che confluiscono su infrastrutture volte a produrre output strategici per i decisori (analisi dei fabbisogni della città, dell'impatto delle politiche, dei costi legati alla erogazione di servizi sul territorio...) ma anche di interfacce di servizio facilitanti per gli utenti (fascicolo del cittadino, del genitore, del welfare, della posizione tributaria, ecc.)

- *Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto*

La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova partendo dalla riprogettazione ed evoluzione dell'attuale sistema informatico in uso.

<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo
--	------------------

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>850.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>850.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>3</sup>	GE1.1.1.m
Titolo progetto <sup>4</sup>	Piattaforma per le Politiche del lavoro
CUP (se presente)	CUP B39G16000780007
Modalità di attuazione <sup>5</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>6</sup>	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario <sup>7</sup>	Comune di Genova/ P.IVA 00856930102/Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo Castiglieri
	<a href="mailto:pcastiglieri@comune.genova.it">pcastiglieri@comune.genova.it</a> / tel. 010 5572816 / cell. 335 1444737
Soggetto attuatore	Comune di Genova/ P.IVA 00856930102/Ente locale
	Società in house Liguria Digitale S.p.A. / P.I.: 02994540108

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i> Il Sistema, progettato con criteri partecipativi che hanno coinvolto tutti i principali soggetti portatori di interesse presenti sul territorio (come ad esempio Camera di Commercio, Confindustria, Università di Genova, CNR, IIT), ha come obiettivo quello di favorire lo sviluppo di nuove professionalità e di nuovi posti di lavoro, attraverso la realizzazione di una piattaforma abilitante finalizzata all'erogazione di servizi per il lavoro e la formazione, in cui i contenuti saranno resi disponibili ai cittadini, in maniera efficiente ed efficace, garantendo pertanto una maggiore integrazione e servizi che riguardano l'intero ciclo della così detta tripla elica.</li> <li><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i> Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale, ed in particolare con Agenda Digitale Europea, Agenda Digitale Italiana e tutta la normativa nazionale di riferimento.</li> <li><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul>

<sup>3</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>4</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>5</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>6</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>7</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

Gli interventi sono coerenti con i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse con particolare riferimento all'Azione 1.1.1 Adozione di tecnologie per migliorare i servizi urbani della smart city – 4) Lavoro e Formazione.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

L'intervento è complementare a tutti gli altri interventi di Agenda Digitale, previsti nell'ambito del PON METRO, tesi a realizzare una piattaforma urbana focalizzata sui servizi ai cittadini.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Il sistema, basato su un portale web e strumenti di interoperabilità, prevede la condivisione delle informazioni provenienti dai vari sistemi proprietari e dalle varie banche dati esistenti e permette di mettere a disposizione di cittadini e stakeholder interessati gli strumenti necessari per avviare con successo le loro iniziative e trovare nuovi spazi di collaborazione reciproca, finalizzati alla creazione di lavoro e alla formazione professionale, anche in un'ottica di reinserimento sul mercato del lavoro.

Esso deve garantire fundamentalmente alcune funzionalità di base legate alle tematiche del lavoro e della formazione, con particolare riguardo ai settori economici strategici per la città quali ad esempio l'innovazione tecnologica, l'industria creativa e dello sviluppo turistico culturale del territorio, garantendo, nel rispetto e autonomia degli strumenti già a disposizione delle istituzioni e dei soggetti coinvolti, l'integrazione e la condivisione di dati essenziali.

L'integrazione e la condivisione delle banche dati disponibili comportano la necessità di individuare, inoltre, percorsi condivisi per quanto concerne i nuovi processi individuati, la semantica dei dati e l'univocità e la bontà delle informazioni.

Nell'ambito del progetto verranno quindi definite le regole di ingaggio ed i requisiti di accesso alla piattaforma da parte di tutti i soggetti coinvolti nel nuovo processo, finalizzati ad una gestione efficiente ed efficace dello strumento tecnologico che verrà realizzato.

In particolare, la piattaforma dovrà garantire un'interfaccia di ricerca, e storage di informazioni provenienti da cittadini, istituzioni e soggetti privati per permettere l'individuazione di opportunità lavorative e formative, un portfolio di opportunità e progettualità, in ambito ricerca ed innovazione, in modo da poter orientare e far emergere in maniera puntuale nuove opportunità anche formative o possibili evoluzioni nell'ambito del mercato del lavoro, anche attraverso circuiti di formazione che siano mirati alle esigenze espresse dal mercato. Un market place di progetti ed opportunità di finanziamento a livello nazionale ed europeo nell'ambito delle tematiche oggetto dell'intervento, nonché strumenti per la formazione e lo sviluppo della propria professionalità, non ultimo in chiave di promozione della cultura d'impresa.

Le attività vengono svolte tenendo presenti le necessarie e corrette integrazioni con i Sistemi dei soggetti coinvolti al fine di garantire risultati coerenti con gli obiettivi del PON METRO.

La fruibilità del sistema, a livello di comuni dell'Area Metropolitana, verrà garantita attraverso la realizzazione dello strumento in ambiente Cloud, e quindi in grado di erogare gli appositi servizi per offrire una reale "riusabilità" anche alle altre Città Metropolitane.

Il progetto si articola in due macro fasi:

1. Una prima fase di sviluppo - ad un livello embrionale - della Piattaforma, volta a garantire funzionalità di base legate alle tematiche del lavoro e della formazione, con particolare riguardo agli ambiti dell'innovazione tecnologica, dell'industria creativa, dello sviluppo turistico culturale del territorio, della promozione dell'occupazione, dell'internalizzazione del mondo del lavoro, dello sviluppo di nuove professionalità e nuovi mercati.

Oltre alla creazione di questi servizi di base, è stata richiesta la stesura di un documento di analisi del contesto territoriale del settore legato alla formazione e lavoro volto all'individuazione di un piano di azione che consentisse la condivisione delle informazioni provenienti da vari sistemi proprietari e da sistemi esistenti e la

	<p>messa a fattor comune degli strumenti necessari per avviare con successo le iniziative dei cittadini, per trovare nuovi spazi di collaborazione reciproca finalizzati alla creazione di lavoro e formazione professionale, anche nell'ottica del reinserimento sul mercato del lavoro.</p> <p>Per la prima fase è stata espletata una procedura negoziata sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (ex art. 36 comma 2 D. Lgs. 50/2016).</p> <p>2. Una seconda fase, ove confluisce quanto prodotto in funzione propedeutica nel corso della prima fase. Il documento di analisi del contesto, approntato durante la prima fase, rileva gli step di attuazione. Soggetto attuatore è la società in house (Liguria Digitale spa) del Comune di Genova. L'intervento di Liguria Digitale si articola in due linee di attività:</p> <p>Attività 1 → Integrazione ed implementazione dei sistemi di anagrafica, oggetto di sviluppo nella prima fase progettuale e caratterizzati da integrazione ed interoperabilità;</p> <p>Attività 2 → Sviluppo del Portale e delle necessarie integrazioni, che tengano conto delle rilevazioni emerse nella prima fase e dei requisiti funzionali individuati. Gli interventi si susseguiranno nelle tre fasi del modello PLAN, BUILD, RUN. Trasversale a tali azioni è l'attività di governance, svolta dallo staff di progetto di Liguria digitale: costituisce il project management del progetto stesso, interviene in tutte le fasi di progetto, garantendo i requisiti di qualità, il raggiungimento degli obiettivi, la disponibilità e l'allocazione delle risorse, e – non ultimo – il necessario raccordo con il Comune di Genova.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi viene attuata direttamente dal Comune di Genova tramite le procedure di Gara per la realizzazione del Sistema che verrà reso disponibile a tutti i cittadini del territorio metropolitano potenzialmente interessati. Il personale interno coinvolto nella realizzazione delle attività svolge i seguenti compiti operativi: supervisione all'attuazione dell'operazione, svolgimento delle attività di RUP, supporto alle attività di RUP, supporto amministrativo, adempimenti inerenti la realizzazione delle procedure di gara, supporto operativo alla realizzazione delle procedure di gara ed altre attività eventualmente necessarie per assicurare il corretto svolgimento dell'operazione.</p> <p>I risultati attesi relativi alle attività svolte da personale dipendente sono riconducibili allo svolgimento delle procedure di appalto, alla produzione della documentazione di gara, allo svolgimento della procedura di acquisizione, al pagamento delle fatture, al monitoraggio dell'operazione e dei relativi RA nel suo complesso, alla predisposizione dei quadri economici e monitoraggio finanziario.</p> <p>Relativamente alla rendicontazione del personale interno e per la rendicontazione dei costi indiretti, il Comune di Genova si avvale, ove ammissibile, dell'utilizzo delle opzioni semplificate di costo in coerenza con le indicazioni specifiche fornite dall'AdG.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Area metropolitana. Il percorso partecipativo, già avviato negli anni scorsi, ha permesso di coinvolgere numerosi stakeholder che rappresentano, con le loro istituzioni, un territorio ben più ampio di quello comunale. I servizi realizzati saranno a disposizione di tutti i cittadini interessati. Il coinvolgimento delle istituzioni comunali potrà essere di ausilio alla promozione e maggiore conoscenza della piattaforma a livello locale.</p>

Fonti di finanziamento <sup>8</sup>	
Risorse PON METRO	1.013.037,80 (inclusivo della quota parte relativa alla premialità)
Altre risorse pubbliche (se presenti)	0,00
Risorse private (se presenti)	0,00
Costo totale	1.013.037,80 (inclusivo della quota parte relativa alla premialità)

<sup>8</sup> Importi in euro

Eventuale fonte di finanziamento originaria	
---	--

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.n
Titolo progetto	Diffusione nella Città Metropolitana di piattaforme informatiche per fornire servizi digitali a Cittadini e Amministrazioni
CUP (se presente)	B31J18000160007
Modalità di attuazione	A titolarità Assegnazioni a società in house
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Alfredo VIGLIENZONI <a href="mailto:alfredo.viglienzoni@comune.genova.it">alfredo.viglienzoni@comune.genova.it</a> ; <a href="mailto:dirinformatica@comune.genova.it">dirinformatica@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	1. Comune di Genova – P.IVA: 00856930102 2. Società in house Liguria Digitale S.p.A. - P.IVA: 02994540108

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>I progetti settoriali che fanno capo all'Asse prioritario 1 del PON Metro si caratterizzano per la possibilità di utilizzare e diffondere armonicamente ai Comuni della cinta Metropolitana Genovese interessati quelle piattaforme tecnologiche verticali e le soluzioni applicative che il Comune di Genova realizza e mette a sistema, ottenendo un significativo incremento dell'offerta di servizi omogenei, standard, a norma, interoperabili per i cittadini.</p> <p>Per traguardare con successo questo obiettivo occorre fare riferimento e affidarsi alle azioni di sistema infrastrutturali e trasversali individuate nell'ambito del PON Metro. Esse afferiscono all'interoperabilità diffusa e permettono ai Comuni della Città Metropolitana di ritrovarsi nelle possibilità tecniche, infrastrutturali e organizzative necessarie per integrare i nuovi servizi digitali con le applicazioni già presenti all'interno dei propri sistemi informativi comunali, nonché collegarsi virtuosamente all'HUB comunale genovese, al nodo regionale ligure e a quello nazionale dei servizi. Le diverse azioni settoriali previste nel PON Metro, contestualmente, traggono l'obiettivo di sviluppare una rete omogenea di servizi digitali per migliorare la qualità dell'offerta della Pubblica Amministrazione locale e conseguentemente andare a semplificare la vita dei cittadini, dei turisti, delle associazioni e dei professionisti che vivono e operano sul territorio metropolitano di riferimento.</p> <p>Un obiettivo di progetto è quello di fornire al cittadino un rapporto con la Pubblica Amministrazione più semplice, con l'ottica di un significativo risparmio di tempo, senza i vincoli di orario degli uffici tradizionali, quando possibile accedendo a informazioni e servizi da un punto unico, sviluppato attraverso servizi fruibili anche online e in modalità multicanale, ad esempio: sportello urp, sito internet, centralino telefonico, e-mail e PEC, app di servizi, sistema dei pagamenti, ecc..</p>

Le amministrazioni comunali della citta Metropolitana Genovese, attraverso una convinta dematerializzazione dei processi interni, potranno essere maggiormente trasparenti e proattive nel dialogo con il cittadino, sia per la qualità dei servizi resi, sia in termini di efficienza nel fornire le risposte. L'erogazione in forma associata di servizi applicativi e infrastrutturali come prodotto dall'evoluzione di servizi già esistenti e quali asset tecnologici del Comune di Genova, ha lo scopo di favorire la crescita economica e sociale del territorio. Il progetto sposa e supporta l'azione strategica regionale tesa a fornire ai Comuni liguri modelli standard relativi ai sistemi informativi comunali al fine di omogenizzare e integrare tutte le componenti applicative già presenti e oggi diffuse a macchia di leopardo e non integrate tra loro.

La realizzazione dei servizi di seguito descritti riguarda l'interoperabilità con i dati e i sistemi dell'Amministrazione estesa e dei fornitori di servizi di pubblica utilità (PA Centrale, Sanità, Camere di Commercio, Utilities, Terzo settore, ecc.), e l'integrazione con le piattaforme abilitanti nazionali quali, ad esempio, SPID, PagoPA, Nodo dei Pagamenti, in piena applicazione del Piano Triennale di AGID. Il sistema di diffusione a rete dei servizi si realizza con i principi di modularità garantiti dall'interoperabilità tipica di una Architettura Enterprise dell'Ente (AE), ideata e realizzata con la scheda progetto Ge1.1.1.aINT. E' con il raggiungimento di questo obiettivo che si andrà a implementare, con la collaborazione della Città Metropolitana di Genova, la strategia CRM (Citizen Relationship Management) del Comune.

L'obiettivo strategico è pertanto quello di definire strumenti e modalità con cui si delinea la futura sostenibilità dei servizi realizzati per i comuni della Città Metropolitana. Un'ulteriore finalità del progetto è far avanzare il processo di semplificazione amministrativa degli Enti Locali coinvolti attraverso la diffusione della tecnologia innovativa sul territorio. La gestione integrata dei dati territoriali costituisce una buona base di partenza per la corretta conoscenza del territorio finalizzata alla sua difesa, alla valorizzazione e allo sviluppo.

Le ricadute del progetto si identificano nell'integrazione e nell'interoperabilità delle banche dati, la digitalizzazione dei Comuni dell'Area metropolitana Genovese interessati, l'aumento delle funzionalità delle piattaforme applicative di partenza messe a disposizione, come asset, dal Comune di Genova, per ottenere un maggior numero di data set pubblicati in modalità aperta, un accesso omogeneo e semplice ai servizi offerti dai Comuni e una semplificazione generale del rapporto con la Pubblica amministrazione.

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

Il progetto è coerente con la programmazione nazionale e regionale. In particolare l'Agenda Digitale Metropolitana Italiana, istituita il 1° marzo 2012 in seguito alla sottoscrizione da parte di tutti gli Stati Membri dell'Agenda Digitale Metropolitana Europea, ha previsto fra gli altri il tema dell'Amministrazione digitale. Nel corso del 2014 la Presidenza del Consiglio insieme al Ministero dello Sviluppo Economico, all'Agenzia per l'Italia Digitale e all'Agenzia per la Coesione ha predisposto i due piani nazionali "Piano nazionale Banda Larga Ultra Larga" e "Crescita Digitale". Uno degli obiettivi della strategia nazionale per la crescita digitale è stato individuato nel progressivo switch off dell'opzione analogica per la fruizione dei servizi pubblici, progettando la digitalizzazione della pubblica amministrazione in un'ottica centrata sull'utente e coordinando e mettendo a sistema le diverse azioni avviate da tutte le amministrazioni pubbliche.

Nel "Programma strategico digitale della Liguria 2016-2018", approvato con Deliberazione N.9 del Consiglio Regionale del 29/03/2016, tra le linee di intervento e azioni da attuare nel triennio 2016-2018 sono previste le linee 4 e 5:

- 4) In Liguria ogni insediamento è importante: reti e digitale per dare pari opportunità più Internet ad alta velocità per cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni, supporto ai piccoli comuni nell'offrire servizi a misura di cittadino.
- 5) La Liguria digitale funziona bene: in Liguria l'efficienza della PA serve cittadini, imprese e associazioni. Offre servizi solidi e affidabili: più dati digitali per semplificare la vita, dare più informazioni geografiche condivise, promuovere e proteggere il territorio.

Il progetto si inserisce coerentemente anche all'interno del Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016,

nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto è coerente con l'obiettivo strategico di garantire la predisposizione dei servizi digitali al cittadino, ovvero quello di realizzare servizi legati a procedure e alla diffusione di servizi dematerializzati e online. I servizi per la gestione integrata dei dati territoriali si inquadrano negli obiettivi del PON METRO relativamente all'Agenda Digitale Metropolitana e riguardano:

- 1) l'incremento del numero di servizi pienamente interattivi erogati on-line
- 2) l'incremento del numero di cittadini che usa internet per relazionarsi con la PA

Il progetto assicura il sostegno allo sviluppo di soluzioni (sistemi/piattaforme) basate su infrastrutture pubbliche esistenti, ovvero centri di raccolta dati locali, alla gestione dei dati e all'erogazione dei servizi multi ente che coinvolgono i Comuni interessati per agganciarsi alle piattaforme esistenti o a quelle che verranno predisposte.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del Pon Metro (Azioni Integrate)*

Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a-INT Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali e Ge1.1.1.p Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano e ricomprende la diffusione territoriale e l'integrazione di piattaforme e servizi ricompresi all'interno delle aree d'azione settoriale: assistenza e sostegno sociale, edilizia, cultura e tempo libero, lavoro e formazione, tributi locali, ambiente e territorio, lavori pubblici.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Le attività si concretizzano nell'integrazione del parco di servizi e di dati messi a disposizione dall'Architettura Enterprise dell'Ente (vd. Ge1.1.1a-INT) in un unico Ecosistema a disposizione del cittadino. Questo Ecosistema sarà necessariamente multi ente, per garantire la diffusione territoriale del progetto nella cinta Metropolitana Genovese. In funzione dell'interesse che le amministrazioni dei comuni coinvolti manifesteranno lungo la fase di ricognizione e coprogettazione (con il forte coinvolgimento della Città Metropolitana di Genova con il ruolo di intermediazione, facilitazione, analisi e omogeneizzazione degli adattamenti funzionali richiesti) si punterà prioritariamente sull'una o sull'altra piattaforma fra quelle verticali. Fra i temi affrontati nei progetti verticali avrà sicuramente una priorità il settore Ambiente e Territorio:

#### **Settore Ambiente e Territorio**

La gestione integrata dei dati territoriali costituisce la base per una corretta conoscenza del territorio finalizzata alla sua difesa, valorizzazione e sviluppo. Le piattaforme che trattano gli oggetti del territorio sviluppate nell'ambito del Pon Metro (in particolare Ge1.1.1.g Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico) nonché quelle volte ad implementare le funzionalità del Geoportale (Ge1.1.1.c) saranno oggetto prioritario di diffusione presso i Comuni della Città Metropolitana, anche sperimentando l'utilizzo del DB Topografico Regionale, eventualmente da integrare secondo il modello proposto dalla scheda (Ge1.1.1.b Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico), in modo da ricondurre le informazioni di natura territoriale ad un'anagrafica univoca e certificata degli oggetti.

Nell'ambito di questa attività potranno trovare attuazione la messa a sistema e la standardizzazione del patrimonio cartografico legato agli strumenti di pianificazione urbanistica e gli strumenti di gestione delle varianti e dei dati territoriali, così come anche la predisposizione di un livello omogeneo su scala metropolitana delle informazioni relative alla toponomastica (in linea con l'ANSC/ANNCSU e con le finalità generali dell'Agenzia del Territorio).

Fra gli altri temi affrontati quelli di maggiore interesse sono i seguenti:

#### **Lavori Pubblici**

L'azione settoriale dedicata ai Lavori Pubblici (Ge1.1.1.f Realizzazione sistema informativo integrato delle opere pubbliche) ricomprende la programmazione dei lavori attraverso una gestione completa degli interventi, delle priorità e delle classificazioni di legge, e la gestione delle risorse finanziarie. Diventa più semplice generare il Piano Triennale e quello Annuale dei Lavori, con i dati richiesti dalle procedure predisposte dall'autorità di Vigilanza dei Contratti Pubblici.

Grazie agli interventi di sistema per l'interoperabilità potrà effettuarsi in maniera più semplice e automatizzata l'inoltro delle informazioni richieste dall'Osservatorio Regionale/ANAC, la Rendicontazione D.Lgs. 229/2011 e l'invio dei dati di monitoraggio delle opere della stazione appaltante alla Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) avviene in automatico.

A garanzia della fruibilità da parte dei Comuni della Città Metropolitana, tramite un data center attrezzato o un centro servizi Cloud / ASP, e una reale "riusabilità" da parte delle altre Città Metropolitane, il sistema è interoperabile con le varie infrastrutture trasversali a disposizione di un Ente (Bilancio, Riscossioni e Pagamenti, Protocollo e Documentale) e/o viene messo a disposizione a livello Nazionale (Identità Digitale, Nodo dei Pagamenti).

Una volta completata l'integrazione con i sottosistemi necessari e con la predisposizione dei connettori e Web Services indispensabili, sono previste l'attivazione dei servizi on line informativi e la progettazione e l'analisi di dettaglio dell'integrazione con l'Osservatorio regionale, con la possibilità di diffondere un sistema standard e omogeneo sul territorio della Città Metropolitana Genovese.

#### **Cultura**

Le attività per il settore Cultura Ge1.1.1.o Servizi bibliotecari on line riguardano l'utilizzo nell'Area Metropolitana genovese di un unico servizio bibliotecario online che garantisca l'omogeneizzazione delle banche-dati catalografiche preesistenti e già gestite tramite software differenziati. Nei centri culturali dei Comuni interessati, raggiungendo quindi anche i cittadini delle zone più decentrate, si riguarda l'obiettivo della promozione della lettura, ma anche delle iniziative culturali e la valorizzazione dei servizi realizzati nei centri culturali.

La diffusione dell'utilizzo della biblioteca digitale on-line (vedi ad esempio il prestito digitale di e book) su tutto il territorio Metropolitano Genovese aiuta a superare le barriere dell'accessibilità e permette di fornire testi adeguati alle aspettative dei lettori. Il servizio può avvenire anche mediante la realizzazione di una App dei servizi bibliotecari che ne consente la fruizione attraverso i dispositivi mobili degli utenti, eventualmente anche georeferenziando la disponibilità fisica dei materiali cercati nelle biblioteche del territorio.

Come punto di riferimento si prendono in considerazione modelli e sistemi nazionali e internazionali di standardizzazione dei dati catalografici, nonché i protocolli che permettono ai diversi standard di colloquiare tra loro, anche ai fini della visibilità sul catalogo on line gestito dal Sistema Bibliotecario Nazionale (catalogo SBN, gestito da ICCU – Istituto Nazionale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane - facente capo al MIBAC) e del sistema bibliotecario digitale regionale ligure.

Si arriva ad avere la fruibilità del patrimonio digitale (o digitalizzato) appartenente a tutte le strutture facenti capo alla nuova rete Metropolitana e si ottiene l'accesso a una vasta gamma di servizi bibliotecari on line al cittadino in un unico punto di accesso, in linea con il programma dell'Agenda Digitale Italiana.

#### **Assistenza e Servizi sociali**

Si realizza e si consolida l'utilizzo di un sistema che governa la domanda e l'analisi tecnica del bisogno sociale dei singoli e dei nuclei, permette di estrarre e gestire informazioni e dati, consente di individuare quindi soluzioni in risposta alle esigenze riscontrate, nonché le ricadute degli interventi sui casi ai fini della programmazione ed eventuale rimodulazione degli interventi.

Le strutture dati e le funzioni presenti nel sistema Ge1.1.1.i Gestione bisogno sociale sono fondate su anagrafiche univoche o esterne al sistema e consultate in cooperazione applicativa. Il sistema, così come previsto nel progetto, produce il flusso previsto dalla normativa rispetto al Casellario dell'Assistenza (DECRETO 16 dicembre 2014, n. 206

	<p>“Regolamento recante modalità attuative del Casellario dell'assistenza”, a norma dell'articolo 13 del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122) quale strumento di raccolta su scala nazionale delle informazioni sui beneficiari e sulle prestazioni sociali loro erogate, al fine di migliorare il monitoraggio, la programmazione e la gestione delle politiche sociali. Con questo progetto è possibile ipotizzare l'utilizzo di una soluzione unica a livello di Città Metropolitana e integrare armonicamente il sistema socio-sanitario della Regione Liguria.</p> <p><b>Edilizia</b></p> <p>Il progetto Ge1.1.1.e Digitalizzazione iter amministrativi SUE – Piattaforma dei processi autorizzativi riguarda la realizzazione della completa dematerializzazione - attraverso l'integrazione con il Protocollo Generale e il Sistema Documentale - degli iter amministrativi relativi alle istanze dello Sportello Unico dell'Edilizia e tutti procedimenti ad esso collegati o collegabili (dovuti all'evoluzione normativa in atto) e in seconda fase Evoluzione del sistema al fine della omogeneizzazione degli sportelli dell'Ente e in possibile estensione della Città Metropolitana in un unico “portale di servizi on-line” per la gestione di tutti gli iter autorizzativi legati all'ambito dell'Edilizia Privata, Occupazioni e Rotture Suolo Pubblico, Autorizzazioni Ambientali, Paesaggistiche, Energetiche, ecc.</p> <p><b>Lavoro e Formazione professionale</b></p> <p>Il sistema del lavoro e della formazione è basato su un portale web e su strumenti di interoperabilità. Prevede la condivisione delle informazioni provenienti da altri sistemi proprietari e dalle varie banche dati esistenti e permette di mettere a disposizione di cittadini e degli stakeholder interessati gli strumenti necessari per avviare con successo le loro iniziative e trovare nuovi spazi di collaborazione. Se lo scopo è la creazione di nuove opportunità di lavoro, altrettanto importante è l'organizzazione, il monitoraggio e la programmazione della formazione professionale finalizzata soprattutto alla riconversione professionale e al reinserimento sul mercato del lavoro.</p> <p>La piattaforma tecnologica (Ge1.1.1.m Piattaforma per le politiche del lavoro) deve essere integrabile e integrata coi sistemi esistenti e deve garantire funzionalità di base a supporto dei settori economici strategici per la città, quali ad esempio l'innovazione tecnologica, l'industria creativa e dello sviluppo turistico culturale del territorio, operando nel rispetto e nell'autonomia degli strumenti già a disposizione delle istituzioni e dei soggetti istituzionali titolati e preposti.</p> <p>In particolare la piattaforma garantisce un'interfaccia di ricerca e storage di informazioni provenienti da cittadini, istituzioni e soggetti privati per permettere l'individuazione di opportunità lavorative e formative, un portfolio di opportunità. Un market place di progetti e opportunità di finanziamento a livello nazionale ed europeo nell'ambito delle tematiche oggetto dell'intervento, nonché strumenti per la formazione e lo sviluppo della propria professionalità. La fruibilità del sistema a livello di comuni dell'Area Metropolitana avviene attraverso la realizzazione dello strumento in ambiente Cloud o mediante il data center regionale, essendo quindi in grado di erogare gli appositi servizi per offrire una reale “riusabilità” anche alle altre Città Metropolitane interessate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite la riprogettazione ed evoluzione dell'attuale sistema informatico in uso e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva. La realizzazione delle attività legate all'intervento è collegata al budget disponibile.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Comune Capoluogo; soluzioni esportabili in area metropolitana</p>

<p><b>Fonti di finanziamento</b></p>	
<p><b>Risorse PON METRO</b></p>	<p><b>650.000,00</b></p>

Altre risorse pubbliche (se presenti)	0,00
Risorse private (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>650.000,00</b>
Eventuale fonte di finanziamento originaria	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.o
Titolo progetto	Servizi bibliotecari on line
CUP (se presente)	B31H17000030007
Modalità di attuazione	A titolarità CONSIP
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	<b>Marco BABBEI</b> <a href="mailto:mbabbei@comune.genova.it">mbabbei@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova - P.IVA: 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto si prefigge la costruzione di unico portale metropolitano di servizi bibliotecari on line, con il superamento della frammentazione, al fine di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) aggregare tutte le risorse bibliotecarie presenti sul territorio metropolitano, attualmente facenti capo ai singoli Comuni, creando un nuovo polo che da cittadino evolve in metropolitano</li> <li>b) promuovere la propensione alla lettura, con un'efficacia proporzionale anche all'ampliamento del bacino di utenza.</li> </ol> <p>L'obiettivo è realizzabile tramite l'evoluzione delle infrastrutture informatiche con le quali attualmente le biblioteche del Comune di Genova organizzano il proprio patrimonio bibliografico, dal punto di vista inventariale e catalografico, ed offrono i servizi.</p> <p>Il progetto di espansione poggia fattivamente sulla prospettiva di acquisizione di un software gestionale di ultima generazione, il quale costituisca una base informatica in grado di offrire servizi evoluti on-line, in sintonia con le innovazioni tecnologiche offerte dal mercato, con particolare attenzione agli aspetti dell'accessibilità rivolta alle categorie portatrici di disabilità, anche a supporto dei servizi erogati presso le strutture bibliotecarie fisicamente intese.</p> <p>Le attività, necessarie alla realizzazione del progetto, si possono riassumere nei seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recupero e omogeneizzazione delle banche-dati catalografiche preesistenti, già gestite tramite software differenziati;</li> <li>- realizzazione di un'unica interfaccia al pubblico che vada ad integrare le funzioni di reperimento delle risorse, promozione e comunicazione delle stesse, offerta di</li> </ul>

servizi evoluti on-line, promozione della lettura, ma anche delle iniziative culturali e dei servizi realizzati presso le singole strutture;

- integrazione dei servizi "tradizionali" di biblioteca in un'ottica di rete, con l'obiettivo ultimo di offrire la fruizione della biblioteca, intesa quale struttura fisica, anche ai cittadini delle zone più decentrate;
- attivazione di funzionalità di tipo "social", che consentano scambi di consigli di lettura, recensioni, richieste di acquisto, lettura consigliate sulla base dei prestiti effettuati ecc., (rilevanza ranking) oltre a vetrine tematiche che facilitino la serendipity da parte dell'utente (trovare per caso ciò che interessa), classifiche delle risorse più fruite, possibilità di taggare attraverso parole chiavi i documenti di interesse, visualizzazione della piattaforma in modalità responsive ed altre modalità smart di fruizione delle risorse;
- diffusione dell'utilizzo della biblioteca digitale on-line (prestito digitale di e book) su tutto il territorio metropolitano, al fine di superare le barriere dell'accessibilità (aspetto fisico e aspetto sensoriale) e fornire materiali adeguati alle aspettative dei lettori;
- realizzazione di una App dei servizi bibliotecari che ne consenta la fruizione attraverso i dispositivi mobili degli utenti, eventualmente anche georeferenziando la disponibilità fisica presso le biblioteche del territorio dei materiali cercati/richiesti;
- fruibilità del patrimonio digitale (o digitalizzato) appartenente a tutte le strutture facenti capo alla nuova rete metropolitana

Obiettivo del progetto è dunque quello di consentire la fruizione della più vasta gamma possibile di **servizi bibliotecari on line al cittadino** in un unico punto di accesso, in linea con il programma dell'Agenda Digitale Italiana.

Ciò avendo come riferimento i sistemi nazionali e internazionali di standardizzazione dei dati catalografici nonché i protocolli che permettono ai diversi standard di colloquiare tra loro, anche ai fini della visibilità sul catalogo on line gestito dal Sistema Bibliotecario Nazionale (catalogo SBN, gestito da ICCU – Istituto Nazionale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane - facente capo al MIBAC).

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2018-2020 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2017-310 del 21/12/2017, esecutiva il 20/01/2018, con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse **(ASSE 1 – AZIONE 1.1.1)**

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto attiene specificamente alla realizzazione di iniziative di Agenda digitale attraverso l'acquisizione e messa in esercizio di sistemi tecnologici e gestionali per rendere disponibili servizi pienamente interattivi nell'area tematica cultura e tempo libero.

Esso è coerente con l'obiettivo dell'Asse 1 dell'Agenda Digitale: "Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili, per l'incremento dei servizi pienamente interattivi erogati on line attraverso piattaforme aperte" - Obiettivo tematico 2 (OT 02): Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime.

Priorità d'investimento selezionata: 2c - Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusione, l'e-culture e l'e-health. Per cultura e tempo libero: sostenendo ad esempio la realizzazione di servizi per la consultazione di cataloghi, i prestiti bibliotecari, la prenotazione di servizi turistici;

Obiettivo: incremento del numero dei servizi interattivi erogati on line (che consentono l'avvio e la conclusione per via telematica dell'intero iter relativo al servizio richiesto).

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto Ge1.1.1.a "Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali"; Ge1.1.1.b "Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico"; Ge1.1.1.c "Implemento funzionalità Geoportale"

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Il progetto si articola nei seguenti interventi:

**INTERVENTO 1 - Realizzazione di un sistema di servizi bibliotecari on line integrati tra i Comuni della Città Metropolitana** attraverso un'interfaccia al pubblico condivisa che consenta la disponibilità dei materiali documentali (su supporto tradizionale o digitale) secondo modalità gestionali univoche; evoluzione dei servizi attualmente erogati ai cittadini con particolare attenzione alle risorse relative alla biblioteca digitale a alla dimensione interattiva del servizio con l' ampliamento dell'offerta on line relativa ai servizi di biblioteca e la realizzazione e implementazione di una App georeferenziata dei servizi bibliotecari che ne consenta la fruizione attraverso i dispositivi mobili degli utenti.

Le fasi di lavoro di questo intervento si possono sintetizzare in:

- Analisi dei processi di lavoro e definizione dei flussi
- Predisposizione atti di gara (capitolato, disciplinare) ed indicazione procedura per acquisire un software gestionale ed i relativi servizi
- Definizione di un protocollo di migrazione dei dati catalogafici/inventariali, anagrafe utenti, storico movimentazioni, storico ordinativi, dati statistici
- Migrazione dei dati
- Integrazione delle banche dati preesistenti in un solo contenitore
- Implementazione di funzionalità aggiuntive e personalizzazioni
- Formazione operatori interni
- Promozione presso il proprio bacino di utenza

Il software dovrà essere comprensivo di costi di start up, personalizzazioni, manutenzioni, evolutive, app integrata, formazione al personale e servizio di migrazione dei dati.

La nuova piattaforma dovrà interfacciarsi in maniera diretta con una biblioteca digitale, consentendone la fruizione attraverso una registrazione univoca dell'utente per il prestito di e-book e/o altro materiale digitale (audiolibri, video, videogiochi, film, fotografie, corsi ecc.).

La fornitura richiesta potrebbe comprendere anche la dotazione di un "pacchetto" di materiali librari e-commerce che, nei primi anni di avvio del progetto, contribuisca alla promozione e alla diffusione dell'utilizzo della piattaforma.

L'App dovrà potere essere fruibile da sistemi iPhone e Android e consentire la ricerca georeferenziata dei materiali bibliografici attraverso più canali, la fruizione dei contenuti digitali e la piena funzionalità dei servizi on line e delle funzioni social (es: creare una propria bibliografia e salvarla su dispositivo, definire più biblioteche preferite e accedere direttamente alla scheda biblioteca e ai contatti, ricevere notifiche di novità attraverso la creazione di un proprio profilo di interessi, consentire l'iscrizione ai Feed RSS – notizie, blog -ecc.).

La App sarà sviluppata nell'ottica di una completa fruibilità da parte di tutti i Comuni dell'Area Metropolitana e dovrà gestire altresì funzioni di promozione di iniziative ed eventi culturali direttamente dal portale culturale dei sistemi bibliotecari. Saranno coinvolti nello studio preliminare del nuovo sistema anche Città Metropolitana e una rappresentanza di Comuni dell'Area (quelli ove sono presenti le biblioteche con patrimoni numericamente significativi).

**INTERVENTO 2 - Implementazione del materiale fruibile on line attraverso la digitalizzazione di materiali di interesse storico-culturale ed il recupero catalogafico on line di fondi di particolare pregio**

	<p>Questo intervento si prefigge di ampliare l'utilizzo della nuova piattaforma, identificata con l'intervento 1, per l'avvio di un cantiere per il recupero in linea (digitalizzazione) dei materiali antichi di pregio per conservarli e preservarli senza rinunciare a fruire dei loro contenuti.</p> <p>La digitalizzazione può avvenire grazie a scanner progettati appositamente per l'acquisizione ottica di testi rilegati, così come per l'acquisizione ottica di pergamene, mappe e documenti di grandi dimensioni in genere. Grazie a soluzioni professionali come gli scanner a planetario, ad esempio, i testi storici possono essere adagiati su appositi supporti pensati appositamente per non provare le rilegature antiche e, allo stesso tempo, ottenere un'immagine ad alta definizione, priva di alcuna distorsione. Accanto alla strumentazione hardware, nella digitalizzazione di libri antichi ci si può avvalere di programmi in grado di ottimizzare l'immagine acquisita otticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite una procedura di Gara per la fornitura della nuova Piattaforma dei servizi bibliotecari, tramite la riprogettazione ed evoluzione degli attuali standard di servizio offerti, e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva</p> <p>La realizzazione delle attività legate all'intervento è collegata al budget disponibile.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo, città Metropolitana e Comuni dell'Area

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>170.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>170.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.p
Titolo progetto	Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano
CUP (se presente)	B31J18000170007
Modalità di attuazione	A titolarità Assegnazioni a società In house
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo Dallorso <a href="mailto:pdallorso@comune.genova.it">pdallorso@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	1. Comune di Genova – P.IVA: 00856930102 2. Società in house Liguria Digitale S.p.A. - P.IVA: 02994540108

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<p>- <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></p> <p>Tutti i progetti che fanno capo all'Asse prioritario 1 hanno l'obiettivo di sviluppare la rete di servizi digitali per migliorare la qualità dei servizi dell'Amministrazione e della vita dei cittadini.</p> <p>Se da un lato i progetti di tipo settoriale sono volti al potenziamento di tali servizi, agendo su linee specifiche che riguardano singoli eventi della vita e di relazione fra il cittadino e l'amministrazione, questo progetto è "di sistema", ovvero sfrutta sia i progetti settoriali sia gli interventi di tipo infrastrutturale per raccogliere servizi ed informazioni allo scopo di metterli a disposizione del cittadino in un unico punto d'accesso e all'Amministrazione tramite un Sistema di Governo e di Supporto alle Decisioni .</p> <p>Ovviamente le banche dati prioritariamente interessate al processo di raccolta di informazioni atto ad alimentare fascicoli e cruscotti decisionali – attraverso l'infrastruttura di interoperabilità di cui alla scheda GE1.1.1a-INT – saranno quelle prioritariamente quelle afferenti alle seguenti aree tematiche, oggetto di interesse del programma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tributi</li> <li>Edilizia e catasto</li> <li>Ambiente e territorio</li> <li>Lavori pubblici</li> <li>Patrimonio pubblico</li> <li>Assistenza e sostegno sociale</li> <li>Edilizia residenziale pubblica</li> <li>Energia</li> <li>Mobilità</li> </ul> <p>Un obiettivo di progetto è quindi quello di creare per il cittadino una nuova forma di interazione con la Pubblica Amministrazione, attraverso la messa a disposizione di un parco di strumenti (ecosistema) il cui accesso è concentrato in un unico punto e fruibile online in modalità multicanale. Conseguentemente l'Amministrazione, attraverso la necessaria dematerializzazione dei processi interni, risulterà maggiormente trasparente e maggiormente attiva nel dialogo con il cittadino, sia in termini di qualità dei servizi resi sia in termini di efficienza nel fornire le risposte.</p> <p>Con il raggiungimento di questo obiettivo il cittadino potrà mantenere il controllo sui dati che lo riguardano, ricevere informazioni di pertinenza e fruire di servizi integrati della Pubblica Amministrazione organizzati secondo una logica basata sugli eventi della vita. Il cittadino, a tendere, con un solo accesso potrà reperire informazioni e documenti d'interesse, procedere ad adempimenti amministrativi con notevole risparmio di tempo e senza i vincoli di orario degli uffici tradizionali. Il sistema informativo che ne deriva diventa</p>

così l'aggregatore dei servizi on-line del Comune e verrà realizzato con i principi di modularità garantiti dall'interoperabilità caratteristica dell'Architettura Enterprise dell'Ente (AE) sviluppata all'interno della scheda progetto GE1.1.1.a-IOP. L'architettura garantisce inoltre l'integrazione del sistema informativo con le piattaforme abilitanti nazionali (quali PagoPA e SPID) in piena applicazione del Piano Triennale di AGID. Con il raggiungimento di questo obiettivo verrà così implementata la strategia CRM (ip Management) del Comune.

Un secondo obiettivo di progetto è l'impiego dell'ecosistema di dati e di servizi per l'implementazione della (Big) Data Analysis dell'Ente, in grado di integrare l'insieme di relazioni informative prodotte dai diversi contesti distribuiti sul territorio (cittadini e sistemi informativi).

Con il raggiungimento di questo obiettivo all'Amministrazione sarà messa a disposizione una piattaforma di (Big) Data Mining, a supporto delle attività di monitoraggio e di programmazione.

Attraverso gli strumenti messi a disposizione dalla piattaforma (strumenti di Business Intelligence, di Supporto alle Decisioni e (Big) Data Analytics), i dati normalizzati nel Data Hub si trasformano in informazioni che verranno messe a disposizione nella modalità più appropriata ai manager dell'Ente per la definizione e la gestione delle strategie. La presenza di indicatori, di reportistica e di cruscotti permetterà la presa di decisioni in modo rapido ed efficace. In questo modo si viene a creare una forte correlazione tra i dati presenti nel Data Hub dell'ente e le decisioni, permettendo a funzionari, dirigenti e top management di pianificare, gestire e controllare al meglio le attività per le quali sono responsabili.

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente 2016-2018 approvato con Delibera di Giunta n. DGC-2016-243 del 10/11/2016, nonché con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto è coerente con il Programma in particolare rispetto all'obiettivo strategico primario di garantire la predisposizione dei servizi digitali al cittadino ovvero quello di realizzare servizi legati a procedure e servizi dematerializzati e online.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

Il progetto, come tutti quelli dell'Asse 1, si appoggia ai progetti "infrastrutturali" descritti nelle schede progetto GE1.1.1.a Realizzazione / acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali e in particolare all'attività contrassegnata come GE1.1.1.a-IOP Interoperabilità e realizzazione del Master Data Management.

Ciò garantisce l'accesso a dati, informazioni e servizi prodotti nell'ambito dei progetti di settore (in particolare Tributi, Sociale, LLPP, DBTOPO, Patrimonio, SUE, Idrogeologico, Banca Dati energia), ...

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es. Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Il progetto si sviluppa attraverso due linee di Attività:

**Attività 1: Realizzazione del punto unico d'accesso a servizi e dati (Fascicolo del Cittadino)**

L'attività 1 si concretizza nell'integrazione del parco di servizi e di dati messi a disposizione dall'Architettura Enterprise dell'Ente (EA) (vedi scheda Ge1.1.1.a-IOP in un unico Ecosistema a disposizione del cittadino. Questo Ecosistema sarà necessariamente multiente, per garantire la diffusione territoriale del progetto sull'area metropolitana.

L'interfaccia verso il cittadino è rappresentata da un unico punto d'accesso ai dati e ai servizi, fruibile in modalità multicanale (es. portale web, call center, parco-app...) e supportato informaticamente da un sistema realizzato con un approccio "API first".

Il sistema consentirà l'erogazione dei servizi informativi ed applicativi, sia ad accesso pubblico che profilato. Potranno inoltre essere implementati servizi di notifiche push, anche sfruttando l'integrazione con gli strumenti social più evoluti. Una sezione sarà inoltre dedicata alla fruibilità dei dataset di natura Open Data prodotti dall'amministrazione e degli Open Services a disposizione di soggetti esterni all'Amministrazione.

Attraverso l'Architettura Enterprise (vd scheda Ge1.1.1-INT) viene inoltre garantita una naturale aggregazione e integrazione con informazioni e servizi online gestiti dagli altri attori del territorio, Enti e Società partecipate, nei campi del welfare, dell'ambiente, dei tributi, della mobilità, dello sviluppo del territorio, del turismo, della cultura, del lavoro, dell'energia...

Un approccio progettuale possibile è quello di creare servizi organizzati intorno agli eventi della vita delle persone e a tutto quanto consegue ad un evento specifico che, normalmente, coinvolge contemporaneamente diverse, strutture e funzioni dell'ente (demografici, tributi ecc.) piuttosto che esterne all'ente (scuola, sanità, trasporto, utilities).

Sarà anche il punto di accesso per il coinvolgimento attivo dei cittadini, che potranno segnalare dissesti delle strade e dei marciapiedi, atti vandalici, problemi di igiene pubblica ecc. con il naturale obiettivo garantire migliori condizioni di sicurezza a cittadini ed imprese. Attraverso questo sistema l'Amministrazione sarà in grado di ricevere e gestire segnalazioni relative sia ad eventi programmati sia imprevisti, e procedere tempestivamente alla verifica della segnalazione e al dispacciamento delle attività necessarie ai team di competenza, tracciando l'intervento fino alla risoluzione.

La multicanalità del Sistema si attua anche attraverso l'informatizzazione di un servizio di Call Center Unificato, contattabile tramite un unico numero verde e via chat, inteso come uno "Sportello Virtuale" che si affianca ai comuni sportelli fisici, in grado di fornire in tempi molto rapidi tutte le informazioni, il supporto e l'accesso ai servizi dell'Ente ai cittadini ed alle imprese. La stessa struttura informativa costituirà il back office di un call center dell'Ente (estensibile anche ad altre amministrazioni locali) mirato a facilitare la comunicazione da e per il cittadino.

Il Fascicolo del Cittadino sarà costruito per moduli (aggregazioni successive di sottoinsiemi omogenei di informazioni), man mano che i vari progetti "verticali" metteranno – attraverso l'infrastruttura di interoperabilità - a disposizione i servizi di primo livello:

- c) La cartella sociale, intesa come le risultanze dei servizi di welfare (sociale, scolastico, di accompagnamento al lavoro, di supporto al disagio abitativo...) richiesti/erogati per individuo/nucleo familiare, da affiancare e collegare alla cartella sanitaria di competenza
- d) La posizione debitoria (PAGOPA)
- e) La posizione tributaria
- f) I procedimenti autorizzativi attivati

Il progetto apre inoltre alla prospettiva meno scontata ma non meno interessante di procedere alla costituzione di fascicoli legati non tanto ai soggetti quanto ai vari "oggetti" del territorio urbano (edifici, scuole, rivi, strade etc.) raccogliendo e rendendo fruibili con una logica interdisciplinare le diverse informazioni che sotto vari profili (di descrizione fisica, relativi a procedure autorizzative e/o concessorie, rispetto all'utilizzo e alla disponibilità...) i diversi attori pubblici locali (non solo il comune ma anche le utilities e/o città metropolitana o la regione con le sue partecipate) hanno occasione di raccogliere/produrre a proposito di luoghi e manufatti della città.

#### **Attività 2: Realizzazione della piattaforma di Big data Analysis dell'Ente (cruscotti)**

L'attività 2 si concretizza nell'integrazione del parco dati messi a disposizione dall'Architettura Enterprise dell'Ente (EA) in un unico Ecosistema in questo caso messo a disposizione dell'Amministrazione per obiettivi di programmazione e di controllo.

Il risultato di questa attività è quindi una Piattaforma di analisi dati che non potrà basarsi solo su un modello analitico standard in quanto fra i dati che dovranno essere presi in considerazione ve ne sono alcuni che presentano caratteristiche di grandi volumi (i dati acquisiti dal Web, dal Mobile, dagli apparati IoT e i dati Social aumentano a dismisura i volumi che diventano ingestibili con il modello tradizionale), di grande varietà (i dati sono sia di tipo strutturato ma anche non strutturato ed è quindi necessario saper integrare

	<p>qualsiasi tipo di dato all'interno del sistema di analisi) e di velocità (sono necessari tempi di reazione sempre più rapidi ai cambiamenti).</p> <p>La Piattaforma sarà orientata alla (Big) Data Analytics, al Data Mining e al Supporto alle Decisioni. La Piattaforma permetterà di derivare dal Data Hub risultante dell'infrastruttura di interoperabilità (scheda Ge1.1.1.a) (le Basi Dati Specifiche finalizzate al governo di fenomeni relativi tanto ai Soggetti (cittadini e imprese) quanto agli Oggetti (edifici, scuole ecc.) e comunque all'interno del perimetro definito dai 9 filoni tematici previsti dal Pon Metro. Esempi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dataset dei Tributi. Permetterebbe di superare le limitazioni dovute alle funzionalità interne ai software per la gestione dei tributi coinvolgendo anche altre banche dati gestite dall'Ente, quali la Tariffa dei rifiuti, l'IMU e banche dati esterne, quali ad esempio il Catasto (dall'Agenzia del territorio) e SIATEL (dall'Agenzia delle entrate)</li> <li>- Dataset del Bisogno Sociale. Concettualmente e teoricamente la definizione di cosa sia un bisogno (sociale) è tutt'altro che semplice, di conseguenza misurare i bisogni sociali è un'operazione delicata e complessa. Il Dataset del Bisogno Sociale metterebbe a fattor comune i dati anagrafici, i dati di contesto, i bisogni sociali, i dati di valutazione sociale, le situazioni giuridiche e le tutele, le situazioni socio-sanitarie, le prestazioni/servizi assegnati</li> <li>- Dataset per la Protezione Civile. Fasce di rischio, popolazione esposta, rischio incendi ecc.</li> <li>- Dataset dell'Energia. Permetterebbe di sostenere una transizione verso un'economia a basse emissioni e la riduzione dei consumi energetici mettendo a sistema fonti informative che sono normalmente appartenenti a differenti domini quali il Registro degli impianti (fonte Regione), il Catasto e l'Anagrafe Tributaria (fonte Agenzia Entrate), gli Immobili e la loro toponomastica (dal Comune) ecc. I dati così organizzati conterrebbero le informazioni necessarie ad effettuare automaticamente le stime e quindi la programmazione del fabbisogno energetico</li> <li>- Dataset degli edifici</li> <li>- Dataset dei condomini</li> </ul> <p>Le reportistiche e i cruscotti di dettaglio potranno essere organizzati per livelli di complessità; ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Report statici, con margini di interrogazione estremamente ridotti</li> <li>- Report gestiti con funzioni semplici di interattività, pianificazione, sicurezza e distribuzione</li> <li>- Report e cruscotti altamente interattivi, con il coinvolgimento di profili utente con cruscotti applicativi</li> <li>- Report ad-hoc con analisi configurate in modalità self-service</li> <li>- Esplorazione dei dati self-service rispetto ai dataset, con un'analisi più approfondita tramite drill-down dinamici</li> </ul> <p>- <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La progettazione e l'esecuzione degli interventi sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite la riprogettazione ed evoluzione dell'attuale sistema informatico in uso e tramite procedure, coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l'acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità previste dalla progettazione esecutiva.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Comune Capoluogo</p>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>987.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>987.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE1.1.1.q
Titolo progetto	Strumenti e tecnologie cloud per l'ottimizzazione del lavoro a distanza (Smart working)
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di beni
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Paolo Di Gioia
	<a href="mailto:pdigioia@comune.genova.it">pdigioia@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	1. Comune di Genova – P.IVA: 00856930102

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto, nell'ambito delle azioni necessarie a garantire l'operatività degli Uffici Comunali nelle fasi di graduale rientro alla normalità dell'emergenza COVID-19, si pone i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• offrire ad un maggior numero di utenti dell'Ente le tecnologie e gli strumenti di produttività avanzata e di collaborazione presenti nelle soluzioni Cloud, di particolare efficacia nell'operatività quotidiana al di fuori dell'ufficio.</li> <li>• Agevolare il lavoro in Smartworking attraverso tools di remotizzazione del desktop e dei principali applicativi interni.</li> <li>• Innalzare il livello di sicurezza dell'infrastruttura ICT dell'Ente attraverso tecnologie di riconoscimento certo dell'utente remoto, limitando fortemente la possibilità di accessi illeciti al patrimonio informativo dell'Ente.</li> <li>• Favorire, ove possibile, l'interazione con il cittadino e le imprese attraverso canali innovativi (videoconferenza).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale - Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente, nonché con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <p>Il progetto è entrato nel Piano Operativo PON Metro 2014-2020 a causa dell'emergenza COVID-19 in corso.</p> <p>L'emergenza COVID-19 e le conseguenti azioni introdotte dall'Amministrazione per ridurre e quasi azzerare la presenza di personale negli Uffici Comunali hanno di fatto accelerato esponenzialmente l'approccio all'attività lavorativa dalla propria abitazione, costringendo il personale della Direzione Sistemi Informativi a potenziare ed estendere in tempi brevissimi l'infrastruttura di erogazione dei servizi di Desktop remoto già adottata come standard aziendale per i dipendenti che già prima dello stato di emergenza sanitaria operavano con contratti di Telelavoro o smart working.</p>

Superata la fase emergenziale si è constatata la necessità, sia per ragioni sanitarie che organizzative, di potenziare in forma organica e sicura le infrastrutture necessarie per consentire una efficace approccio alla modalità di lavoro in Smart Working, attuando un nuovo progetto di revisione e potenziamento di tali infrastrutture, affrontando inoltre la necessità di offrire anche nuove modalità di collaborazione attraverso strumenti di condivisione di documenti, chat, videoconferenze, sia per semplificare l'interazione tra il dipendente smart worker e l'organizzazione che per offrire al cittadino innovativi strumenti digitali di interazione con gli uffici comunali.

Il progetto si sviluppa attraverso una serie di obiettivi tra loro complementari, fondamentali per l'implementazione di un ecosistema che migliori la qualità della esperienza lavorativa in Smart Working, per ognuno degli obiettivi previsti si procederà su tre fasi distinte: Analisi delle esigenze ed individuazione della soluzione, sperimentazione del soluzione individuata, dispiegamento.

Si descrivono di seguito gli Obiettivi di interesse:

#### **Tecnologie per la remotizzazione e virtualizzazione del Desktop.**

- Analisi delle moderne tecnologie di "virtualizzazione del Desktop" e di fruizione remota degli applicativi aziendali, valutazione dell'impatto delle nuove tecnologie sull'infrastruttura Hw esistente e relativa quantificazione delle risorse (Server, storage, etc) da acquisire per ospitare i nuovi sistemi Sw, studio di fattibilità per l'eventuale approccio ai servizi di Virtual Remote Desktop erogati in modalità Cloud SaaS.
- Sperimentazione delle soluzioni Hw, Sw, Cloud più adatte agli obiettivi dell'Amministrazione ed economicamente sostenibili nel tempo.
- Avvio delle procedure di acquisto per le componenti Hw e Sw ritenute necessarie, successivo dispiegamento delle tecnologie individuate secondo un piano che sulla base delle mansioni svolte e dell'efficacia dell'azione consenta di raggiungere velocemente un numero elevato di utenti.

#### **Piattaforme di Cyber Security per l'accesso remoto sicuro**

- Individuazione di una piattaforma di cybersecurity in grado di garantire l'accesso alle informazioni e alle applicazioni aziendali senza esporle ai rischi derivanti dall'utilizzo degli stessi da reti pubbliche, per definizione insicure, e attraverso l'utilizzo di dotazioni informatiche (Personal computer, tablet, etc) anche personali potenzialmente prive di standard di sicurezza adeguati. La piattaforma di sicurezza dovrà comprendere meccanismi di identificazione sicura dell'utenza adottando, ove possibile meccanismi di autenticazione multipla (MFA Multiple Factor Authentication). Particolare attenzione verrà data ai protocolli di comunicazione sicura tra la postazione remota e l'infrastruttura centrale, protocolli che dovranno garantire adeguata protezione delle comunicazioni secondo gli standard più moderni. Il sistema dovrà inoltre essere dotato di un sistema di registrazioni degli accessi e in generale di tutti gli eventi di sicurezza.
- La sperimentazione coinvolgerà un gruppo di lavoro composto da personale con competenze informatiche elevate, in grado di individuare criticità di carattere tecnico per allargarsi in una seconda fase ad utenti generici.
- Il dispiegamento del sistema di sicurezza dovrà avvenire con tempi di diffusione possibilmente brevi, compatibilmente con i processi di acquisto delle risorse Hw e Sw necessarie.

	<p><b>Strumenti per la comunicazione digitale e la condivisione delle informazioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definizione delle azioni necessarie all'estensione dell'utilizzo della piattaforma Cloud già in uso da diversi anni per le mansioni apicali dell'Ente, ad un numero più ampio di utenti, incentivando nel contempo l'utilizzo delle funzionalità avanzate presenti, particolarmente efficaci nella semplificazione dei processi aziendali di condivisione delle informazioni, della comunicazione in chiave digitale (chat, video chat, videoconferenze) ed in prospettiva proponibili come innovativo strumento di interazione con il cittadino, soprattutto alla luce delle nuove modalità di comunicazione che l'emergenza pandemica ha imposto costringendo la pubblica amministrazione, anche per il futuro ad un nuovo approccio nella comunicazione con i cittadini/utenti.</li> <li>La fase di sperimentazione della piattaforma già in uso (o di altre soluzioni) si concentrerà soprattutto sulle componenti innovative della piattaforma stessa e sugli aspetti più peculiari (Definizione dei Teams, utilizzo condiviso dei documenti, approccio sistematico agli strumenti di conferenza digitale come strumento primario di incontro tra i membri dei Teams).</li> <li>Il dispiegamento potrà avvenire successivamente alla fase di acquisto di un numero congruo di sottoscrizioni della piattaforma e dovrà coinvolgere in via prioritaria i lavoratori in Smart Working e più in generale gli uffici nel loro complesso, ovviamente definendo regole di dispiegamento graduale correlate al numero di sottoscrizioni acquisibili.</li> </ul>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>208.136,80</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>208.136,80</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

## Asse 2      Sostenibilità dei servizi pubblici e della mobilità urbana

### Sintesi della strategia di intervento

#### **Efficientamento energetico di immobili pubblici residenziali e non ed illuminazione pubblica sostenibile**

Il Comune di Genova ha aderito nel febbraio del 2009 all'iniziativa Patto dei Sindaci dell'Unione Europea con l'obiettivo di ridurre entro il 2020 di oltre il 20% le emissioni di CO<sub>2</sub>. Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP) è un documento chiave che definisce le politiche energetiche che il Comune di Genova intende adottare al fine di perseguire gli obiettivi del Patto dei Sindaci.

Confrontando i risultati della baseline 2005 con la "visione" per il 2020, sono stati identificati le maggiori criticità e settori interessati, nonché i potenziali di miglioramento relativi, e su questa base un numero considerevole di strategie ed azioni adeguate sono state definite sfruttando sia tecnologie convenzionali che innovative e nuovi approcci per il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione delle emissioni (-23,7% di CO<sub>2</sub>) ottenuto per il 6,9% da interventi su edilizia ed illuminazione pubblica, al 5% dai trasporti, al 7,4% dalla produzione locale di elettricità attraverso rinnovabili, al 3,4% dalla realizzazione di sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento, allo 0,5% ciascuno dalla pianificazione e dalla sensibilizzazione.

Per quanto riguarda il settore dell'edilizia, gli interventi diretti da parte del Comune per le sue proprietà, possono avere un impatto molto limitato sui risultati ma con un forte significato simbolico in quanto l'Amministrazione può svolgere un ruolo di indirizzo e di supporto ad esperienze sull'edilizia privata e sul terziario. Essi perseguono l'obiettivo di contenere i consumi di energia e ridurre le emissioni inquinanti oltre che migliorare il comfort degli ambienti interni. 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 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.

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.

Gli interventi perseguono il miglioramento dell'efficienza elettrica dell'illuminazione pubblica esistente mediante l'applicazione di tecnologie, quali ad esempio lampade LED, che permettano di ottenere lo stesso effetto illuminante con una minore potenza installata e di conseguenza un consistente risparmio di energia consumata. I miglioramenti attesi consistono nell'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) e l'utilizzo di tecnologie che rendono pali intelligenti tramite onde convogliate.

#### **Mobilità sostenibile**

In accordo con gli obiettivi del Piano Urbano della Mobilità genovese, che intende agevolare gli spostamenti dei cittadini, migliorando qualità del trasporto e tempi di percorrenza soprattutto attraverso la valorizzazione della rete del trasporto pubblico urbano e di tutte le modalità ecocompatibili, al fine di diminuire le emissioni inquinanti, gli interventi previsti per la Val Bisagno nell'ambito del PON riguardano sia interventi immateriali che materiali.

In particolare nel primo caso si provvederà ad adeguare alcuni impianti semaforici sia nella viabilità di sponda destra che in quella sinistra del Bisagno, con relativa centralizzazione propedeutica e necessaria alla realizzazione del preferenziamento semaforico per il trasporto pubblico e a dotare le fermate di paline "intelligenti" per offrire un servizio migliore all'utente. Inoltre, al fine di potenziare il sistema di rilevamento dei dati di traffico si intende attrezzare diverse sezioni di rilievo e conteggio del traffico lungo tutto lo sviluppo della vallata.

In val Bisagno è presente uno dei sette caselli autostradali del territorio genovese, dal quale mediamente si immettono sulla rete urbana circa 11.000 veicoli al giorno. Nella vallata si trovano due dei parcheggi di interscambio della città. All'interno del PON si intende migliorare la tecnologia a servizio della sosta di interscambio, offrendo all'utenza del parcheggio anche informazioni in merito al trasporto pubblico.

Altri interventi che mettano i presupposti per il miglioramento generale del trasporto pubblico, pur mantenendo il layout strutturale attuale, riguardano la risistemazione di alcuni dei nodi principali. In particolare si prevede la riorganizzazione della viabilità di alcuni tratti in sponda destra per agevolare la continuità delle corsie preferenziali e l'immissione del trasporto pubblico sui nodi.

Per quanto riguarda invece interventi di "tipo materiale" questi sono fondamentalmente mirati allo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile oltre che all'aumento della sicurezza.

Gli interventi in sponda destra sono sia circoscritti ad alcune aree come nel caso della riqualificazione della parte pubblica del piazzale in fondo a via Lodi, sia "di sistema", tramite la realizzazione di attraversamenti pedonali potenziati lungo tutta la viabilità, la realizzazione di nuove fermate protese lungo la viabilità di sponda destra.

Il ridisegno dei marciapiedi e della sezione stradale in sponda sinistra, con l'introduzione dello spartitraffico, è mirato al miglioramento della sicurezza stradale in un tratto di viabilità dove si concentra il maggior numero di incidenti all'anno e al contestuale inserimento di un percorso ciclopedonale per incentivare la mobilità sistemica ciclabile. L'inserimento dello spartitraffico, con l'eliminazione delle numerose manovre di svolta esistenti permetterà di fluidificare il traffico lungo la viabilità di sponda sinistra, e conseguentemente di ridurre le emissioni gassose in atmosfera.

## **Indicatori di risultato**

Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica per kmq di superficie dei centri abitati misurata nei comuni capoluogo delle Città metropolitane (IR03)

Valore di base (2012) GWH 31,10

Valore obiettivo (2023) GWH 24,88

Consumi di energia elettrica della PA per unità di lavoro della PA (media annua in migliaia) nei comuni capoluogo delle città metropolitane IR04

Valore di base (2011): %4,15

Valore di base (2023) :%3,32

Emissioni di gas a effetto serra del settore Combustione non industriale - riscaldamento (SNAP 02) per i settori commerciale/istituzionale e residenziale nei comuni capoluogo delle Città metropolitane (IR05)

Valore di base (2012): Teq. CO2/1000 9.457,94

Valore obiettivo (2023): Teq. CO2/1000 7.755,51

Passeggeri trasportati dal TPL nei comuni capoluogo delle città metropolitane per abitante

Valore di base (2012): 94

Valore obiettivo (2023): 99

Persone di 15 anni e + occupate che escono di casa per andare al lavoro in bicicletta sul totale delle persone occupate nei comuni capoluogo delle città metropolitane

Valore di base (2012): %4,05

Valore obiettivo (2023): %10

Emissioni di gas a effetto serra del settore trasporti stradali (SNAP 07) al netto delle emissioni dei veicoli merci (HVD) nei comuni capoluogo delle Città metropolitane (IR08)

Valore di base (2012): Teq. CO2/1000 8.820,53

Valore obiettivo (2023): Teq. CO2/1000 7.232,83

Velocità commerciale degli autobus e filobus adibiti a trasporto pubblico locale nei Comuni capoluogo della Città metropolitana (ID IR09)

Valore di base (2014): 16,4 km/h

Valore obiettivo (2023): 16,8 Km/h

Concentrazione di PM 10 nell'aria nei Comuni capoluogo delle città metropolitane (ID IR10)

Valore di base (2012): gg 73,9

Valore obiettivo (2023): gg 59,1

## Dotazione finanziaria

Tab.5

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>9</sup>
GE 2.1.1.a	Interventi di efficientamento energetico nella rete di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova	3.719.489,02
GE 2.1.2.a	Interventi di efficientamento energetico in edifici a uso non residenziale del patrimonio pubblico del Comune di Genova	4.670.727,05
GE 2.1.2.b	Interventi di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica di civica proprietà	2.407.967,62
<b>Totale Efficienza Energetica</b>		<b>10.798.183,69</b>
GE2.2.1.a	Sviluppo della dotazione tecnologica – impianti semaforici	840.074,98
GE.2.2.1.b	Sviluppo della dotazione tecnologica – fermate trasporto pubblico locale	335.000,00
GE2.2.1.c	Adeguamento infrastruttura dei dati a supporto del Sistema Informativo della Mobilità di base	75.000,00
GE 2.2.3.c	Sviluppo della ciclabilità nel territorio genovese	2.953.817,82
GE2.2.4.a	Sviluppo dei parcheggi di interscambio – Parcheggio Di Negro	938.099,17
<b>Totale mobilità</b>		<b>5.141.991,97</b>
<b>Totale Asse2</b>		<b>15.940.175,66</b>

## Schede progetto

---

<sup>9</sup> Valori in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE 2.1.1.a
Titolo progetto	Interventi di efficientamento energetico nella rete di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova
CUP (se presente)	B33G16003290007 - SOSTITUTIVO DEL CUP B31H16000080004
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova, Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Dirigente Responsabile dell'azione: Ing. Massimiliano Varrucchi
	Riferimenti E-mail: mvarrucci@comune.genova.it tel. 0105573633
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Ambiente Settore Politiche Energetiche - Partita IVA/CF 00856930102
	Comune di Genova – Direzione Facility Manager Partita IVA/CF 00856930102

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i>                      Gli interventi perseguono l'obiettivo di migliorare le prestazioni del servizio di illuminazione offerto, contenere i consumi di energia e ridurre le emissioni inquinanti e relativamente i costi economici della Pubblica Amministrazione.                      In generale il miglioramento dell'efficienza elettrica della illuminazione pubblica esistente si ottiene mediante l'applicazione di tecnologie, quali lampade a LED, al fine di ridurre la potenza installata a parità di effetto illuminante, con un consistente risparmio di energia.                      Il raggiungimento di una maggior qualità prestazionale della illuminazione pubblica è ottenibile con l'applicazione di strategie di controllo tramite sistemi di regolazione dell'accensione e spegnimento della illuminazione.</li> <li><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i>                      Gli interventi previsti sono coerenti sia con gli strumenti di programmazione nazionali che regionale sia con gli strumenti di pianificazione comunale.                      Gli interventi ricadono nelle azioni previste nel SEAP del Comune di Genova nelle schede ILL-S01 e ILL-S03</li> <li><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i>                      Il progetto si articola in una prima fase, propedeutica alla definizione puntuale degli interventi a seguito di un'indagine conoscitiva sul numero e potenza dei punti luce, fabbisogno energetico e grado di obsolescenza della rete di illuminazione pubblica. Tale indagine, effettuata sull'intero territorio del Comune di Genova, deriva dal cd. "Piano straordinario degli interventi di manutenzione straordinaria" relativo alle annualità 2015, 2016 e 2017. Invero, nell'attuazione del disegno di efficientamento dell'intero impianto di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova, che va dall'annualità 2015 all'annualità 2017, si rinviene un collegamento con il programma generale di trasformazione dell'intero sistema di illuminazione pubblica cittadino mediante un'operazione di Partenariato Pubblico Privato (PPP), o con altri percorsi ritenuti maggiormente idonei dalla C.A., a titolo di contributo in conto lavori per l'adeguamento dei punti luce che necessitano di interventi strutturali prima di poter installare le nuovi luci a LED.</li> <li><i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i>                      Azione sinergica per la creazione di una Banca Dati Energia finanziata mediante l'Asse 1 dello stesso programma con attivazione di adeguato sistema di monitoraggio per valutazione dei risultati - progetto GE 1.1.1.p "Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano".</li> </ul>

*Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

**Prima fase. Piano straordinario degli interventi di manutenzione straordinaria" relativo alle annualità 2015, 2016 e 2017**

Come previsto nella prima fase del progetto complessivo di efficientamento energetico della rete di illuminazione pubblica, a partire dal 2015 sono stati realizzati 37 interventi specifici. Questa prima fase è propedeutica alla definizione puntuale degli interventi a seguito di un'indagine conoscitiva sul numero e potenza dei punti luce, fabbisogno energetico e grado di obsolescenza della rete di illuminazione pubblica. Tale indagine, effettuata sull'intero territorio del Comune di Genova, deriva dal cd. "Piano straordinario degli interventi di manutenzione straordinaria" relativo alle annualità 2015, 2016 e 2017. Invero, nell'attuazione del disegno di efficientamento dell'intero impianto di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova, che va dall'annualità 2015 all'annualità 2017, si rinviene un collegamento con il programma generale di trasformazione dell'intero sistema di illuminazione pubblica cittadino mediante un'operazione di Partenariato Pubblico Privato (PPP), ai sensi e per gli effetti dell'art. 183, comma 15 e art. 187 D.lgs. 50/2016, o con altri percorsi ritenuti maggiormente idonei dalla C.A. che va a completarlo e a migliorarlo, coerentemente con le disposizioni del PAES.

Gli interventi specifici della prima fase, realizzati dal 2015 al 2018, sono relativi ai lavori di trasformazione degli impianti di illuminazione pubblica con apparecchi illuminati LED su un numero complessivo di 688 punti luce distribuiti in varie parte della città ed effettuati dalla società in-house, A.S.Ter S.p.A. Tali interventi ammontano ad un importo complessivo di € 1.282.583,41 I punti luce trasformati ricadono all'interno degli impianti con più elevato grado di obsolescenza e pertanto la loro riqualificazione ha richiesto maggiori costi di quelli previsti per la mera sostituzione degli apparecchi illuminati con nuovo apparecchi LED. In questo modo si è potuto intervenire su una serie di impianti di difficile inserimento in un'operazione di Partenariato Pubblico Privato (PPP) con finanziamenti tramite terzi, che notoriamente necessita di interventi c.d. "bancabili" (i.e.: alta capacità di generare risparmi a fronte di investimenti sostenibili).

Di seguito gli atti ufficiali adottati nel corso di ciascun anno di programmazione 2015:

DGC 198/2015 e DD 2015-173.2.0-27;  
DGC 269/2015 e DD 2015-173.0.0-90;

2016:  
DGC 254/2016 e DD.2016-173.0.0-61;

2017:  
DGC 108/2017 e DD 2017-173.0.0-25;

**Seconda Fase. Progetto di Efficientamento della pubblica illuminazione del Comune di Genova- Identificazione Promotore per Partenariato Pubblico Privato (D.G.C. 32/2016)**

**Gennaio 2017**

Si è conclusa la fase di valutazione tecnico-economica delle proposte di efficientamento della pubblica illuminazione pervenute da parte di operatori privati. E' in fase di predisposizione la deliberazione di giunta comunale di presa d'atto dell'opportunità di perseguire quindi il ricorso al partenariato pubblico privato (PPP) per gli interventi di efficientamento energetico e di proseguire con la scelta del promotore. All'interno dei lavori di efficientamento è previsto l'utilizzo dei fondi del programma PON-Metro per la realizzazione di pali intelligenti per il monitoraggio ambientale.

**Aprile 2017**

Con Deliberazione n. 6/2017 la Giunta Comunale ha ritenuto di avvalersi della procedura di partenariato pubblico privato per gli interventi di efficientamento energetico della pubblica

illuminazione e ha dato mandato alla Struttura di staff Energy manager di perseguire ed ultimare le attività di valutazione e verifica delle proposte ricevute nonché di individuare la proposta ritenuta migliore e procedere a perfezionare la stessa tramite invito al proponente ad apportare al progetto di fattibilità le eventuali modifiche necessarie al fine di poter verificar la fattibilità. Al termine di questa fase se il proponente individuato apporterà alla proposta le modifiche richieste si dichiarerà la pubblica utilità e l'opera verrà inserita negli strumenti di programmazione.

#### **Giugno 2017**

Con Deliberazione n. 120/2017 la Giunta Comunale ha dichiarato la fattibilità e la rispondenza al pubblico interesse della proposta presentata dalla Società Ceisis S.p.a. per l'affidamento del servizio di efficientamento dell'illuminazione pubblica e trasformazione tecnologica orientata alla Smart City degli impianti del Comune di Genova. Con lo stesso provvedimento si è deliberato di procedere con l'approvazione del progetto preliminare/di fattibilità tecnico economica mediante indizione di Conferenza dei Servizi Preliminare e di inserire il progetto negli strumenti di programmazione previsti dalla vigente normativa.

#### **Febbraio 2018**

A seguito dell'ottenimento dei pareri preliminari della Soprintendenza ed il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica semplificata Il progetto di fattibilità tecnico economica è stato verificato secondo le modalità previste dell'ex art. 26 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. da un Organismo di controllo accreditato, incaricato con DD 2017.270.2.0.-35, successivamente validato ed inserito negli strumenti previsionali e programmatici dell'Ente 2018-2020 in approvazione. La DGC 21/2018 a titolo: Approvazione del progetto preliminare/di fattibilità tecnico-economica del "Servizio di efficientamento della pubblica illuminazione e trasformazione tecnologica orientata alla Smart City degli impianti del Comune di Genova nell'ambito della procedura di Project Financing ai sensi dell'art. 183 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i." è in fase di approvazione. Successivamente verrà indetta la procedura di gara.

#### **Luglio 2018**

Il progetto rientrava originariamente in una procedura di Partenariato Pubblico Privato (PPP) ex art. 183, comma 15, D.lgs. 50/2016 ed il finanziamento PON Metro era stato imputato alla costruzione di pali intelligenti per il monitoraggio ambientale. Tale progetto, inizialmente inserito nel Piano Triennale dei Lavori Pubblici del Comune di Genova, vede attualmente in corso di ridefinizione la procedura di affidamento: in particolare, la Direzione responsabile dell'attuazione sta analizzando un possibile piano finalizzato a convertire l'iniziativa - di grande valenza per la Città di Genova - in una procedura di Project Financing ad iniziativa pubblica ex art. 180 D.lgs. 50/2016.

#### **Novembre 2019**

Si è svolta l'attività di valutazione delle procedure di attuazione della II fase dell'intervento finanziato con il Programma PON Metro, alla luce di n. 2 ricorsi amministrativi pendenti dinanzi il TAR Liguria, avverso le procedure per l'efficientamento degli impianti di pubblica illuminazione del Comune di Genova avviate dall'Ente, in cui risulta compreso anche il suddetto intervento PON Metro.

#### **Giugno 2020**

Ad esito dello svolgimento di istruttoria ad hoc, nella quale sono state comparate le diverse opzioni per dare attuazione alla riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione pubblica, è emerso che l'adesione alla convenzione Consip applicabile in materia, tenendo anche in considerazione i tempi di risoluzione amministrativa dei ricorsi pendenti, sia la soluzione maggiormente aderente agli interessi della civica amministrazione.

L'amministrazione ha quindi deciso di aderire alla Convenzione Consip Servizio Luce 4 con Determinazione Dirigenziale n. 2020-151.5.0.-6 del 12/06/2020, approvata in attuazione della decisione della Giunta Comunale adottata con DGC n. 92 del 30/04/2020.

	<p>Le risorse Pon Metro saranno utilizzate come extra-canone all'interno della convenzion, e permetteranno investimenti ad alto contenuto tecnologico e smart, quali, ad esempio, la telegestione punto-punto.</p> <p>La definizione puntuale degli investimenti è in divenire, mediante un percorso partecipato che include la società concessionaria.</p> <p>L'avvio dell'attività, il cui inizio è previsto per il primo di agosto 2020, garantirà all'OI di raggiungere gli obiettivi fisici e finanziari previsti dal Programma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>Gli interventi sono previsti sull'intero territorio comunale al fine di garantire una adeguata massa critica che permetta una significativa riduzione dei consumi energetici.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune capoluogo</i>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>3.719.489,02</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>3.719.489,02</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	<i>Finanziamento comunale di cui alla voce "Altre risorse pubbliche"</i>

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE 2.1.2.a
Titolo progetto	Interventi di efficientamento energetico in edifici a uso non residenziale del patrimonio pubblico del Comune di Genova
CUP (se presente)	B34E16000520004
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi Lavori pubblici Conferimenti incarichi esterni
Beneficiario	Comune di Genova, Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Dirigente Responsabile dell'azione: Ing. Massimiliano Varruciu Riferimenti E-mail: mvarrucci@comune.genova.it tel. 0105573633
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Ambiente Settore Politiche Energetiche Partita IVA/CF 00856930102 Direzione Riqualficazione Urbana - Partita IVA/CF 00856930102

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Gli interventi previsti sono coerenti sia con gli strumenti di programmazione nazionali che regionale sia con gli strumenti di pianificazione comunale.</p> <p><b>Gli interventi ricadono nelle azioni previste nel SEAP del Comune di Genova nelle schede EDI_S02.</b></p> <p><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i> Per massimizzare i benefici che si potrebbero ottenere la definizione puntuale degli interventi sarà effettuata a seguito di indagini sul fabbisogno energetico degli edifici di civica proprietà ossia mediante elaborazioni di diagnosi energetiche che portino ad un approfondimento conoscitivo e integrazione dei PAES, e potrebbero in linea di massima riguardare l'involucro passivo degli edifici ed i serramenti.</li> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i> Azione sinergica per la creazione di una Banca Dati Energia finanziata mediante l'Asse 1 dello stesso programma con attivazione di adeguato sistema di monitoraggio per valutazione dei risultati - progetto GE 1.1.1.p "Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano".</li> </ul>

*Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

**Efficientamento «Polo Tursino»:**

**Gennaio 2017**

Identificazione Promotore per PPP di Contratto di prestazione energetica Centrale Termica «Polo Tursino». E' in fase di valutazione una proposta pervenuta da operatori privati per la realizzazione di un distretto energetico degli edifici costituenti il «Polo Tursino» mediante un partenariato pubblico privato (PPP). Sono state inviate delle richieste di chiarimenti e una volta ricevute si completerà la valutazione tecnico-economica della proposta.

Progetto di riqualificazione energetica serramenti «Polo Tursino»: all'interno di una proposta di partenariato pubblico privato, al fine di aumentare il più possibile il livello di efficienza energetica degli edifici individuati, sono stati impegnate delle risorse previste nella programmazione PON-Metro - Asse 2 per il progetto di riqualificazione energetica dei serramenti degli edifici del «Polo Tursino» (Tursi, Albini, Galliera, Bianco). E' iniziata la fase progettuale degli interventi mediante la stesura di diagnosi energetiche e studio di fattibilità.

**Aprile 2017**

Identificazione Promotore per PPP di Contratto di prestazione energetica Centrale Termica «Polo Tursino»: Sono stati ricevuti i chiarimenti richiesti e la proposta è in fase di valutazione.

Progetto di riqualificazione energetica serramenti «Polo Tursino»: Sono stati consegnati dal professionista incaricato gli elaborati della diagnosi energetica e dello studio di fattibilità per l'intervento di riqualificazione energetica dei serramenti degli edifici. Gli elaborati sono in fase di verifica da parte dell'Amministrazione. Entro il mese di maggio verranno approvati e si darà corso alla fase di progettazione definitiva ed esecutiva mediante indizione di procedura di affidamento.

**Giugno 2017**

Progetto di riqualificazione energetica serramenti «Polo Tursino»: in data 04/04/2017 è stata inviata allo Studio Taccini una richiesta di apportare modifiche alla documentazione consegnata. A seguito di tale richiesta lo studio Taccini ha provveduto alla revisione della documentazione trasmessa e ad un secondo invio in data 26/04/2017. Dall'analisi di tale documentazione, non risulta che la stessa possa definirsi completa ed esaustiva, pertanto è stata predisposta una nuova richiesta di modifiche, che è stata inviata in data 13/06/2017 con richiesta di consegna entro il 30/06/2017.

**Febbraio 2018**

Progetto di riqualificazione energetica serramenti «Polo Tursino»: Con DGC n. 320/2017 a titolo "Pon Metro – Asse 2 – Progetto GE.2.1.2.a - Approvazione del progetto di fattibilità tecnico - economica per l'intervento di riqualificazione energetica dei serramenti degli edifici costituenti il «Polo Tursino»" è stato approvato il progetto di fattibilità tecnico – economica e con lettera n. PG/2018/24046 del 23/01/2018 lo stesso è stato trasmesso alla Direzione Attuazione Nuove Opere - Settore Opere Pubbliche B per la successiva fase consistente nell'indizione di una procedura per l'affidamento della progettazione definitiva ed esecutiva.

**Agosto 2018**

Affidamento diretto ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) D.lgs 50/2016, mediante indagine di mercato del servizio di progettazione definitiva e esecutiva della riqualificazione energetica dei serramenti degli edifici costituenti il «Polo Tursino» (DD. n. 2018-188.0.0.-52 Direzione Progettazione)

**Dicembre 2018**

Affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) D.lgs 50/2016, a seguito di Trattativa Diretta su MePA del Servizio di Verifica (art. 26 D.lgs 50/2016) per l'efficientamento energetico degli edifici residenziali di civica proprietà. Riqualificazione energetica dei serramenti degli edifici costituenti il "Polo Tursino" (DD. n. 2018-188.0.0.-83 Direzione Progettazione)

**Aprile 2019**

Approvazione del progetto definitivo della riqualificazione degli edifici costituenti il «Polo Tursino» (DGC n. 2019-90 del 04/04/2019)

Identificazione Promotore per PPP di Contratto di prestazione energetica Centrale Termica L'Advisor finanziario, incaricato del servizio di assistenza alla Civica Amministrazione in materia contabile economico finanziaria e fiscale, ha valutato una proposta pervenuta da operatori privati per la realizzazione di un distretto energetico degli edifici costituenti il «Polo Tursino» mediante un partenariato pubblico privato (PPP). Dalla valutazione effettuata è emerso che la proposta non risultava vantaggiosa per l'amministrazione per la tipologia di intervento proposto e per il mancato trasferimento del rischi in capo all'operatore privato, elemento caratterizzante delle concessioni ed in particolare del Partenariato pubblico privato, inquadrando la proposta più come un semplice appalto che un partenariato.

**Audit e diagnosi energetiche negli edifici scolastici**

Il progetto prevede, altresì, un'operazione avviata e non completata ex art. 65 Reg. (UE) 1303/2013, relativa al servizio di audit e diagnosi energetiche per 203 edifici scolastici di proprietà del Comune di Genova, finanziato ai sensi dell'art. 9 del D. L. 91/2014 "Interventi urgenti per l'efficientamento energetico degli edifici scolastici e universitari pubblici" (cd. "Fondo Kyoto") con risorse proprie comunali.

**Ottobre 2019**

A conclusione dell'attività di Audit e Diagnosi Energetiche degli edifici scolastici comunali sono emerse alcune criticità sullo stato di conservazione degli infissi. Si intende pertanto avviare la procedura per la riqualificazione di parte degli stessi. L'intervento sarà finanziato attraverso l'utilizzo dell'intera riserva di primarietà relativa ai progetti di Efficienza Energetica sulla dotazione finanziaria dell'Asse 2, pari ad € 684.719,69.

Relativamente al progetto di riqualificazione energetica serramenti «Polo Tursino», con DD n. 2019-176.2.0.-57 e stati approvati il progetto esecutivo, i lavori e l'individuazione delle modalità di gara;

**Aprile 2020**

Relativamente al progetto di riqualificazione energetica serramenti «Polo Tursino» con D.D. n. 2019-176.2.0.-74 è stata integrata la D.D. n. 2019-176.2.0.57, successivamente è stato pubblicato il bando di gara prot. 391003 del 12/11/2019 – termine scadenza presentazione offerte 9/12/2019.

In seguito si è svolta la procedura di gara aperta ex art. 60 del D.lgs 50/2016 ed è in corso di approvazione il provvedimento di aggiudicazione.

**Luglio 2020**

E' in fase di progettazione intervento di efficientamento energetico dell'edificio scolastico elementare H.C. Andersen, primaria Mimosa e media Lucarno.

- *Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto*

Tutti gli interventi previsti dalla presente scheda sono concentrati sugli immobili di proprietà dell'amministrazione comunale.

<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune capoluogo</i>
--	-------------------------

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>4.670.727,05</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>601.285,06</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>5.272.012,11</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	<i>Finanziamento comunale di cui alla voce "Altre risorse pubbliche"</i>

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE2.1.2.b
Titolo progetto	Interventi di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica di civica proprietà
CUP (se presente)	B34B16000290004
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi Lavori pubblici
Beneficiario	Comune di Genova, Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Dirigente Responsabile dell'azione: Ing. Massimiliano Varruciu
	Riferimenti E-mail: mvarrucci@comune.genova.it tel. 0105573633
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Ambiente - Settore Politiche Energetiche

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>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. Laddove possibile verranno presi in considerazione entrambe le tipologie di intervento e saranno considerati edifici in grado di garantire una notevole massa critica di superficie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Gli interventi previsti sono coerenti sia con gli strumenti di programmazione nazionali che regionale sia con gli strumenti di pianificazione comunale. Gli interventi ricadono nelle azioni previste nel SEAP del Comune di Genova nelle schede ILL-S01 e ILL-S03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>La definizione puntuale degli interventi sarà effettuata a seguito di un'indagine conoscitiva sul fabbisogno energetico degli edifici stessi, a integrazione di quanto già indicato nel PAES, ma potrebbe in linea di massima riguardare l'involucro passivo degli edifici di civica proprietà essendo in fase di studio con Arte Genova il ricorso ad Energy Service Company per la componente prettamente impiantistica andando così ad aumentare la classe energetica dell'edificio post intervento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>Azione sinergica per la creazione di una Banca Dati Energia finanziata mediante l'Asse 1 dello stesso programma con attivazione di adeguato sistema di monitoraggio per valutazione dei risultati - progetto GE 1.1.1.p "Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano".</p>

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

**Aprile 2017**

Progetto di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica:

E' in corso di definizione una collaborazione con la Regione Liguria, mediante una convenzione tra enti, per l'utilizzo dei fondi derivanti dal PON-Metro come cofinanziamento al Programma Europeo EnerShift per la gestione dell'efficientamento dei sistemi edificio-impianto degli immobili di ERP mediante ESCo. La definizione puntuale degli interventi sarà effettuata a seguito di indagine conoscitiva sul fabbisogno energetico degli edifici ma dovrebbe riguardare in linea di massima l'involucro passivo.

**Giugno 2017**

Progetto di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica: È attualmente in corso la definizione degli interventi e la tipologia di gara da effettuare

**Febbraio 2018**

Progetto di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica:

A seguito della definizione puntuale dello scopo ed ambito di intervento del programma europeo EnerShift, gestito dalla Regione Liguria in collaborazione con il Comune di Genova, sono stati individuati gli edifici di ERP da inserire nel PON-Metro ed esclusi da EnerShift.

La possibilità di cofinanziamento ad EnerShift è stata pertanto esclusa, mentre il finanziamento da PON-Metro contribuirà a sostenere economicamente gli interventi di miglioramento di efficienza energetica che da un'analisi costi-benefici presentino dei tempi di ritorno elevati.

**Aprile - Agosto 2018**

**Inserimento di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione indiretta del calore:**

Per gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 102/2014 in attuazione alla direttiva Europea 2012/27/UE sull'efficienza energetica degli edifici in condominio è prevista su alcuni edifici sia l'implementazione del sistema di misura dei vettori energetici che un nuovo sistema di telegestione e telecontrollo degli impianti.

**In particolare gli interventi riguardano principalmente la termoregolazione e contabilizzazione indiretta del calore e specificatamente:**

- A. Installazione all' interno di ogni singolo alloggio su ogni corpo scaldante:
- a1-per la termoregolazione di una valvola termostatica comprensiva di valvola termostaticabile con preregolazione, detentore e testina termostatica;
  - a2 – per la contabilizzazione indiretta del calore un ripartitore elettronico di lettura;
- B. Installazione all' interno dei vani scale di ogni edificio:
- b1- concentratore dati – installazione di una centrale radio che concentra i dati ricevuti via radio e trasmette i dati di consumo tramite interfaccia GSM/GPRS
  - b2-ripetitore di segnale – installazione di ripetitore di segnale che incrementa la distanza di trasmissione dei ripartitori di calore

**C. Installazione in centrale termica:**

c1-installazione di circolari di tipo elettronico (a giri variabili) atti a garantire il corretto funzionamento dell'impianto.

	<p><b>Settembre - Ottobre 2018</b></p> <p>Inserimento di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione indiretta del calore: Sono concluse i lavori di installazione dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione indiretta del calore. I nuovi sistemi saranno funzionanti per l'inizio della nuova stagione termica (01 novembre).</p> <p>Progetto di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica: E' in fase di predisposizione la procedura di affidamento di un incarico professionale per l'elaborazione delle diagnosi energetiche al fine di definire le opportunità di risparmio energetico ed i relativi interventi di miglioramento dell'efficienza energetica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>Al fine di attivare la quota di sovvenzione rimborsabile, se dovuta, si ricorrerà, per quanto possibile, a strumenti di ingegneria finanziaria (ESCO, conto termico etc.) e/o integrata mediante cofinanziamento. Verranno sviluppati progetti con valenza dimostrativa per aumentare la consapevolezza degli inquilini degli edifici in collaborazione con l'Ente Gestore.</p> <p><b>Ottobre 2019</b></p> <p><i>Progetto di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica:</i> E' in fase di predisposizione la procedura di affidamento diretto MePa di un incarico professionale per l'elaborazione delle diagnosi energetiche al fine di definire le opportunità di risparmio energetico ed i relativi interventi di miglioramento dell'efficienza energetica.</p> <p><b>Aprile 2020</b></p> <p>Con Determinazione n.2020-151.5.0-1 del 4/03/2020, è stata avviata la procedura (MePA per l'affidamento del servizio di audit e diagnosi energetiche relative agli immobili di Edilizia Residenziale Pubblica di civica proprietà siti in Genova (GE), Via Novella, Civici dal 4 al 14 (solo pari) dal 16 al 22 (solo pari) dal 24 al 30 (solo dispari) dal 32 al 38 (solo dispari) dal 40 al 46 (solo dispari) dal 48 al 54 (solo dispari) dal 56 al 62 (solo dispari) dal 64 al 70 (solo dispari) dal 72 al 78 (solo dispari) dal 80 al 86 (solo dispari) dal 88 al 94 (solo dispari) dal 96 al 102 (solo dispari).</p> <p><b>Maggio 2020</b></p> <p>Con Determinazione n.2020-151.5.0-5 del 14/05/2020, si è provveduto all'affidamento del servizio di audit e diagnosi energetiche di cui alla Determinazione n.2020-151.5.0-1 del 4/03/2020.</p> <p>Nel corso del periodo di riferimento sono stati svolti incontri interlocutori con ARTE Genova, che in virtù dei rapporti contrattuali in vigore con il Comune di Genova, relativamente alla gestione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica, sarà incaricata della gestione delle fasi di progettazione e realizzazione dell'intervento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p><i>Tutti gli interventi previsti dalla presente scheda sono concentrati sugli immobili di proprietà dell'amministrazione comunale.</i></p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>Comune capoluogo</i></p>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>2.407.967,62</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	524.916,66
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>2.932.884,28</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	Finanziamento comunale di cui alla voce "Altre risorse pubbliche"

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE2.2.1.a
Titolo progetto	Sviluppo della dotazione tecnologica – impianti semaforici
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Lavori pubblici
Beneficiario	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Luca Bellinato – Direzione Mobilità
	direzionemobilita@comune.genova.it , 0105577030
Soggetto attuatore	Comune di Genova

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>All'interno di un'ottica di controllo e pianificazione del traffico attraverso sistemi tecnologici intelligenti (ITS) che il Comune di Genova sta perseguendo da anni, si rende necessario ampliare le aree comunali interessate da tali innovazioni o, laddove già coperte, innovarne le tecnologie e le strumentazioni sviluppandone l'integrazione con i sistemi limitrofi. Tale attività è portata avanti in un'ottica di modularità su diverse zone della città.</p> <p>Gli obiettivi specifici di questa azione risultano essere duplici: da un lato rendere gli impianti semaforici di nuova realizzazione ed esistenti, nelle aree oggetto di intervento, idonei a supportare il preferenziamento semaforico e l'integrazione in moderni sistemi di gestione della mobilità, dall'altro creare una rete di sensori per la raccolta real time dei dati di traffico anche utili al coordinamento remoto dei piani semaforici. L'attività di tale azione rappresenta pertanto per la rete complessiva comunale, un primo modulo di implementazione verso un aggiornamento dell'attuale centrale di elaborazione e gestione della mobilità dell'area metropolitana.</p> <p>Gli interventi previsti in questa azione sono pertanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi su impianti semaforici esistenti, attuando un revamping tecnologico/impiantistico comprendente la sostituzione di regolatori semaforici obsoleti con modelli di nuova generazione in grado di interfacciarsi con i più moderni sistemi ITS. Gli interventi comprendono anche l'eventuale realizzazione di opere ed interventi accessori (quali ad esempio una ricentralizzazione dell'impianto e realizzazione di cavidotti), funzionali all'aggiornamento degli impianti;</li> <li>- realizzazione di nuovi impianti semaforici;</li> <li>- centralizzazione di impianti semaforici per la realizzazione del preferenziamento semaforico con la sola fornitura e posa in opera di regolatore e sistema di centralizzazione senza opere edili,</li> <li>- creazione di una rete di sensori per la raccolta dei dati di traffico in tempo reale e portatili.</li> </ul> <p>Il target d'utenza è rappresentato, oltre che dai gestori del traffico e dalla Polizia locale, anche dai cittadini e dai cityusers metropolitani.</p>

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

L'azione è coerente con il Piano d'azione nazionale ITS in quanto sviluppa attività propedeutiche al raggiungimento di un obiettivo complessivo di sistema, che consiste nella integrazione di parte della rete semaforica in un moderno sistema di gestione della mobilità; risulta inoltre coerente con Piano Urbano della Mobilità, in quanto permette di creare le condizioni necessarie alla realizzazione del preferenziamento semaforico, indispensabile ad esempio, per la realizzazione di un sistema di trasporto lungo la Val Bisagno, come previsto nel Pum stesso.

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

Collegate alle azioni materiali sopra elencate, sono previste attività di tipo gestionale, contenute nella scheda Ge 2.2.1.c e funzionali in senso propedeutico e/o consequenziale, tali da garantire una sistematica integrazione di quanto realizzato con gli strumenti attualmente in uso per la regolazione e la pianificazione della mobilità e del traffico all'interno dell'area urbana.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Come in precedenza indicato, in questa azione sono previsti sia interventi di revamping tecnologico/impiantistico su impianti semaforici esistenti, sia l'inserimento di alcuni nuovi impianti, oltre che la loro centralizzazione.

Per quanto concerne la Valbisagno, la centralizzazione, lungo la sponda destra, è presente (risalendo la vallata) solo nella parte iniziale, compresa tra la stazione ferroviaria di Genova Brignole e il cimitero di Staglieno; lungo la sponda sinistra la centralizzazione si estende invece fino all'altezza del quartiere di Molassana (quartiere successivo alla zona di Staglieno), mentre la parte alta della vallata, su entrambe le sponde, risulta totalmente sprovvista di impianti dotati di apparati di centralizzazione.

Traguardando quindi l'obiettivo di creare in sponda destra al torrente Bisagno un asse di qualità del trasporto pubblico locale, per meglio rispondere alle reali condizioni di traffico si intende ottimizzare il funzionamento di alcuni impianti semaforici ritenuti nevralgici utilizzando i dati rilevati dai sensori che verranno installati e che attualmente non sono centralizzati.

Al fine di raggiungere gli obiettivi sopra indicati, è stata definita prioritaria la centralizzazione dei seguenti impianti localizzati in sponda destra:

- VB 522 - Via Piacenza – VVFF;
- VB 511 - Via Piacenza AMT;
- VB 314 - Via Piacenza – Via Trensasco.

Tutti gli impianti presenti in sponda sinistra, risalgono agli anni 80/90 e risultano pertanto privi di funzionalità avanzate necessarie per il loro inserimento all'interno di un sistema centralizzato di ottimizzazione in tempo reale dei piani semaforici (sistema adattativo). L'adozione di regolatori semaforici di ultima generazione consentirà di esporre verso il sistema centrale una serie di informazioni, quali: lo stato dei gruppi di segnali, il programma correntemente attivo, la fase attiva, ecc... Sempre con l'installazione di tali regolatori, verrà consentito al sistema centrale di inviare ai singoli impianti, comandi relativi al cambio/permanenza della fase, al cambio di programma semaforico rispetto a quello attivo.

Al fine di dare continuità al preferenziamento semaforico, una volta portata a termine la centralizzazione della val Bisagno, l'upgrade potrà interessare anche gli impianti obsoleti presenti in sponda sinistra del Torrente Bisagno a partire dal Cimitero Monumentale di Staglieno fino alla foce del Torrente. Attualmente il preferenziamento semaforico risulta attivo su 81 impianti cittadini e si basa su uno scambio di informazioni bus-semaforo che ha inizio quando il bus riconosce di essere vicino all'impianto semaforico; qualora il bus non transiti sull'incrocio con il verde "naturale" l'impianto semaforico verifica se è possibile, rispettando tutti i criteri di sicurezza, allungare il verde o accorciare il rosso per permettere un transito del mezzo pubblico più veloce in funzione del livello di priorità del singolo bus/linea deciso dal centro di controllo. In sponda destra del Bisagno gli impianti centralizzati e dotati di preferenziamento sono 7, e sono posizionati nella zona più vicina al centro cittadino. Gli impianti semaforici centralizzati e non dotati di preferenziamento sono 2. Nella parte alta della vallata troviamo infine 10 semafori gestiti in locale.

In sponda sinistra si prevede la centralizzazione dell'impianto "VB 408 – Ponte Rosata", oltre che la realizzazione e relativa centralizzazione di due nuovi impianti attualmente in fase di progettazione, Ponte Carrega e Lungobisagno Istria. La realizzazione di questi due impianti semaforici permette di agevolare l'attraversamento da parte dei pedoni facilitando l'accesso alle fermate del trasporto pubblico e creando un percorso di collegamento più sicuro tra le due sponde del torrente.

L'attrezzaggio di sezioni di rilievo e conteggio del traffico lungo tutto lo sviluppo della Valbisagno, posizionate in corrispondenza di alcuni impianti semaforici centralizzati, consentirà quindi, sfruttando le potenzialità del sistema di gestione degli impianti semaforici del Comune di Genova, di raggiungere il duplice obiettivo di raccogliere dati utili alle attività di pianificazione e modellazione della mobilità lungo l'asse vallivo e di porre le basi per l'ottimizzazione dinamica dei cicli semaforici in funzione delle reali condizioni dei flussi veicolari (generazione adattativa dei piani semaforici).

Verranno inoltre acquistati degli analizzatori di traffico portatili, capaci di misurare e classificare i flussi di traffico veicolari nelle sezioni stradali meno accessibili della rete urbana, laddove le sezioni di rilievo e conteggio su postazione fissa non siano installabili.

Sulla base delle considerazioni sopraesposte, è stato quindi possibile definire come prioritario l'attrezzaggio delle seguenti sezioni di rilievo (per complessivi 10 impianti), poste in corrispondenza dei seguenti impianti semaforici:

- C.so Sardegna
- Via Piacenza
- Via Montaldo

- Via Struppa
- Via Adamoli

Oltre alle sopraindicate attività, sono stati individuati una serie di impianti semaforici che necessitano dei già citati interventi di revamping tecnologico/impiantistico. L'installazione di questi ultimi risale infatti agli anni 80/90 e risultano pertanto privi di funzionalità avanzate necessarie per il loro inserimento all'interno di un sistema centralizzato di ottimizzazione in tempo reale dei piani semaforici (sistema adattativo). Le attività di revamping, a partire dall'adozione di regolatori semaforici di ultima generazione consentirà di esporre verso il sistema centrale una serie di informazioni, quali: lo stato dei gruppi di segnali, il programma correntemente attivo, la fase attiva, ecc.; consentirà inoltre al sistema centrale di inviare ai singoli regolatori comandi relativi al cambio/permanenza della fase, al cambio di programma semaforico rispetto a quello attivo, ecc.

Gli impianti oggetto dell'intervento di sostituzione del regolatore saranno i seguenti:

- L 304 Piazza Sturla
- C 124 Corso Torino – Casaregis – Rimassa
- C 105 Corso Torino – Tolemaide – Invrea da unificare con regolatore unico con C 104 Corso Torino - Via Invrea
- C 116 Corso Torino – Via Barabino
- C 106 Via Archimede - Via Tolemaide
- VB 202 Corso Sardegna – Via Bonifacio
- VB 508 Via Montaldo – Ponte Campanella – Via Bobbio
- VB 101 Via Canevari – Corso Montegrappa
- VB 102 Piazza Manzoni
- VB 203 Piazza Carloforte
- VB 209 Corso de Stefanis – Via Bertuccioni
- VB 503 Piazzale Parenzo - Ponte Campanella
- VB 504 Piazza Garassini
- VB 501 Via Mandoli – Via Montebruno
- VB 515 Via Toti – Via Tortona
- VB 108 Corso Sardegna – Via Don Orione
- VB 502 Mandoli – Fassicomo
- VB 103 Piazza Giusti

- *Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto*

La realizzazione dell'intervento è legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di approvazione di bilancio". L'Amministrazione realizzerà l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente anche con l'ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.

<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo
--	------------------

<b>Fonti di finanziamento<sup>10</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	840.074,98
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	224.940,49 €
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00 €
<b>Costo totale</b>	1.065.015,47 €
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

---

<sup>10</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE.2.2.1.b
Titolo progetto	Sviluppo della dotazione tecnologica – fermate trasporto pubblico locale
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto beni
Beneficiario <sup>11</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Geom. Luca Curletto – Direzione Mobilità
	lcurletto@comune.genova.it; direzionemobilita@comune.genova.it; 010 5577138
Soggetto attuatore	AMT – Azienda Mobilità e Trasporti SpA il format prevede ulteriori indicazioni email telefono indirizzo....valutare se inserire.....

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i>                      Obiettivo dell'azione è quello di migliorare il servizio all'utenza del trasporto pubblico tramite un più diffuso sistema di informazione con paline intelligenti. L'azione comprende non solo l'installazione di nuove paline, ma anche gli interventi di adeguamento delle fermate ad oggi attrezzate, oltre ad eventuali aggiornamenti a livello centrale e periferico (apparati di bordo) necessari all'utilizzo del sistema. L'obiettivo è quindi quello di restituire all'utenza un servizio più attraente e gradevole con una particolare attenzione alla parte informativa, guidandone la scelta verso il miglior uso del servizio offerto.                      Il target d'utenza è rappresentato dai cittadini e dai city users metropolitani.</li> <li><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i>                      L'azione è coerente non solo con il Piano d'azione nazionale ITS ma anche con il Piano Urbano della Mobilità che intende incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico locale.</li> <li><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i>                      Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</li> <li><i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i>                      L'azione, a livello generale, integra tutti gli altri interventi sviluppati in sede PON laddove sono presenti linee di trasporto pubblico locale.</li> </ul>

<sup>11</sup>Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

A corredo degli interventi per il miglioramento del trasporto pubblico portati avanti dalla Civica Amministrazione, si prevede di integrare la rete esistente di paline intelligenti, al fine di offrire un servizio migliore all'utenza del trasporto pubblico, rendendo immediatamente disponibili agli utenti informazioni legate principalmente ai tempi d'attesa degli autobus e alle notizie di servizio.

Si prevede di identificare un'area target e di installare nuovi impianti bifacciali di ultima generazione sulle fermate con maggiore carico mentre, in corrispondenza delle fermate con minore afflusso, potranno essere adottati terminali di consultazione con alimentazione a celle solari, indipendenti dalla rete. Questo consentirà una significativa riduzione dei costi, permettendo di dotare **la quasi totalità delle fermate** di "carico" di impianti informativi.

Si prevede di sviluppare il sistema anche in merito alle ulteriori tipologie di informazioni disponibili e visualizzabili (quali, ad esempio, la previsione del tempo alla destinazione finale), con soluzioni che verranno testate sul campo.

Si intende inoltre sperimentare, nelle fermate di maggior afflusso, sistemi integrativi di informazione specificatamente rivolti all'utenza con disabilità.

Infine, si ritiene utile installare anche sistemi di informazione all'utenza anche in corrispondenza delle aree di parcheggio di interscambio in modo da poter indirizzare anche le scelte dell'utente occasionale, fornendo anche informazioni relative all'itinerario/destinazione delle linee in transito.

Sono in corso le analisi preliminari relative alla prima ipotesi di area target, identificata con la Val Bisagno, allo scopo di arrivare ad una condivisione con il territorio o, alternativamente, ad una rimodulazione dell'area target. Una volta conclusa la fase di confronto con il territorio, a seguito di puntuali sopralluoghi verrà definito con maggiore dettaglio il numero delle fermate da dotare di paline intelligenti, secondo le priorità indicate e con particolare riferimento a quelle in cui transitano più linee di trasporto, e nelle quali l'utente può fare delle scelte diverse in funzione dell'informazione avuta.

#### *Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto*

La dimensione (in termini di numero di apparati tecnologici implementabili sul territorio) dell'intervento è direttamente legata al budget a disposizione.

E' in corso la redazione di un disciplinare attuativo da stipularsi tra Comune di Genova (beneficiario dell'intervento), Città Metropolitana di Genova (ente regolatore dell'ATO e affidante il servizio) e AMT SpA (gestore del servizio e soggetto attuatore dell'intervento). Tale disciplinare conterrà tutte le pattuizioni mirate ad avere il coinvolgimento diretto della società gestore del servizio di trasporto pubblico locale nell'implementazione dell'intervento, senza che questo si possa in qualsiasi modo configurare come Aiuto di Stato e, conseguentemente, costituire per il gestore un vantaggio economico lesivo per la concorrenza nel mercato, anche in prospettiva del nuovo affidamento del servizio.

L'opzione di acquisire i beni strumentali e fondamentali al servizio di trasporto pubblico attraverso la società di gestione, e nel rispetto dei principi della libera concorrenza, risulta infatti particolarmente vantaggiosa al fine di:

1. gestire in modo più efficiente le risorse disponibili: l'acquisto effettuato direttamente dai gestori, fermo restando le procedure di gara da svolgere secondo la disciplina prevista dal nuovo codice degli appalti, permette di trasformare l'intero valore del finanziamento in beni, poiché in questo caso il contributo

	<p>pubblico corrisponderebbe all'imponibile messo a gara. Viceversa, se la gara fosse condotta dal Comune di Genova, il contributo dovrebbe considerarsi al lordo dell'imposta e la base imponibile sarebbe ridotta dell'aliquota IVA applicata, comportando pertanto una significativa riduzione dei volumi delle forniture;</p> <p>2. <u>avere coerenza nella gestione dei cespiti</u>: ad oggi, i beni funzionali al servizio, tra cui l'intera rete delle paline informative, è di proprietà del gestore, che ne cura anche le attività di manutenzione. Nel caso di acquisizione dei beni da parte del Comune di Genova, si configurerebbe comunque la necessità di regolamentarne l'utilizzo da parte del gestore; tale ipotesi, oltre a risultare poco omogenea rispetto alla configurazione attuale, presenta anche ulteriori elementi di anti-economicità e complessità amministrativa.</p> <p>La acquisizione dei beni strumentali al servizio attraverso la società di gestione, prese le opportune contromisure tese a sterilizzare l'effetto degli Aiuti di Stato, non viola infatti i principi della libera concorrenza, anche in considerazione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la L.R. Liguria 33/2013 s.m.i. (normativa regionale di settore) prevede l'erogazione di contributi per l'acquisto di beni funzionali al servizio;</li> <li>- i Regolamenti Comunitari, ferme le valutazioni in merito alla tutela della concorrenza, prevedono l'erogazione di conferimenti di capitale distinti dalle misure a favore del capitale di rischio;</li> <li>- la prassi contabile e bilanciistica nazionale prevede l'erogazione, a favore di società di gestione, di contributi in conto impianti esclusivamente finalizzati all'acquisto di impianti o cespiti.</li> </ul> <p>Al fine di evitare che le erogazioni di cui sopra non si concretizzino nell'attribuzione di un vantaggio economico selettivo a favore dell'attuale gestore, la futura gara per l'affidamento del servizio di TPL non dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alcun requisito di ingresso o criterio di valutazione dell'offerta tecnica che, direttamente o indirettamente, favorisca il gestore uscente in relazione agli interventi effettuati con contributi pubblici;</li> <li>- alcun prezzo o offerta al rialzo relativa al trasferimento dei cespiti oggetto di contribuzione.</li> </ul>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>335.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>335.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE2.2.1.c
Titolo progetto	Adeguamento infrastruttura dei dati a supporto del Sistema Informativo della Mobilità di base
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Luca Bellinato – Direzione Mobilità e Trasporti direzionemobilita@comune.genova.it , 0105577030
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Mobilità e Trasporti direzionemobilita@comune.genova.it , 0105577030

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</li> </ul> <p>Storicamente l’informatizzazione dei dati e dei processi relativi alla mobilità è avvenuta prevalentemente per moduli “verticali” (spesso finanziati da progetti europei o comunque da fonti “mirate”), viste anche le esigenze fortemente specialistiche cui dovevano e devono far fronte. I finanziamenti Pon Metro costituiscono un’occasione per collegare i sottosistemi anche dal punto di vista dell’architettura “fisica” (dati, sistemi interoperabili..) e quindi facilitare l’interoperabilità fra i sottosistemi ed accrescere la capacità di lettura, previsione e governo complessiva del sistema e metterne a disposizione gli esiti per l’intero sistema informativo dell’Ente (e, in una logica smart).</p> <p>I principali sottosistemi da mettere a regime e interconnettere sono: grafo stradale, segnaletica verticale e orizzontale, semafori (lampade e impianti) flussi di traffico, parcheggi (in struttura e non) trasporto pubblico locale. Gli interventi previsti consisteranno soprattutto, più che nel costruire un impianto ex novo, nel lavorare per raccordare, sinergizzare e far dialogare al meglio le componenti preesistenti. Ovviamente sarà necessario anche predisporre componenti mancanti ma sempre traguardando l’obiettivo primario di rendere il tutto connesso. Questa infrastruttura di connessione dovrà via via servire a consolidare e qualificare le singole componenti funzionali ma anche a garantire che l’insieme delle informazioni attinenti agli oggetti e ai flussi (reali/pianificati) della mobilità diventino parte del sistema informativo dell’Ente e siano collegabili ad altre dimensioni (demografiche, sociali, energetiche).</p> <p>L’intervento previsto in questa azione si articola in quattro attività, tra loro sinergiche nell’ottica di traguardare un ottimale dialogo, gestione ed utilità delle componenti attualmente esistenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allineamento dei grafi stradali attualmente utilizzati dal Comune e dalle diverse aziende partecipate (vd. Scheda Ge.1.1.1.a);</li> <li>• Messa a sistema delle informazioni relative agli impianti semaforici;</li> <li>• Valutazione circa lo stato delle informazioni relative alla segnaletica stradale;</li> <li>• Valorizzazione del Geoportale del Comune di Genova (scheda Ge 1.1.1.c).</li> </ul>

Gli esiti di queste attività di integrazione verranno veicolati attraverso la scheda Ge1.1.1.p (Fascicoli e cruscotti) sia verso il cittadino che verso gli organi preposti alle decisioni inerenti il sistema della mobilità cittadina

- Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale
- Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse

Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.

- Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)

L'azione è direttamente collegata agli interventi previsti nella scheda master Ge 2.2.1.a in quanto le attività qui descritte consistono nella realizzazione di infrastrutture hardware e software necessarie sia alla gestione degli apparati previsti dalla scheda master sia all'analisi, alla presentazione ed alla manutenzione dei dati da essi prodotti (informazioni semaforiche e di gestione della rete stradale collegate a grafi stradali e sensoristica riportante flussi di traffico) e di quelli che con essi interagiscono (dati georeferenziati della direzione e delle società partecipate sistematizzati su base informativa univoca e condivisa).

- Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)

Come in precedenza indicato, le attività che si vogliono sviluppare con questa scheda hanno lo scopo di rendere sinergiche e dialoganti le componenti e le informazioni ad esse connesse, necessarie alla gestione e pianificazione delle attività della Direzione Mobilità del Comune di Genova.

In particolare vengono di seguito descritte con maggior dettaglio le singole attività che compongono l'azione:

- Allineamento dei grafi stradali attualmente utilizzati dal Comune e dalle diverse aziende partecipate (vd. Scheda Ge.1.1.1.a), ciascuno dei quali strutturato verticalmente su problematiche di settore, anche alla luce del rilevamento del modello del territorio (vd. Scheda Ge1.1.1.b) . L'attività analizzerà strutturalmente i diversi strati informativi, anche valutando l'integrazione di ulteriori attributi presenti in fonti esterne da aggiungere a quelli dell'attuale grafo comunale, al fine di implementare uno strato informativo unico e condiviso tra i vari soggetti, il quale permetta di consultare e analizzare sinergicamente informazioni attualmente presenti su sistemi differenti. Parallelamente verrà valutata la possibilità di integrazione delle informazioni contenute nelle ordinanze riguardanti le strade, allo scopo di recepire le modifiche messe in atto dalle ordinanze stesse come aggiornamento degli attributi del grafo stradale che ne sono interessati;
- Messa a sistema delle informazioni relative agli impianti semaforici, attualmente gestite dalla Direzione Mobilità del Comune di Genova e dell'Azienda partecipata che si occupa della manutenzione di tali impianti, al fine di costituire un unico database georeferenziato, condiviso, collegabile agli oggetti del grafo stradale, ed aggiornabile dai vari soggetti ciascuno per la propria parte di competenza (installazione, dismissione, manutenzione);
- Valutazione circa lo stato delle informazioni relative alla segnaletica stradale, attualmente presenti su sistemi e repository differenti sia del Comune di Genova sia dell'Azienda Partecipata che la gestisce, con ipotesi di implementazione di un livello georeferenziato, condiviso, collegabile al grafo stradale, ed aggiornabile dai vari soggetti ciascuno per la propria parte di competenza (installazione, dismissione, manutenzione);
- Valorizzazione del Geoportale del Comune di Genova (scheda Ge 1.1.1.c) come strumento condiviso di visualizzazione, restituzione dei dati ed in generale di sovrapposizione di strati informativi di fonti diverse, incorporando strati georeferenziati e funzioni attualmente svolte da analoghi strumenti in uso presso la Direzione mobilità (ad es. flussi di traffico veicolare e dati di servizio di TPL di consistenza ed in tempo reale con relativi applicativi verticali di analisi e restituzione dei dati).
- Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto

	<p>La realizzazione dell'intervento è legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di approvazione di bilancio". L'Amministrazione realizzerà l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente anche eventualmente con l'ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio e dei sistemi informati citi atti a tali attività, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle stesse.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>75.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>75.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE 2.2.3.c
Titolo progetto	Sviluppo della ciclabilità nel territorio genovese
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Lavori pubblici
Beneficiario <sup>12</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Irma Fassone, Direzione Mobilità
	<a href="mailto:direzionemobilita@comune.genova.it">direzionemobilita@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	dlreazionemobilita@comune.genova.it , 010 5577030

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i> Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città metropolitana di Genova, approvato nel 2019, ha aggiornato il quadro dello sviluppo della rete ciclabile della nostra città in sintonia con le linee strategiche dell'Amministrazione Comunale. Il progetto intende realizzare percorsi ciclopedonali al fine di procedere con l'avanzamento della rete ciclabile cittadina ed incentivare così la bicicletta come mezzo di trasporto per gli spostamenti giornalieri. Il target di riferimento è composto non solo dalla cittadinanza che utilizza il velocipede come mezzo di trasporto, ma anche dagli utenti occasionali della bicicletta, siano essi turisti o residenti</li> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i> Il progetto è coerente con gli obiettivi del PUMS genovese che oltre a migliorare la vivibilità dei luoghi, intende promuovere modalità di trasporto a basso impatto ambientale</li> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i> Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</li> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul>

<sup>12</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile riporta nelle politiche di piano gli interventi per lo sviluppo della citabilità i cui principali elementi di forza sono il potenziamento della rete dei percorsi ciclo-pedonali e del servizio di bike sharing.</p> <p>Il Comune di Genova in attuazione del “Programma di finanziamenti per il miglioramento della qualità dell’aria nelle aree urbane e per il potenziamento del trasporto pubblico” ha ottenuto i finanziamenti del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per la realizzazione di alcuni dei percorsi. In particolare la situazione degli itinerari ciclabili previsti dal POD finanziato dal MATT è la seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) nell’area centrale è stata realizzata la pista di Via XX settembre nella sola direzione ponente (salita),</li> <li>2) per i percorsi del Centro Storico si è conclusa sia la fase di installazione di segnaletica di itinerario all’interno del tessuto storico sia quella relativa ai raccordi tra via XX settembre e Matteotti per l’accesso da via San Lorenzo che Fontane Marose per l’accesso da via Garibaldi,</li> <li>3) Il percorso Brignole / Questura, è stato parzialmente eseguito ed è in fase di sospensione a causa del cantiere del Bisagno che ha coinvolto la viabilità interessata impedendone di fatto la realizzazione,</li> <li>4) il percorso Brignole / Stadio è attivo nel tratto di passo Borgo Incrociati che permette un diretto raccordo della Val Bisagno con Brignole. Tutto il percorso fino allo stadio è già stato progettato.</li> <li>5) per i percorsi di Sampierdarena è in fase di cantierizzazione il tratto Terminal Traghetti / WTC. Ad integrazione del percorso suddetto si è conclusa la progettazione di fattibilità tecnica ed economica dei tratti di pista ciclopedonale compresi tra la Fiumara e la Stazione Marittima.</li> </ol> <p>E’ stato inoltre approvato il progetto di fattibilità tecnico – economica relativo all’itinerario ciclopedonale in sponda sinistra del torrente Bisagno con contestuale messa in sicurezza del tratto tra via Adamoli e via Lungobisagno d’Istria.</p> <p>Sempre come da previsione PUM, si è conclusa, con cofinanziamento PON, la pista ciclabile collegata al primo lotto di Via Buoizzi - ricompreso nel tratto tra Di Negro e via Adua - progetto ricompreso nella realizzazione del parcheggio di interscambio (Ge 2.2.4.a) sovrastante all’ampliamento del deposito di materiale rotabile della Metropolitana.</p> <p>Infine è nelle prime fasi di redazione l’analisi propedeutica al progetto di fattibilità tecnico-economica relativo all’itinerario ciclabile lungo la fascia costiera, dalla zona di Sampierdarena a Boccadasse.</p> <p>Con i fondi PON è stato redatto il progetto di fattibilità tecnica ed economica del tratto di pista ciclabile in Val Bisagno da Ponte Feritore a Prato, la cui realizzazione è prevista entro la prima metà del 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</li> </ul> <p>La realizzazione del progetto è legato al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di bilancio. L’Amministrazione realizzerà l’intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente, eventualmente anche con l’ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Comune capoluogo</p>

<p><b>Fonti di finanziamento</b></p>	
<p><b>Risorse PON METRO</b></p>	<p><b>2.953.817,82</b></p>
<p><b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)</p>	<p>89.942,56</p>
<p><b>Risorse private</b> (se presenti)</p>	<p>0,00</p>
<p><b>Costo totale</b></p>	<p><b>3.043.760,38</b></p>
<p><b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b></p>	<p>Comune di Genova e Finanziamento statale (L472/99)</p>

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE2.2.4.a
Titolo progetto	Sviluppo dei parcheggi di interscambio – Parcheggio Di Negro
CUP (se presente)	B31E15000170005
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Lavori pubblici - Assegnazioni a società in house
Beneficiario	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Pier Paolo Foglino – Direzione Mobilità e Trasporti
	direzionemobilita@comune.genova.it , 0105577030
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Mobilità e Trasporti
	direzionemobilita@comune.genova.it , 0105577030

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i> La scelta effettuata dalla Civica Amministrazione di realizzare il parcheggio di via Bruno Buozzi si pone in stretta relazione e sinergia col programma di ampliamento della linea metropolitana di Genova, costituendo pertanto tale infrastruttura viaria anche una valida soluzione per l'interscambio modale di trasporto, in grado di ridurre la congestione automobilistica del centro città, migliorando la fruibilità del trasporto pubblico .L'obiettivo dell'Amministrazione consiste nella razionalizzazione della viabilità e nella riqualificazione ambientale dell'area compresa tra Principe, Dinegro e le aree portuali connesse, oltre che traguardare la finalità di adeguare il sistema della mobilità e della sosta, nonché di migliorare la qualità ambientale del quartiere, dotandolo di un vero affaccio sul mare. Il target d'utenza è rappresentato non solo dai cittadini ma soprattutto dai city users metropolitani.</li> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i> L'intervento è in linea con quanto previsto sia dal PUM che dal PUMS della Città Metropolitana di Genova, recentemente approvato, che hanno tra i loro obiettivi quello di migliorare e realizzare nodi di interscambio.</li> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i> Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</li> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i> L'azione è collegata con l'intervento GE 2.2.3. c in quanto a all'interno dello stesso lotto di lavori è stata realizzata la pista ciclabile.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Il progetto prevede un parcheggio di interscambio con una capienza di 167 posti auto (135 posti a rotazione e 32 destinati ai residenti), realizzato sulla copertura del deposito del materiale rotabile della metropolitana, e dotato di sistemi di collegamento diretto ed immediato tra la stazione metropolitana di Dinegro, attraverso la realizzazione di una nuova uscita lato mare, dotata di ascensore abilitato al trasporto delle persone con disabilità motorie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>L'intervento è stato cofinanziato dal Comune con risorse proprie (oggetto di richiesta finanziamento PON) e dallo Stato con contributo a carico della L 472/99. L'Amministrazione ha realizzato l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente avvalendosi della società in house ASTER S.p.A. che per il Comune di Genova si occupa di progettazione, esecuzione di interventi legati alla nuova realizzazione ed alla manutenzione straordinaria della viabilità, del verde pubblico. La gestione del parcheggio è affidata alla società che attualmente gestisce la sosta su suolo pubblico nel territorio del Comune di Genova, tramite un affidamento in house.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>938.099,17</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	390.465,26
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	1.328.564,43
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	<i>Finanziamento comunale ee Finanziamento statale (L472/99)</i>

## Asse 3 Servizi per l'inclusione sociale

### Sintesi della strategia di intervento

Come recita la DGC del Comune di Genova n° 120/2012 "Linee di indirizzo in merito agli interventi di emergenza abitativa e di inclusione sociale":

*"il tema della casa è al centro delle politiche dell'Amministrazione sia in ragione delle tradizionali emergenze che caratterizzano l'abitare in una grande città sia in ragione delle nuove problematiche conseguenti ai diversi bisogni di una società che sta mutando caratteristiche e necessità, sia in quanto bisogno primario di ciascun cittadino;*

*La mancanza di una casa per una fascia di popolazione si è andato connotando in questi ultimi anni, in concomitanza con la crisi economica, come una vera e propria emergenza abitativa;*

*Gli sportelli comunali che a vario titolo accolgono cittadini in difficoltà segnalano un forte aumento di persone prive di una collocazione abitativa stabile e/o adeguata;*

*L'aumento di persone alla ricerca di una casa adeguata è segnalato sempre con più forza anche da soggetti esterni alla C.A. con i quali esistono rapporti di collaborazione stabili;*

*Tra le persone che non dispongono di un'abitazione vi sono anche cittadini che presentano fragilità personali tali da non consentire loro di gestire in piena autonomia un'abitazione."*

Il Comune di Genova ha realizzato una serie di alloggi di inclusione sociale e di emergenza abitativa rivolti a un'ampia gamma di famiglie fragili (anziani, uomini soli, ex senza dimora, mamme con bambini, stranieri, giovani...) sostenute anche con azioni di accompagnamento sociale all'abitare. Per molte persone l'emergenza abitativa deriva da cause legate a situazioni personali, croniche o temporanee, che non appaiono compatibili con l'assegnazione di una casa pubblica; è il caso di soggetti che non hanno tutti i requisiti per l'accesso alla casa pubblica ovvero li hanno perduti, in quanto - già assegnatari - hanno subito una decadenza per morosità o altre irregolarità nella conduzione dell'alloggio pubblico. A questi casi si aggiungono situazioni di estrema debolezza sociale per le quali, pur essendo prevalente il problema abitativo, necessitano di soluzioni residenziali di inclusione sociale che prevedono varie forme di sostegno all'autonomia (quali ad es. le attivazioni sociali: contributi economici volti a garantire un minimo livello di sussistenza della persona a fronte di un impegno della stessa a svolgere attività di pubblica utilità, percorsi di socializzazione o percorsi di formazione). Per i nuclei sufficientemente autonomi ma che necessitano di accoglienza temporanea in emergenza soprattutto a seguito di sfratto, che si trovano in un periodo di crisi legato alla perdita del lavoro o alla sopravvenuta disabilità o altro evento, sono necessari invece alloggi di emergenza che prevedano un percorso di recupero delle autonomie e delle proprie risorse familiari, lavorative, ecc. Gli alloggi di emergenza prevedendo di solito la coabitazione di più nuclei che favoriscono l'apprendimento di forme di reciproco aiuto e di creazione di reti. Il periodo di emergenza si configura quindi come l'attesa costruttiva del nuovo alloggio (ERP o privato) e previene ricadute nell'emergenza stessa. Per queste situazioni e per ogni altra eventuale emergenza temporanea possono essere utilizzate unità immobiliari pubbliche per varie tipologie abitative quali ad esempio: gli Alloggi Sociali e Alloggi Protetti, gli alloggi condivisi e ulteriori risorse che si potranno sperimentare quali ad esempio il Condominio/Albergo sociale.

L'impegno che il Comune di Genova intende realizzare nello sviluppo di azioni di un abitare protetto si dovrà integrare in modo compiuto con il più ampio piano delle politiche abitative.

Nello specifico, si intende realizzare un abitare protetto che si compone di una articolata offerta di soluzioni alloggiative, gestita con il coinvolgimento e la gestione da parte di soggetti di terzo settore, rivolte all'accoglienza di singoli e famiglie in condizione di vulnerabilità sociale caratterizzate da fragilità relazionali, per le quali si individua un nuovo e diverso modo di attenzione finalizzato a prevenire rischi di esclusione.

Tale abitare protetto è volto al perseguimento sia dell'obiettivo finale dell'autonomia, che sarà raggiunta attraverso percorsi strutturati di progettazione partecipata tra i destinatari e soggetti di terzo settore, permettendo alle persone di essere parte attiva nei processi decisionali che intervengono nelle loro vite, sia di attività di sviluppo di reti e sostegno territoriali (parentali, amicali, di vicinato, di volontariato), con l'obiettivo del graduale affrancamento dai servizi.

A tal fine si intende accompagnare detti obiettivi con azioni di attivazione delle risorse dei singoli in attività di pubblica utilità all'interno di un progetto condiviso.

Oltre all'abitare protetto, è necessario attivare azioni preventive delle situazioni di emergenza, quali l'attivazione di un Fondo per la morosità incolpevole in ERP e un fondo a sostegno della locazione, nonché l'implementazione del Fondo per la morosità incolpevole per gli inquilini degli alloggi privati per evitare gli sfratti. Inoltre è opportuno l'utilizzo di contributi economici che sostengano i nuclei in temporanee difficoltà, integrandoli con il sistema di sostegno economico e con i servizi sussidiari forniti dal terzo settore.

L'attuale modello organizzativo e funzionale dei servizi rivolti alle persone senza dimora nella città di Genova è definito con deliberazione del Consiglio Comunale n. 124/2000 "Indirizzi generali per la costruzione di un sistema integrato di interventi e servizi a favore delle persone senza dimora" e con successiva deliberazione n. 271/2004 " Prime linee per una politica a favore della grave emarginazione adulta".

In particolare quest'ultima definisce i principi guida e circoscrive gli indirizzi e gli obiettivi di lavoro sintetizzabili in:

- La tutela dei diritti delle persone in stato di grave emarginazione adulta e senza dimora
- Il valore della centralità della persona che si realizza combattendo la cronicità e garantendo
- La sopravvivenza attraverso un approccio multidimensionale al bisogno che si sviluppa mediante progetti con la persona e con azioni di prevenzione verso la coesione sociale.

Le condizioni che facilitano il raggiungimento di tali obiettivi sono:

- Ricchezza e valore aggiunto dei Soggetti in rete
- Necessaria interconnessione degli interventi socio-assistenziali a favore delle persone senza dimora con altre politiche di intervento
- Sviluppo di politiche a sostegno di percorsi di inclusione sociale per le persone senza dimora
- Analisi, pianificazione e progettazione comuni delle azioni da intraprendere
- Riconoscimento dell'importanza della raccolta sistematica di dati quanti-qualitativi ed economici per consentirne un'analisi dettagliata.

Tale sistema tende a realizzare una sinergia pubblico - privato che offre numerosi vantaggi e instaura un clima di interdipendenza e di fiducia necessario per cooperare al raggiungimento di un obiettivo comune.

Queste azioni saranno ricondotte in forte integrazione e sinergia con l'asse 1 Agenda digitale metropolitana rispetto alla realizzazione di un sistema tecnologico focalizzato sui due filoni principali: il territorio e le persone in condizioni di disagio e con l'Asse 4 Infrastrutture per l'inclusione sociale rispetto agli interventi di riqualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica

## **Indicatori di risultato**

Percentuale di partecipanti che escono dal disagio abitativo dopo 1 anno dalla conclusione dell'intervento (altre persone svantaggiate CI 17) (ID IR11)

Valore base (2013): % 80

Valore obiettivo (2023):% 90

Percentuale di partecipanti che escono dal disagio abitativo dopo 1 anno dalla conclusione dell'intervento – partecipanti le cui famiglie sono senza lavoro (ID: IR 12)

Valore base (2013): % 80

Valore obiettivo (2023):% 85

Percentuale di partecipanti che hanno concluso positivamente entro 1 anno dalla conclusione dell'intervento il percorso di ricerca di un'occupazione e/o acquisizione di una qualifica (altre persone svantaggiate) (C.I 17) (ID IR13)

Valore base (2014): % 0

Valore obiettivo (2023):% 33

Percentuale di partecipanti che hanno concluso positivamente entro 1 anno dalla conclusione dell'intervento il percorso di ricerca di un'occupazione e/o acquisizione di una qualifica (partecipanti le cui famiglie sono senza lavoro (CI 12) (ID IR 14)

Valore base (2014): % 0  
 Valore obiettivo (2023): % 33

Percentuale di partecipanti che escono dal disagio abitativo dopo 1 anno dalla conclusione dell'intervento (Migranti persone di origine straniera le minoranze comprese le comunità emarginate come i Rom (CI 15) (ID IR15)

Valore base (2013): % 80  
 Valore obiettivo (2023): % 85

Percentuale di partecipanti che escono dal disagio abitativo dopo 1 anno dalla conclusione dell'intervento - Homeless o persone colpite da esclusione abitativa(CI 18) (ID: IR 16)

Valore base (2013): % 80  
 Valore obiettivo (2023): % 85

Percentuale di partecipanti che hanno concluso positivamente entro 1 anno dalla conclusione dell'intervento il percorso di ricerca di un'occupazione e/o acquisizione di una qualifica (Migranti persone di origine straniera le minoranze comprese le comunità emarginate come i Rom (CI 15) (ID IR17)

Valore base (2014): % 0  
 Valore obiettivo (2023): % 60

Percentuale di network operativi ad 1 anno dalla conclusione dell'intervento (ID IR 18)

Valore base (2014): % 0  
 Valore obiettivo (2023): % 20

Percentuale di individui svantaggiati che sono coinvolti nelle attività del network e che a distanza di 12 mesi dalla conclusione dell'intervento sono usciti dalla condizione di esclusione sul totale degli individui svantaggiati coinvolti (ID IR 18a)

Valore base (2014): % 0  
 Valore obiettivo (2023): % 20

## Dotazione finanziaria

Tab.7

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>13</sup>
GE3.1.1.a	Misure per famiglie con fragilità economiche e sociali in condizioni di disagio abitativo	6.500.000
GE3.2.1.a	Percorsi di accompagnamento alla casa per le comunità emarginate	230.385
GE3.2.2.a	Servizi a bassa soglia per l'inclusione dei senza dimora o assimilati (stranieri in emergenza abitativa estrema)	2.100.000
GE3.3.1.a	Aumento della legalità nelle aree ad alta esclusione sociale con particolare attenzione ai giovani	1.627.471
<b>Totale Asse 3</b>		<b>10.457.856,42</b>

<sup>13</sup> Valori in euro

## Schede progetto

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE3.1.1.a
Titolo progetto	Misure per famiglie con fragilità economiche e sociali in condizioni di disagio abitativo
CUP (se presente)	B39J16003560006
Modalità di attuazione	A TITOLARITA'
Tipologia di operazione	ACQUISTO E REALIZZAZIONE DI SERVIZI
Beneficiario	COMUNE DI GENOVA - Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Cavalli
	Riferimenti : <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> tel. 0105577280-320-400
Soggetto attuatore	Comune di Genova.
	Riferimenti : Massimiliano Cavalli <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> tel. 0105577280-320-400

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i> Rispetto alle sfide sociali, il progetto è orientato a sostenere interventi per contrastare il disagio e favorire l'inclusione e il sostegno a famiglie con disagio socio economico e/o in condizioni di disagio abitativo, a nuclei genitore/bambino e a persone che necessitano, per le loro caratteristiche di particolare fragilità, di una rete di protezione (quali ad esempio donne sole con figli, donne vittime di violenza e/o tratta, giovani in uscita da strutture residenziali, ecc.). In particolare s'intende concretizzare la prevenzione della fragilità sociale attraverso: abitare protetto, offerta di soluzioni alloggiative diverse con coinvolgimento di reti del terzo settore, percorsi volti all'autonomia, sviluppo di reti di sostegno territoriali, interventi in quartieri di edilizia residenziale pubblica</li> <li><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i> L'obiettivo principale del progetto riguarda il conseguimento di un livello sufficiente di autonomia da famiglie e persone in condizioni di fragilità sociale intercettate dai servizi sociali territoriali. Il perseguimento di tale obiettivo avverrà sia attraverso percorsi strutturati di progettazione partecipata tra i destinatari e soggetti di terzo settore, permettendo alle persone di essere parte attiva nei processi decisionali che intervengono nelle loro vite, sia di attività di sviluppo di reti e sostegno territoriali (parentali, amicali, di vicinato, di volontariato), con l'obiettivo del graduale affrancamento dai servizi delle persone fragilizzate. Gli elementi strategici dell'intervento possono essere ricondotti principalmente a ridurre il rischio per molte famiglie di perdita della casa prevenendo i rischi di esclusione sociale e forme di grave emarginazione, ma anche a sostenere e sviluppare la resilienza dei soggetti intercettati dai servizi sociali affinché, attraverso forme di sostegno socio educativo, possano con una gradualità di interventi, accedere all'alloggio e riappropriarsi della capacità di gestione di una abitazione. Il progetto è in coerenza con quanto realizzato con altri programmi e azioni quali il PON Inclusion – SIA, le azioni previste prevedono una complementarità in un'ottica di ottimizzazione delle risorse e non di sovrapposizione. Le azioni previste dal presente progetto potranno coinvolgere anche famiglie che percepiranno la misura di integrazione al reddito SIA ma, in tali casi, riguarderanno interventi mirati alla prevenzione della perdita</li> </ul>

dell'alloggio mentre gli interventi relativi al PON Inclusion SIA mireranno a una effettiva inclusione socio – lavorativa. Si tratterà dunque, tramite la presa in carico multi professionale, di utilizzare le misure in connessione fra loro, in modo da raggiungere più efficacemente l'obiettivo principale di autonomizzazione della famiglia e superamento delle condizioni di fragilità economica.

*Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

Gli interventi per contrastare il disagio abitativo sono collegati sinergicamente con l'asse 1 "Agenda digitale metropolitana", riguardo alla realizzazione di un sistema tecnologico focalizzato sul territorio e le persone in condizioni di disagio, e con l'Asse 4 "Infrastrutture per l'inclusione sociale" relativamente agli interventi di riqualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica. In particolare si focalizzeranno interventi complementari fra i due assi in quartieri di edilizia popolare posti nei Municipi Valpolcevera e Ponente con una ricaduta sul benessere sociale sia dei singoli beneficiari che dell'intera comunità. Inoltre tale intervento andrà ricondotto a una forte sinergia con l'azione 3.2.1.a per i territori coinvolti nell'intervento previsto.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

La filosofia dell'intervento sperimentata a partire dall'8/4/2014 si è sviluppata intorno a un'idea di lotta alla povertà innovativa che ha visto il singolo beneficiario o il nucleo familiare coinvolto capace, attraverso il suo cambiamento e il superamento della situazione critica, di apportare un valore e trasformare così il suo ambiente di vita. Inoltre si è cercato di attuare una modalità di presa in carico che fosse in grado di trasformare le consuete modalità operative e di sperimentare un modello di predisposizione e attuazione dei progetti personalizzati dell'intervento e di attivazione/empowerment delle persone.

Intervenire in quartiere degradati dal punto di vista strutturale e sociale può sembrare un'impresa impraticabile se non si attivano le persone che li abitano e che ne subiscono i maggiori effetti, coinvolgendo le stesse secondo un approccio a prospettiva di bottom up producendo benefici multipli sia per la persona stessa e sia per l'ambiente. Vivere in un quartiere degradato in situazione di povertà o a rischio di divenirlo ingenera una sfiducia generalizzata non solo nella propria capacità di incidere e di cambiare la propria vita, ma anche nelle istituzioni preposte al superamento delle condizioni di degrado.

L'obiettivo principale del progetto ha riguardato il conseguimento di un livello sufficiente di autonomia da parte di famiglie e persone in condizioni di fragilità sociale intercettate dai servizi sociali territoriali. Il perseguimento di tale obiettivo è avvenuto sia attraverso percorsi strutturati di progettazione partecipata tra i destinatari e soggetti di terzo settore, permettendo alle persone di essere parte attiva nei processi decisionali che intervengono nelle loro vite, sia di attività di sviluppo di reti e sostegno territoriali (parentali, amicali, di vicinato, di volontariato), con l'obiettivo del graduale affrancamento dai servizi delle persone.

Per poter meglio calibrare gli interventi si è proceduto, a una serie di sperimentazioni che hanno coinvolto, talvolta l'intero territorio cittadino e in seguito, anche sulla base dell'analisi fornita dalle Poverty Maps, principalmente 4 quartieri che presentano grandi insediamenti ERP (la Valpolcevera e il Ponente) o zone di disagio socio-economico importanti, anche a seguito dei recenti fenomeni migratori (il Centro Ovest e il Medio Ponente). Stante i risultati soddisfacenti di quanto realizzato fino ad oggi e le buone prassi sperimentate pare importante estendere l'intervento ad altri quartieri cittadini dove, sempre secondo le Poverty Maps, sono presenti situazioni di degrado e disagio socio economico importanti.

Pertanto, nel proseguire gli interventi nei Municipi sopracitati, si andranno ad affiancare interventi in ulteriori 3 Municipi: Centro Est, Bassa Valbisagno e Media Valbisagno.

Nello specifico si andrà a realizzare un sistema di "abitare protetto" che possa comprendere un'articolazione di misure volte all'offerta di soluzioni abitative diverse, con una gradualità

	<p>di interventi al fine di sostenere le persone in percorsi partecipati e attivi e che abbiamo come obiettivo finale l'autonomia. Si intendono pertanto realizzare le seguenti azioni:</p> <p>a) Concretizzare percorsi innovativi di rafforzamento dei servizi sociali, attraverso specifici percorsi formativi, che possano delineare nuove modalità di presa in carico e di sviluppo della resilienza nei soggetti più fragili e l'apporto di personale con professionalità specifica che svolgerà un'attività relativa alle diverse fasi di lavoro, con particolare attenzione alla fase progettuale, di realizzazione dell'attività e di monitoraggio e rendicontazione delle azioni svolte e delle spese sostenute ;</p> <p>b) definire e sostenere un sistema di abitare protetto e di misure di sostegno all'abitare attraverso:</p> <p>1) presa in carico multi professionale da parte di personale interno al Comune di Genova;</p> <p>2) forte sostegno socio educativo nella gestione di alloggi di inclusione sociale e di alloggi sociali temporanei per l'emergenza o di strutture per persone in situazione di fragilità come nuclei genitore bambino, donne vittime di violenza e/o di tratta, ecc. alloggi sociali e/o protetti per giovani;</p> <p>3) accompagnamento socio educativo diurno da parte di cooperative sociali e/o soggetti del terzo settore o altri enti delle persone prese in carico, anche non inserite in percorsi residenziali;</p> <p>c) Prevedere modalità di sostegno all'abitare e/o al mantenimento dell'alloggio in particolare di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) tramite percorsi di formazione e/o di avvicinamento al lavoro, progetti di sostegno individuale volti all'autonomia rivolti ai soggetti fragili coinvolti;</p> <p>d) Sviluppare azioni di accesso all'alloggio in locazione tramite l'attività in gestione diretta dell'Agenzia Sociale per la Casa;</p> <p><i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La realizzazione delle attività legate all'intervento è collegata al budget disponibile e sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite procedure di individuazione dei soggetti che collaborano con l'Amministrazione nello svolgimento delle attività previste dalla normativa vigente.</p> <p>Tali procedure sono così articolate per i diversi filoni di azione sopra esposti:</p> <p>a) assunzione di 1 istruttore dei servizi amministrativi categoria C1 a tempo determinato che svolgerà un'attività relativa alle diverse fasi di lavoro, con particolare attenzione alla fase progettuale, di realizzazione dell'attività e di monitoraggio e rendicontazione delle azioni svolte e delle spese sostenute il cui costo verrà rendicontato a costi reali mentre i costi indiretti con l'opzione semplificata di costo;</p> <p>b) procedure ad evidenza pubblica di accreditamento di strutture ai sensi della L. 328/2000, L. Regione Liguria 42/2012, DGR 535/2015;</p> <p>c) accordo quadro ai sensi Codice dei Contratti pubblici (D.lgs. 163/2006 e D.lgs. 50/2016);</p> <p>Con i soggetti interessati il Comune di Genova condurrà percorsi di coordinamento, coprogettazione e monitoraggio degli interventi realizzati.</p> <p>Le attività previste, inserendosi in un contesto di rete strutturato e soprattutto con un forte coinvolgimento di istituzioni pubbliche, ha notevoli possibilità di sperimentare buone prassi che possono poi essere riportate nei contesti di intervento ordinari, finanziati con risorse comunali, dei diversi servizi sia pubblici che privati. Il Comune di Genova potrà utilizzare gli output del progetto per future progettazioni e per diffondere le buone prassi sperimentate ai servizi cittadini.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Intera Città Metropolitana (Capoluogo e altri Comuni)</p>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>6.500.000</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>6.500.000</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	<i>309.725,83</i>

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE3.2.1.a
Titolo progetto	Percorsi di accompagnamento alla casa per le comunità emarginate
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	COMUNE DI GENOVA- Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Cavalli – Direttore Politiche Sociali
	Riferimenti: <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> Tel. 0105577280-320-400
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Riferimenti: <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> tel. 0105577280-320-400

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i>                      Rispetto alle sfide sociali, il progetto mira a realizzare interventi di sostegno per l'inclusione sociale delle comunità emarginate. Gli interventi in questione partono dalla necessità di un ripensamento delle politiche di welfare locale, tese a favorire azioni di prevenzione, azioni di contrasto della povertà capaci di intervenire sul disagio, prima che questo si tramuti in esclusione, promuovendo la responsabilità e le capacità al fine di valorizzare l'autonomia della persona e delle famiglie interessate, nella prospettiva di una progressiva riduzione del numero di soggetti presenti nei campi.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale.</i></li> </ul>                     Il progetto risulta coerente con la programmazione nazionale, regionale e gli strumenti di pianificazione comunale. Gli interventi previsti sono in coerenza con la Strategia Nazionale d'inclusione dei Rom, dei Sinti e dei Camminanti e complementari con quanto realizzato dal progetto sperimentale nazionale per l'inclusione dei bambini Rom, Sinti e Camminanti, attivato nelle città riservatarie legge 285/97 di cui la città di Genova fa parte.                 </li> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i>                      Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i>                          L'intervento è collegato in modo sinergico con l'asse 1 "Agenda digitale metropolitana", rispetto alla realizzazione di un sistema tecnologico focalizzato sul territorio e le persone in condizioni di disagio e con l'Asse 4 "Infrastrutture per l'inclusione sociale" riguardo agli interventi di riqualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul>                         In particolare, il progetto intende realizzare:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Azioni dirette all'integrazione di persone appartenenti a comunità emarginate con particolare attenzione a nuclei rom, sinti e caminanti nell'ottica del superamento dei campi autorizzati e della gestione degli attuali insediamenti spontanei e del contrasto alla nascita di nuovi, attraverso:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Presa in carico multi professionale attraverso l'assunzione a tempo determinato par time a 30 ore settimanali di n. 2 assistenti sociali categoria D1</li> <li>2) Forme di accompagnamento all'abitare</li> <li>3) Sostegno socio educativo</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La realizzazione delle attività legate all'intervento è collegata al budget disponibile e sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite procedure di individuazione dei soggetti che collaborano con l'Amministrazione nello svolgimento delle attività previste dalla normativa vigente</p> <p>Tali procedure sono così articolate per i diversi filoni di azione sopra esposti:</p> <p>a.1) Assunzione a tempo determinato par time a 30 ore settimanali ai sensi dell'art. 36, comma 2, del D.lgs. 165/2001 attraverso scorrimento della graduatoria "Concorso pubblico, per esami, per l'assunzione tempo pieno ed indeterminato di n. 5 funzionari servizi socio educativo culturali - assistenti sociali, categoria D – posizione economica D.1" , approvata con determinazione dirigenziale D.D. n. 2018.-113.0.0.-175 del 19/11/2018;</p> <p>a.2) Accordo quadro ai sensi Codice dei Contratti pubblici (L. 50/2016)</p> <p>Con i soggetti di cui sopra il Comune di Genova condurrà percorsi di coordinamento, coprogettazione e monitoraggio degli interventi realizzati.</p> <p>Le attività previste, inserendosi in un contesto di rete strutturato e soprattutto con un forte coinvolgimento di istituzioni pubbliche, permetteranno di sperimentare buone prassi che possono poi essere riportate nei contesti di intervento ordinari dei diversi servizi, sia pubblici che privati, finanziati con risorse comunali,. Il Comune di Genova potrà utilizzare gli output del progetto per future progettazioni e per diffondere le buone prassi sperimentate ai servizi cittadini.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Intera Città Metropolitana (Capoluogo e altri Comuni con priorità per le aree di concentrazione delle comunità emarginate)</i>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>230.385</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>230.385</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE3.2.2.a
Titolo progetto	Servizi a bassa soglia per l'inclusione dei senza dimora o assimilati (stranieri in emergenza abitativa estrema)
CUP (se presente)	B31E18000330006
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	COMUNE DI GENOVA Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Cavalli – Direttore Politiche Sociali
	Riferimenti : <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> tel. 0100105577280-320-400
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Riferimenti: <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> tel. 0105577280-320-400

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li> <p><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></p> <p>Rispetto alle sfide sociali, il progetto mira a realizzare interventi di sostegno per l'inclusione sociale della popolazione in situazione di povertà e/o marginalità. Gli interventi in questione partono dalla necessità di un ripensamento delle politiche di welfare locale, tese a favorire azioni di prevenzione, azioni di contrasto della povertà capaci di intervenire sul disagio, prima che questo si tramuti in esclusione, azioni di attivazione del cittadino, della rete familiare e amicale, promuovendo la responsabilità e le capacità al fine di recuperare la resilienza e valorizzare l'autonomia della persona. Un welfare locale dunque interessato a consolidare sempre di più servizi dotati di competenze valutative, capaci di rilevare e leggere bisogni, vecchi e nuovi, di accompagnare le persone nel loro percorso di vita con un approccio volto all'integrazione socio-sanitaria.</p> <p><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale.</i></p> <p>Il progetto risulta coerente con la programmazione nazionale, regionale e gli strumenti di pianificazione comunale e, in particolare, con la Strategia Nazionale di lotta alla povertà estrema e con il Pon Inclusione Azione 9.5.9 e PO I FEAD Misura 4. Esso si pone in continuità rispetto alle azioni realizzate con i suddetti programmi e in un'ottica di integrazione delle azioni e delle risorse al fine di rendere più funzionale il sistema di lotta alla povertà e grave marginalità in ambito metropolitano.</p> <p>Inoltre la Regione Liguria ha presentato una proposta progettuale a livello regionale a valere sul Pon Inclusione e PO I FEAD: il Comune di Genova ha aderito in qualità di Capofila della Conferenza dei Sindaci Asl 3 e concorrerà alla realizzazione delle azioni previste dal suddetto progetto che verteranno prevalentemente su iniziative di "housing first" e quindi in un'ottica di complementarietà alle azioni realizzate con il presente progetto.</p> </li> <li> <p><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></p> <p>Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <p>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</p> <p>L'intervento è collegato in modo sinergico con l'asse 1 "Agenda digitale metropolitana", rispetto alla realizzazione di un sistema tecnologico focalizzato sul territorio e le persone in condizioni di disagio e con l'Asse 4 "Infrastrutture per l'inclusione sociale" riguardo agli interventi di riqualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica.</p> <p>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</p> </li> </ul>

	<p>In particolare, il progetto intende realizzare azioni dirette a persone in situazioni di grave emarginazione (senza dimora, o persone con sistemazioni a forte precarietà) e azioni dirette all'integrazione di persone straniere in emergenza abitativa estrema, attraverso interventi:</p> <p>a) assunzione di 1 istruttore dei servizi amministrativi categoria C1 a tempo determinato che svolgerà un'attività relativa alle diverse fasi di lavoro, con particolare attenzione alla fase progettuale, di realizzazione dell'attività e di monitoraggio e rendicontazione delle azioni svolte e delle spese sostenute il cui costo verrà rendicontato a costi reali mentre i costi indiretti con l'opzione semplificata di costo;</p> <p>b) Misure di sostegno alla persona che prevengano situazioni di emarginazione ed esclusione, limitando i rischi del vivere in strada (a es. accompagnamento e sostegno a un miglioramento delle condizioni di vita, attività di monitoraggio del territorio e accoglienza per tutelare l'incolumità delle persone, ecc.) attraverso l'attività di un servizio sociale dedicato (Ufficio Cittadini Senza Territorio) della Direzione Politiche Sociali;</p> <p>c) accoglienza residenziale notturna tramite la struttura "Asilo notturno Massoero", di proprietà comunale, sostegno e orientamento all'uso delle risorse del territorio;</p> <p>d) Interventi di accompagnamento all'abitare, sostegno socio- educativo e azioni di pronto intervento sociale;</p> <p>e) Azioni di contrasto alla povertà in senso ampio idonee ad intercettare nuovi bisogni, recuperare il senso di comunità e di appartenenza alla comunità stessa, quali : un servizio di educativa di strada diurno e notturno per intervenire precocemente sul disagio abitativo in particolare giovanile; drop in per un sostegno alla cura personale e interventi di educazione alla salute e socialità; laboratori occupazionali diurni per un recupero delle capacità personali.</p> <p><i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La realizzazione delle attività legate all'intervento è collegata al budget disponibile e sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite procedure di individuazione dei soggetti che collaborano con l'Amministrazione nello svolgimento delle attività previste dalla normativa vigente. Tali procedure sono così articolate per i diversi filoni di azione sopra esposti:</p> <p>1 – 2 attività realizzate in gestione diretta tramite l'utilizzo di personale interno  3 - affidamento ai sensi Codice dei Contratti pubblici (L. 50/2016)  4 - procedure di selezione dei contraenti coerenti con la normativa vigente</p> <p>Le attività previste, inserendosi in un contesto di rete strutturato e soprattutto con un forte coinvolgimento di istituzioni pubbliche, permetteranno di sperimentare buone prassi che possono poi essere riportate nei contesti di intervento ordinari dei diversi servizi sia pubblici che privati, finanziati con risorse comunali. Il Comune di Genova potrà utilizzare gli output del progetto per future progettazioni e per diffondere le buone prassi sperimentate ai servizi cittadini.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Intera Città Metropolitana (Capoluogo e altri Comuni con priorità per le aree di concentrazione della marginalità estrema)</p>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>2.100.000</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>2.100.000</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE3.3.1.a
Titolo progetto	<b>Aumento della legalità nelle aree ad alta esclusione sociale con particolare attenzione ai giovani</b>
CUP (se presente)	B49J16002210006
Modalità di attuazione	A TITOLARITA'
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	COMUNE DI GENOVA- Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Cavalli
	Riferimenti: <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> Tel. 5577280-320-400
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Riferimenti: <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> tel. 0105577280-320-400

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Con questa azione si intende realizzare un mix di interventi che possano migliorare la qualità di vita e delle relazioni in aree urbane degradate o in quartieri popolari a forte rischio di marginalizzazione con particolare attenzione al target raggiunto con l'azione 3.1.1.a e a giovani (NEET) che più faticano ad inserirsi nel mercato del lavoro e/o giovani con fragilità sociale. Tale obiettivo sarà raggiunto sia attraverso la realizzazione di servizi con finalità pedagogico-educative o sociali tese alla valorizzazione degli spazi di aggregazione e sociali dei quartieri interessati sia all'attivazione di servizi volti all' inclusione socio-lavorativa attraverso Centri di Educazione al Lavoro (CEL). Tali strutture potranno offrire la possibilità a giovani seguiti dai servizi sociali di elaborare e realizzare il proprio progetto personale, con la mediazione di operatori esperti.</p> <p>In via sperimentale nel periodo dal 1/1/14 al 27/2/17 gli interventi si sono concentrati principalmente nella valorizzazione degli spazi di aggregazione e sociali in 2 quartieri: il primo che presenta grandi insediamenti ERP (la Valpolcevera) e il secondo che ricomprende il Centro storico cittadino dove sono presenti zone di grande degrado socio-economico così come confermato anche dall'analisi territoriale fornita dalle Poverty Maps. I due quartieri sono stati selezionati al fine di identificarne uno in cui proseguire in via continuativa le attività. A conclusione della sperimentazione si è privilegiato il Cel sito in Valpolcevera nel quartiere di Certosa. La struttura ha assunto particolare rilevanza per la sua ubicazione a seguito del crollo del Ponte Morandi. Infatti il CEL è ubicato nella zona arancione a pochissima distanza dalla zona rossa e dai palazzi evacuati.</p> <p>Con il riconoscimento della riserva di premialità e considerati i buoni esiti dell'intervento, si è optato per dare maggiore continuità alle connessioni con l'azione GE3.1.1.a che prevede percorsi volti all'autonomia che mirino al consolidamento di competenze e costituiscano elemento di continuità rispetto al progetto residenziale avviato con la suddetta azione. Pertanto anche sulla base dell'analisi fornita dalle Poverty Maps, ci si concentrerà nei quartieri che presentano grandi insediamenti ERP (la Valpolcevera e il Ponente) o zone di disagio socio-economico importanti, anche a seguito dei recenti fenomeni migratori (il Centro Ovest, il Centro Est, la Valbisagno e il Medio Ponente). Per dare coerenza agli interventi, dunque, si pensa di ricomprendere nell'operazione anche i Centri di Educazione al Lavoro posti nel Municipio Centro Est, Media e Bassa Valbisagno e Medio Ponente per le ragioni sopra espresse.</p> <p><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></p>

	<p>Lo sviluppo delle azioni sopradescritte si integrano sia con gli strumenti di programmazione comunale che a livello regionale e statale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <p>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</p> <p>Il progetto è in sinergia sia con l'azione 3.1.1.a sia con l'asse 1 "Agenda digitale metropolitana" rispetto alla realizzazione di un sistema tecnologico focalizzato sul territorio e le persone in condizioni di disagio e con l'Asse 4 "Infrastrutture per l'inclusione sociale" riguardo agli interventi di riqualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Nello specifico, si intende realizzare un mix di azioni attraverso una forte sinergia con l'azione 3.1.1.a che si compone di una articolata offerta di soluzioni alloggiative, rivolte all'accoglienza di singoli e famiglie in condizione di vulnerabilità sociale caratterizzate da fragilità relazionali, per le quali si individua un nuovo e diverso modo di attenzione finalizzato a prevenire rischi di esclusione.</p> <p>L'intervento, quindi sarà orientato a sostenere iniziative in tema di aumento della sicurezza e prevenzione del disagio e della criminalità nelle periferie e nei quartieri ad alta esclusione sociale. In particolare, si intendono realizzare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Servizi con finalità pedagogico-educative o sociali tese alla valorizzazione degli spazi di aggregazione e sociali sia in quartieri di edilizia popolare che in aree urbane degradate;</li> <li>b) Percorsi di formazione e/o di avvicinamento al lavoro principalmente attraverso la realizzazione di Centri di Educazione al Lavoro (CEL). I CEL prevedono la frequenza di ragazzi e ragazze che hanno interrotto, terminato o hanno difficoltà a terminare la scuola dell'obbligo ed intendono intraprendere un percorso di preparazione al mondo del lavoro. Svolgono attività di formazione ed educazione al lavoro secondo il metodo di progetti individualizzati, modulando i programmi di lavoro sulle fasi di crescita dei singoli frequentatori. I CEL svolgeranno attività sia legate alla didattica del lavoro, addestramento artigianale e tirocini pratici in aziende che svolgono attività di educazione e manutenzione ambientale;</li> <li>c) Progetti di sostegno individuale volti all'autonomia, prevalentemente rivolti alla fascia giovanile, realizzati, in stretta connessione con l'azione 3.1.1.a; detti percorsi individualizzati mireranno al consolidamento di competenze e costituiranno elemento di continuità rispetto al progetto residenziale avviato con la suddetta azione;</li> <li>d) Percorsi di inserimento socio - lavorativo</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La realizzazione delle attività legate all'intervento è collegata al budget disponibile e sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite procedure di individuazione dei soggetti che collaborano con l'Amministrazione nello svolgimento delle attività previste dalla normativa vigente.</p> <p>Tali procedure sono così articolate per i diversi filoni di azione sopra esposti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) e b) Accordi quadro ai sensi del Codice dei Contratti Pubblici (Dlgs. 163/2006 e Dlgs. 50/2016)</li> <li>c) sviluppo di progetti di formazione, avvicinamento al lavoro e/o volti all' autonomia anche attraverso accordi con i gestori accreditati di strutture di cui al punto b)2) della scheda 3.1.1.a</li> </ol> <p>Il Comune di Genova condurrà con i soggetti interessati percorsi di coordinamento, coprogettazione e monitoraggio degli interventi realizzati.</p> <p>Le attività previste, inserendosi in un contesto di rete strutturato e soprattutto con un forte coinvolgimento di istituzioni pubbliche, ha notevoli possibilità di sperimentare buone prassi che possono poi essere riportate nei contesti di intervento ordinari, finanziati con risorse comunali, dei diversi servizi sia pubblici che privati. Il Comune di Genova potrà utilizzare gli</p>
--	--

	output del progetto per future progettazioni e per diffondere le buone prassi sperimentate ai servizi cittadini.
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune di Genova

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>1.627.471</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>1.627.471</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	122.917,84

## Asse 4      Infrastrutture per l'inclusione sociale

### Sintesi della strategia di intervento

Il programma PON Metro affianca ai servizi per l'inclusione sociale anche interventi sulle infrastrutture. Il progetto che il Comune di Genova intende attuare, finalizzato al recupero di alloggi di edilizia residenziale pubblica, coincide con una delle due azioni espressamente individuate dal Programma (azione 4.1.1).

L'aumento del disagio abitativo deriva dalla progressiva contrazione degli investimenti pubblici destinati alla casa e alle politiche sociali, ma si è accentuato per gli squilibri indotti dalla crisi economica che ha accresciuto le difficoltà economiche delle famiglie e indebolito la capacità degli enti locali di fornire risposte efficaci al disagio abitativo nelle sue molteplici dimensioni.

La risposta al crescente fabbisogno abitativo richiede un approccio sinergico tra diverse politiche e una diversificata offerta abitativa. A livello locale, il divario tra la domanda e l'offerta di abitazioni in affitto rileva l'insorgenza di un grande bisogno di edilizia residenziale pubblica(ERP). L'emergere del disagio abitativo non può essere disgiunto dalla progressiva contrazione del patrimonio di ERP messo a disposizione delle categorie economicamente più deboli e in massima parte costituite dalle fasce sociali più svantaggiate.

L'offerta abitativa di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) nella città di Genova è costituita da circa n. 9200 alloggi di cui n. 5.150 di proprietà di A.R.T.E. Genova e n. 4050 di proprietà del Comune.

A questi devono essere aggiunti circa 500 alloggi del patrimonio storico comunale, gestiti direttamente dal Comune. La maggior concentrazione di alloggi di ERP è presente soprattutto nei quartieri collinari di Ponente (Voltri, Prà, Pegli), in Valpolcevera, in bassa e alta Valbisagno e con diverse unità nel centro storico cittadino.

Tali quartieri sono stati realizzati prevalentemente tra gli anni 70 - 80 ai sensi della legge 167/1962 (Attuazione dei Piani di Zona di Edilizia Economica Popolare).

I piani di zona del Comune di Genova si sono articolati in dieci comparti di intervento di cui nove situati in aree di espansione edilizia collinare ed uno in zona di recupero nel centro storico della città, con una dimensione insediativa valutabile attorno a 70.000 abitanti.

I quartieri di Edilizia Residenziale Pubblica a Genova si caratterizzano come ampie aree urbane in cui insistono complessi di edifici multipiano di grandi dimensioni in precario stato di conservazione.

A detti edifici corrisponde una bassa densità territoriale e un grande dispendio di spazio dove le attrezzature collettive, inadeguate a produrre effetti di integrazione, restano spesso isolate.

Nonostante i più recenti e significativi interventi pubblici, finalizzati alla realizzazione di servizi, i quartieri mantengono una scarsa identità urbana e un visibile degrado degli edifici e un diffuso disagio sociale.

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.

La fascia sociale che oggi riesce ad accedere all'alloggio popolare (ERP) è caratterizzata da un'utenza con forte disagio economico, infatti oltre il 65% del totale delle domande di alloggio pubblico proviene da nuclei con redditi ISEE inferiori a 5.000 euro.

Nella città di Genova tra i problemi più gravi, causa di sempre maggiore esclusione sociale, risulta essere l'accesso alla casa. I costi dell'abitare, incidendo pesantemente sui consumi delle famiglie, determinano problemi economici rilevanti. Il

problema della mancanza e dell'inadeguatezza degli alloggi si è aggravato anche a causa della mancanza di risorse destinate all'edilizia residenziale pubblica e alla diminuzione del patrimonio pubblico.

L'intervento inserito nel PON Metro riguarda il potenziamento e riqualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica mediante il recupero di alloggi sfitti e risponde all'esigenza primaria di ridurre il numero di famiglie in condizioni di disagio abitativo attraverso lo scorrimento delle liste di attesa per l'accesso all'edilizia residenziale pubblica soddisfacendo le richieste di assegnazione di alloggi di ERP non ancora evase.

Il progetto prevede che il potenziamento degli alloggi pubblici sia sostenuto esclusivamente attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente e non assegnabile per le condizioni di degrado in cui versa ed è rivolto in generale alla riqualificazione dei quartieri ERP, ponendosi in contrasto con il fenomeno dell'abusivismo alimentato dal degrado e dallo stato di abbandono.

L'azione proposta a valere sul PON Metro si pone in attuazione delle linee di indirizzo sulle politiche per la casa e in sinergia con gli interventi già messi in atto per il recupero di alloggi inagibili e per l'insediamento di servizi di quartiere che hanno contribuito al ripopolamento dei quartieri di ERP e ad aumentare il livello di sicurezza.

La proposta prevede in particolare interventi di manutenzione straordinaria di alloggi pubblici sfitti, nei Municipi Val Polcevera e Ponente, da attuarsi per lotti di intervento mediante appalto pubblico.

Gli interventi sono diretti esclusivamente sul patrimonio edilizio esistente, non assegnabile per le condizioni di degrado. Nell'ambito del turnover del patrimonio pubblico, oltre l'80% degli alloggi che vengono rilasciati non è in condizioni di essere riassegnato e necessita di interventi di risanamento consistenti, compresa la messa a norma degli impianti secondo gli standard attuali.

La manutenzione straordinaria interesserà sia la componente edile sia quella impiantistica. Gli alloggi da recuperare verranno selezionati tra quelli che risultano dalle sfittanze e che non possono essere riassegnati perché necessitano di consistenti opere di manutenzione e adeguamento.

Ove possibile il progetto prevedrà interventi di efficientamento energetico e di abbattimento delle barriere architettoniche. Nell'individuazione dei singoli alloggi si darà priorità ai casi dove risultano maggiori concentrazioni di alloggi vuoti per contrastare i fenomeni di abusivismo o dove sono in corso interventi di manutenzione straordinaria delle parti comuni degli edifici per accrescere il risultato con una riqualificazione complessiva.

In relazione al budget assegnato si prevede di recuperare circa 50 alloggi.

## **Strategia di azione locale**

L'intervento di riqualificazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica dell'Asse 4 "Infrastrutture per l'inclusione sociale" è collegato sinergicamente con l'Asse 3 "Servizi per l'inclusione sociale". In particolare si focalizzeranno interventi complementari fra i due assi in quartieri di edilizia popolare posti nei Municipi Val Polcevera e Ponente con una ricaduta sul benessere sociale sia dei singoli beneficiari che dell'intera comunità.

L'intervento verrà integrato da politiche sociali di accompagnamento e forme di sostegno all'utenza al fine di favorire la qualità dell'abitare e della vita sociale nel settore dell'edilizia residenziale pubblica e per migliorare l'efficacia della gestione del patrimonio immobiliare.

I destinatari del progetto sono cittadini, spesso seguiti da progetti dei Servizi Sociali che, avendo i requisiti, hanno fatto domanda di assegnazione di alloggio pubblico e sono risultati idonei e in graduatoria.

La disciplina di assegnazione e gestione del patrimonio abitativo di ERP è regolata da una specifica disciplina regionale: Legge R.L. 10/2004 e s.m.i. e delibera della Giunta regionale n. 1281 del 17/10/2014 dove vengono fissati i requisiti e i criteri.

La Legge regionale al Titolo II artt. 4,5,6 e 7 detta i principi a cui improntare la procedura di assegnazione.

Le assegnazioni di tutti gli immobili di edilizia residenziale pubblica situati sul territorio del Comune di Genova sono fatte dal Comune stesso sulla base di graduatorie predisposte a seguito di Bando pubblico. In particolare sono valutabili condizioni familiari (anziani, disabili, persone sole con eventuali minori, stato di disoccupazione, ricongiungimenti con disabili, ricongiungimento di immigrati, inserimenti in strutture), condizioni abitative (rilascio alloggio, come ad esempio sfratto, abitazione impropria, coabitazione, sovraffollamento, condizioni dell'alloggio, barriere architettoniche, incidenza delle spese sul reddito), situazione economica.

Alle diverse condizioni è prevista l'attribuzione di punteggi che variano in ragione del minore o maggiore disagio.

L'Ufficio Casa, quando ha la disponibilità di alloggi da assegnare procede, in ordine di graduatoria, previa verifica della permanenza dei requisiti per l'assegnazione, con le proposte di assegnazione, tenendo conto sia della tipologia delle case disponibili sia della composizione dei nuclei familiari.

È evidente che le prime posizioni in graduatoria sono occupate da concorrenti che presentano maggior disagio e questi sono, in molti casi, seguiti dai Servizi Sociali e Socio-Sanitari Territoriali.

Generalmente il target dei beneficiari esprime un disagio economico da locazione (incidenza del canone di locazione sul reddito familiare superiore al 30%); si tratta di famiglie giovani/adulte e anziani in condizioni economiche e lavorative sfavorevoli; oltre il 65% del totale delle domande di alloggio pubblico proviene da nuclei con redditi ISEE inferiori a €5.000. In particolare la connotazione del disagio legato all'abitare può essere così rappresentato: disagio economico per basso reddito e/o canone oneroso; disagio legato alle condizioni abitative (sovraffollamento, barriere architettoniche ecc.); nuclei in prevalenza giovani, anziani e stranieri.

Gli interventi, programmati in sinergia con le azioni del PON attuate dalla Direzione Servizi Sociali, determineranno un aumento dell'offerta abitativa connessa alle azioni dell'Asse 3 dedicate al sostegno all'abitare.

In particolare nell'ambito dell'asse 3, la Direzione Servizi Sociali, la Direzione Politiche per la Casa attraverso l'Agenzia Sociale per la Casa e la Direzione Sviluppo economico attivano progetti, personalizzati con le persone prese in carico, volti al perseguimento di obiettivi di autonomia e di inclusione sociale. L'Agenzia Sociale per la casa coordina azioni che sostengono il superamento dell'emergenza abitativa attraverso sistemazioni alloggiative di emergenza e attività di accompagnamento per facilitare gli inserimenti negli alloggi ERP.

I Servizi Sociali intervengono con progetti di sostegno individuale volti ad una gestione autonoma e consapevole nei confronti degli assegnatari di alloggi ERP (vedi scheda progetto GE 3.1.1 – "contenuti progettuali").

Il risultato atteso verrà pertanto amplificato dall'integrazione dell'intervento proposto nell'Asse 4, che specificatamente persegue l'obiettivo di incremento dell'offerta abitativa per quanto riguarda l'ERP, con le linee di azione rivolte al sostegno all'abitare dell'Asse 3, come specificato nella scheda di progetto, mirate a facilitare gli inserimenti sia negli alloggi ERP che in alloggi di housing sociale attraverso progetti volti al raggiungimento dell'autonomia abitativa.

Inoltre a livello comunale e ad integrazione delle azioni finanziate dal PON, ai fini di aumentare il patrimonio abitativo destinato alla locazione e in ottemperanza alle linee di indirizzo regionali è stata costituita una Agenzia Sociale per la Casa con funzione di intermediazione immobiliare per il mercato della locazione a canone concordato e/o moderato per agevolare la fascia di popolazione con disagio abitativo che non rientra nei parametri ERP e che non può sostenere i prezzi del mercato libero. L'Agenzia ha inoltre messo in campo un progetto finalizzato ad offrire soluzioni abitative temporanee a nuclei familiari in grave situazione di emergenza a seguito di sfratto, tramite la realizzazione e gestione di specifici alloggi pubblici.

.

## **Indicatori di risultato**

Percentuale di individui in condizione di disagio abitativo sul totale della popolazione residente nei Comuni capoluogo e delle Città metropolitane (ID: IR19)

Valore di base (2011): % 8,87

Valore obiettivo (2023): % 7,99

## Dotazione finanziaria

Tab.9

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>14</sup>
GE_4.1.1_a	La scheda ha ad oggetto un'operazione "Multi-intervento" composta da tre interventi (A, B, C) i cui codici progetto sono così identificati:	
GE_4.1.1_a.1	(Intervento A)	1.244.480,00
GE_4.1.1_a.2	(Intervento B)	690.708,32
GE_4.1.1_a.3	(Intervento C)	289.399,68
<b>Totale Asse 4</b>		<b>2.224.588,00</b>

---

<sup>14</sup> Valori in euro

## Schede progetto

Anagrafica progetto	
Codice progetto	<p><b>GE_4.1.1_a</b> La scheda ha ad oggetto un'operazione "Multi-intervento" composta da tre interventi (A, B, C) i cui codici progetto sono così identificati:</p> <p><b>GE_4.1.1_a.1</b> (Intervento A)</p> <p><b>GE_4.1.1_a.2</b> (Intervento B)</p> <p><b>GE_4.1.1_a.3</b> (Intervento C)</p>
Titolo progetto	<p><b>Recupero alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica:</b></p> <p>A) <b>Recupero alloggi di E.R.P. nel Municipio V Valpolcevera (Begato - Quartiere Diamante)</b></p> <p>B) <b>Recupero alloggi di E.R.P. nel Municipio VII Ponente (via Novella)</b></p> <p>C) <b>Recupero alloggi di E.R.P. oggetto di procedura di sgombero o a seguito di occupazioni abusive temporanee</b></p>
CUP (se presente)	<p>A) B34B17000050001</p> <p>B) B35J18000550003</p> <p>C) B34B15000000004</p>
Modalità di attuazione	A titolarità -Procedura di appalto (Accordo quadro)
Tipologia di operazione	Lavori pubblici
Beneficiario	Comune di Genova / c.f. 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento (L.241/90)	Paola Vinelli
	Riferimenti ( <a href="mailto:serviziocasa@comune.genova.it">serviziocasa@comune.genova.it</a> – <a href="mailto:clafauci@comune.genova.it">clafauci@comune.genova.it</a> )
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Riferimenti ( <a href="mailto:serviziocasa@comune.genova.it">serviziocasa@comune.genova.it</a> – <a href="mailto:clafauci@comune.genova.it">clafauci@comune.genova.it</a> )

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto si pone come obiettivo l'aumento del numero di alloggi di edilizia residenziale pubblica attraverso il recupero di alloggi sfitti e degradati al fine di fornire alloggi per le famiglie in condizioni di disagio abitativo. I destinatari sono i cittadini spesso seguiti da progetti dei Servizi Sociali che, avendo i requisiti, hanno fatto domanda di assegnazione di alloggio pubblico e sono risultati idonei e in graduatoria. Parte degli alloggi recuperati verranno utilizzati per il rialloggiamento dei residenti delle "Dighe di Begato", complesso edilizio di ERP che verrà demolito nell'ambito di un programma di rigenerazione urbana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto risulta coerente con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale in quanto attua la Legge Regionale n. 10 del 29/6/2004, le previsioni del PUC (es. limitazione delle nuove costruzioni a favore del recupero di quelle sottoutilizzate) e il Piano Sociale Integrato Regionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> </ul>

	<p><u>Asse 2 – Efficiamento energetico</u>: Gli interventi di recupero faranno ricorso anche ad elementi finalizzati all'efficienza energetica.</p> <p><u>Asse 1 - Agenda digitale</u>: Gli alloggi recuperati costituiscono parte dell'offerta abitativa del Comune di Genova, gestita per quanto riguarda l'ERP da ARTE di Genova. Pertanto il progetto risulta collegato alle azioni dell'Asse 1 - Agenda digitale, dedicate all'efficiamento della gestione del patrimonio residenziale e dei servizi di contrasto al disagio abitativo.</p> <p><u>Asse 3 -Servizi per l'inclusione sociale</u>: Gli interventi, programmati in sinergia con le azioni del PON attuate dalla Direzione Servizi Sociali, determineranno un aumento dell'offerta abitativa connessa alle azioni dell'Asse 3 dedicate al sostegno all'abitare. In particolare nell'ambito dell'asse 3, la Direzione Servizi Sociali, la Direzione Politiche per la Casa attraverso l'Agenzia Sociale per la Casa attivano progetti, personalizzati con le persone prese in carico, volti al perseguimento di obiettivi di autonomia e di inclusione sociale. L'Agenzia Sociale per la casa coordina azioni che sostengono il superamento dell'emergenza abitativa attraverso sistemazioni alloggiative di emergenza e attività di accompagnamento per facilitare gli inserimenti negli alloggi erp. I Servizi Sociali intervengono con progetti di sostegno individuale volti ad una gestione autonoma e consapevole nei confronti degli assegnatari di alloggi ERP (vedi scheda progetto GE 3.1.1 – “..contenuti progettuali ..” ). In particolare si focalizzeranno interventi complementari fra i due assi in quartieri di edilizia popolare posti nei Municipi Valpolcevera e Ponente con una ricaduta sul benessere sociale sia dei singoli beneficiari che dell'intera comunità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Il progetto riguarda interventi di manutenzione straordinaria di alloggi pubblici sfitti e degradati, dislocati nei Municipi Valpolcevera, Ponente e Centro Ovest, da attuarsi per lotti di intervento mediante appalto pubblico. La manutenzione straordinaria interessa sia la componente edile sia quella impiantistica. Gli alloggi da recuperare sono selezionati tra quelli che risultano dalle sfittanze e che non possono essere riassegnati perché necessitano di consistenti opere di manutenzione e adeguamento e tra quelli oggetto di procedura di sgombero o a seguito di occupazioni abusive temporanee. Ove possibile il progetto prevede interventi di efficientamento energetico e di abbattimento delle barriere architettoniche. Nell'individuazione dei singoli alloggi viene data priorità ai casi dove risultano maggiori concentrazioni di alloggi vuoti per contrastare i fenomeni di abusivismo o dove sono in corso interventi di manutenzione straordinaria delle parti comuni degli edifici per accrescere il risultato con una riqualificazione complessiva. L'attuazione dell'intervento C) è concluso; l'intervento A) è in fase di ultimazione, ma verrà ampliato con i fondi della premialità; l'intervento B) è in corso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La quantificazione degli alloggi recuperati è direttamente collegata al budget disponibile. In base ad analoghi interventi già attuati dal Comune il costo medio per la completa manutenzione di un alloggio può essere stimato in circa 40.000 euro da Quadro Economico. La progettazione e l'esecuzione degli interventi verrà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite appalto pubblico.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Comune Capoluogo</p>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>2.224.588,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<b>289.399,68</b>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>2.513.987,68</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	<b>289.399,68</b>

## Asse 5 Assistenza tecnica

### Sintesi della strategia di intervento

La strategia d'intervento legata ad assistenza tecnica si pone l'obiettivo di rafforzare le competenze del Comune di Genova nella gestione di piani complessi e trasversali migliorando le capacità ed il livello di qualificazione di tutti gli attori coinvolti nella gestione dei processi. Inoltre si pone l'obiettivo di adottare idonei strumenti affinché venga garantita la diffusione di tutte le informazioni e dei risultati relativi alle azioni del Programma Nazionale Città Metropolitane da realizzarsi sul territorio comunale e metropolitano.

Le attività di assistenza tecnica si concentrano sugli aspetti legati alla concreta e corretta implementazione del Programma Operativo e delle altre attività che impegneranno l'Organismo Intermedio in coordinamento con il Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) predisposto dall'Autorità di Gestione.

Tutte le attività sono strettamente connesse a diversi Assi d'intervento e a tal fine è stata già avviata una ricognizione del fabbisogno in modo tale da poter rispondere alle esigenze in modo compiuto ed efficace.

Al fine di garantire una maggiore ottimizzazione delle risorse è prevista l'adozione di sistemi di flessibilità che possano permettere il rafforzamento delle strutture laddove necessario e nel periodo di maggior carico piuttosto che l'assegnazione continuativa di risorse ai singoli uffici, soluzione questa che non permetterebbe di garantire la flessibilità necessaria a gestire i fabbisogni.

La strategia prevede che gli interventi previsti vengano sviluppati in sinergia con le azioni previste dal PON Governance. Sarà comunque garantita una netta separazione degli interventi sui due programmi che eviterà la sovrapposizione delle risorse. Nel caso del PON METRO le risorse verranno dedicate specificatamente all'assistenza sul programma mentre nel caso del PON Governance verranno sviluppati veri e propri progetti trasversali che rafforzino in modo permanente la capacità di gestione di fattispecie di intervento innovative legate a tematiche specifiche quali, ad esempio, l'applicazione del nuovo Codice dei Contratti Pubblici e delle modalità attuative nel caso dello sviluppo di strumenti di ingegneria finanziaria.

Per quanto riguarda la strategia legata alle attività di comunicazione e diffusione dei risultati del progetto, esse verranno realizzate in stretta sinergia con il Piano di Comunicazione predisposto dall'Autorità di Gestione. Il Comune di Genova garantirà la visibilità degli interventi previsti ed il collegamento con iniziative realizzate a livello nazionale garantendo l'organizzazione e la predisposizione di materiale promozionale ad hoc specifico.

### Indicatori di risultato

Quota di interventi con tempi di attuazione superiori ai valori di riferimento indicati da VISTO (IR 21)

Valore di base (2013): %65,6

Valore obiettivo (2023): %50

Grado di interazione con i contenuti digitali del Programma (IR 22)

Valore di base (2012-14): n.124

Valore obiettivo (2023): n.160

## Dotazione finanziaria

Tab.11

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>15</sup>
GE5.1.1.a	Assistenza Tecnica	1.016.381,31
GE5.2.1.a	Comunicazione PON Metro 2014-2020	39.104,40
	<b>Totale Asse 5</b>	<b>1.055.485,71</b>

---

<sup>15</sup> Valori in euro

## Schede progetto

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE5.1.1.a
Titolo progetto	Assistenza Tecnica
CUP (se presente)	CUP B39G16000470006
Modalità di attuazione	A titolarità (affidamento diretto/procedura negoziata/selezione d'incarico/accordo quadro CONSIP)
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova/P.IVA 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Anna Maria Manfrè
	<a href="mailto:amanfre@comune.genova.it">amanfre@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Anna Maria Manfrè
	<a href="mailto:amanfre@comune.genova.it">amanfre@comune.genova.it</a>

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento</i> La strategia d'intervento legata ad assistenza tecnica si pone l'obiettivo di rafforzare le competenze del Comune di Genova nella gestione di piani complessi e trasversali migliorando le capacità ed il livello di qualificazione di tutti gli attori coinvolti nella gestione dei processi. Inoltre si pone l'obiettivo di adottare idonei strumenti affinché venga garantita la diffusione di tutte le informazioni e dei risultati relativi alle azioni del Programma Nazionale Città Metropolitane da realizzarsi sul territorio comunale e metropolitano.</li> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i> Le attività di assistenza tecnica si concentrano sugli aspetti legati alla concreta e corretta implementazione del Programma Operativo e delle altre attività che impegneranno l'Organismo Intermedio in coordinamento con il Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA) predisposto dall'Autorità di Gestione. La strategia prevede interventi sviluppati in sinergia con le azioni previste dal PON Governance. Sarà comunque garantita una netta separazione degli interventi sui due programmi che eviterà la sovrapposizione delle risorse. Nel caso del PON METRO le risorse verranno dedicate specificatamente all'assistenza sul programma mentre nel caso del PON Governance verranno sviluppati veri e propri progetti trasversali che rafforzino in modo permanente la capacità di gestione di fattispecie di intervento innovative legate a tematiche specifiche quali, ad esempio, l'applicazione del nuovo Codice dei Contratti Pubblici e delle modalità attuative nel caso dello sviluppo di strumenti di ingegneria finanziaria.</li> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'asse</i> Le attività sono coerenti con i criteri di selezione (ammissibilità e valutazione) delle operazioni approvati dal Comitato di Sorveglianza del Programma con particolare riferimento all'Azione 5.1.1.</li> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON METRO (azioni integrate)</i> Tutte le attività sono strettamente connesse a diversi Assi d'intervento e a tal fine è stata già</li> </ul>

avviata una ricognizione del fabbisogno in modo tale da poter rispondere alle esigenze in modo compiuto ed efficace.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione)*

	<p>Assistenza tecnica, anche attraverso l'utilizzo di soggetti/società esterne all'Ente, per assicurare la corretta ed efficace attuazione degli interventi e delle priorità del Programma al fine di migliorare la capacità e il livello di qualificazione dei referenti dei soggetti interni all'Ente coinvolti nell'attuazione del Programma attraverso il rafforzamento delle strutture deputate a:</p> <p>Gestire l'attuazione in maniera efficace (coordinamento, preparazione, gestione, sorveglianza, monitoraggio, valutazione, informazione e comunicazione, creazione di rete, risoluzione di criticità, controllo ecc.);</p> <p>Corretta applicazione della legislazione UE (i.e. appalti, aiuti di stato, VIA ecc.);</p> <p>Garantire idonei meccanismi di monitoraggio e controllo per l'attuazione del Programma,</p> <p>Realizzare azioni di miglioramento complessivo e strutturale della P.A. nella capacità di coordinamento e gestione dei fondi strutturali e di investimento europei.</p> <p>Attività di partecipazione ad incontri informativi e di scambi, giornate di lavoro, organizzazione di eventi in territorio nazionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>Al fine di garantire una maggiore ottimizzazione delle risorse è stata prevista l'adozione di sistemi di flessibilità per permettere il rafforzamento delle strutture laddove necessario. Al tal scopo è prevista l'attivazione di servizi di assistenza tecnica (Con Determinazione Dirigenziale n. 2018-186.0.0.-6 la Direzione Sviluppo Economico, Progetti d'Innovazione Strategica e Statistica del Comune di Genova aderiva alla Convenzione CONSIP "Servizi di assistenza tecnica per le Autorità di Gestione e di Certificazione PO 2014- 2020", Lotto 8, stipulata tra CONSIP S.p.a. ed Ernst &amp; Young Financial and Business Advisors S.p.a., per un importo presuntivo massimo pari ad euro 260.000,00 e per la durata di 48 mesi decorrenti dalla data della stipula del Contratto di Fornitura) oltre all'assunzione di funzionari categoria D1 e istruttori amministrativi categoria C1 con contratti a tempo determinato, impiegati al 100% sul programma PON Metro e rendicontato attraverso la formula dei costi reali, con i seguenti compiti operativi:</p> <p>Predisposizione delle schede progetto per l'aggiornamento del Piano Operativo;</p> <p>Monitoraggio strategico e operativo degli interventi;</p> <p>Supporto alle direzioni attuatrici;</p> <p>Supporto agli uffici amministrativi per la gestione delle gare d'appalto relative agli interventi del Programma;</p> <p>Attività di coordinamento con l'Autorità di Gestione;</p> <p>Screening e analisi della documentazione contabile;</p> <p>Attività di assistenza alla redazione di atti amministrativi adottati dall'O.I. nell'ambito del Programma.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Area Città Metropolitana

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>1.016.381,31</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>1.016.381,31</b>
<b>Eventuale Fonte di finanziamento originario</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE5.2.1.a
Titolo progetto	Comunicazione PON Metro 2014-2020
CUP (se presente)	B39E18000210007
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto beni / Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova/P.IVA 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Alessandra Conte
	aconte@comune.genova.it
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Comune di Genova/P.IVA 00856930102

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento</i></li> </ul> <p>La strategia di comunicazione del PON Metro è condotta in armonia con il “Piano delle attività di Comunicazione” predisposto dall’Autorità di Gestione, in ottemperanza al Regolamento UE 1303/2013 ed alla Strategia di Comunicazione (SdC) del PON Città Metropolitane 2014-2020 e mira a garantire la massima visibilità al Programma, sia a livello cittadino che a livello nazionale. Attraverso questa attività si vuole anche garantire la trasparenza sull’impiego dei fondi e collaborare con tutti gli attori coinvolti nel programma, differenziando l’informazione a seconda del target di beneficiario a cui ci si rivolge (imprese del territorio, istituzioni, cittadini, altre città, media ...), condividendo con l’Autorità di Gestione unitarietà di intenti e <i>vision</i>.</p> <p>Oltre all’esigenza di soddisfare un adempimento normativo, l’amministrazione agisce con la consapevolezza del ruolo centrale di una corretta attività di comunicazione per il successo delle politiche di sviluppo intraprese, finanziate con risorse comunitarie.</p> <p>La presente strategia di comunicazione mira a perseguire la massima visibilità delle azioni definite all’interno del Piano Operativo, diffondendo la conoscenza degli obiettivi strategici e delle opportunità che discendono dai progetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Chiara aderenza ai fabbisogni di Assistenza Tecnica, alla <i>governance</i> del Programma anche in linea con le indicazioni presenti nel PRA, laddove rilevanti.</p> <p>Le attività di comunicazione sul programma sono portate avanti in forte sinergia con il Centro Europe Direct a cui il Comune di Genova ha dato come obiettivo la diffusione dell’informazione comunitaria per coinvolgere il cittadino europeo nel processo di costruzione dell’Unione e informarlo delle attività che porta avanti la Municipalità utilizzando i fondi europei.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d’asse</i></li> </ul>

	<p>Le attività sono coerenti con i criteri di selezione (ammissibilità e valutazione) delle operazioni approvati dal Comitato di Sorveglianza del Programma con particolare riferimento all’Azione 5.2.1 del programma – Azioni di supporto al confronto inter istituzionale e partenariale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON METRO (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>Tutte le attività sono strettamente connesse ai diversi Assi d’intervento; le direzioni attuatrici si raccordano in maniera continuativa con la struttura dell’OI al fine di costruire percorsi di comunicazione efficaci e aderenti agli obblighi di pubblicità e trasparenza in ottemperanza agli obblighi in materia di informazione e comunicazione relativamente alle responsabilità dei Beneficiari previste dal Reg. (UE) n. 1303/2013, Allegato XII - punto 2.2, e contenuto nel Reg. (UE) n. 821/2014 e previste dal Reg. (UE) n. 1303/2013, art. 115, punto 4;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione)</i></li> </ul> <p>Le attività di informazione e comunicazione, previsti dall’OI di Genova, si articolano nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizzazione di una pagina web, dedicata al PON Metro 2014-2020 in cui dare informazioni aggiornate sullo stato di attuazione del Programma;</li> <li>➤ Creazione di materiale promozionale, in forma di infografiche, relativo ai singoli interventi del Programma Operativo PON METRO di Genova;</li> <li>➤ Realizzazione di materiale cartaceo (flyer/opuscolo) e promozionale (gadget), da utilizzare in occasioni di eventi dedicati e da collocare, prevalentemente, presso gli uffici relazioni con il pubblico;</li> <li>➤ Organizzazione di eventi/iniziative locali e/o nazionali, in cui si presenta il PON Metro 2014-2020. L’organizzazione di tali eventi sarà valutata e condivisa di concerto con l’Agenzia e le altre Città Metropolitane coinvolte, qualora la Città si faccia promotrice di eventi, workshop, tavoli di lavoro a livello locale, sarà valutata l’opportunità di organizzare catering e coffe break;</li> <li>➤ Partecipazione ad eventi proposti dall’autorità di Gestione in cui far conoscere i progetti portati avanti dalla municipalità a valere sul programma;</li> <li>➤ Campagna social media (facebook e twitter) in raccordo con i profili social della municipalità che fungono da moltiplicatore delle notizie dedicate;</li> <li>➤ Attività di partecipazione ad incontri informativi e di scambi, giornate di lavoro, organizzazione di eventi comunicativi e pubblicitari in territorio nazionale;</li> <li>➤ Realizzazione di brevi video promozionali e passaggi radio sullo stato di attuazione del programma da sviluppare congiuntamente con le Direzioni attuatrici e gli assessorati di riferimento;</li> <li>➤ Organizzazione di un Contest Cittadino (under 35) per la creazione di un video promozionale OI di GE.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La strategia di comunicazione di comunicazione sarà realizzata in sinergia con il Piano di Comunicazione predisposto dall’Autorità di Gestione e, laddove non si potranno sostenere alcuni costi con le risorse finanziarie in dotazione all’amministrazione scrivente, verrà chiesto all’AdG la possibilità di cofinanziare alcune di queste attività.</p> <p>Il Comune di Genova garantirà la visibilità degli interventi previsti ed il collegamento con iniziative realizzate a livello nazionale garantendo l’organizzazione e la predisposizione di materiale promozionale ad hoc.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Area Città Metropolitana</p>

Fonti di finanziamento	
<b>Risorse PON METRO</b>	<b>39.104,40*</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>39.104,40*</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

\*L'importo effettivo delle spese per la comunicazione ammonta a euro 50.000,00. A seguito di comunicazione da parte dell'AdG, si scorpora dalla quota di 50.000,00 euro le spese già sostenute sulla comunicazione e rendicontate sull'azione GE5.1.1.a (9.895,60 euro + 1.000,00 euro). L'importo da inserire sulla scheda GE5.2.1. a è pari a euro 39.104,40.

\*L'importo pari a 10.895,60 Euro è stato liquidato in connessione con l'intervento GE 5.1.1.a

## Asse 6 Ripresa verde, digitale e resiliente (REACT-EU-FESR)

### Sintesi della strategia di intervento

L'impatto della pandemia ha colpito tutte le aree del Paese in modo simmetrico, generando tuttavia effetti estremamente asimmetrici legati soprattutto alle disparità e alle pre-condizioni di contesto dei diversi territori. Dal punto di vista dei territori metropolitani, la simmetria di diffusione della crisi sanitaria ha colpito in tutte le categorie di regione, incidendo negativamente e in modo significativo tanto sulla concentrazione di ricchezza delle aree urbane, quanto sull'uso e la valorizzazione economico-sociale del patrimonio culturale e turistico e fino ad accentuare quelle criticità ambientali e di qualità della vita all'interno di tutti i grandi centri di vita, di servizio e di concentrazione della popolazione del Paese.

Per questo motivo si interviene prioritariamente per sostenere quegli interventi in grado di dare risposte al superamento della crisi, attivando al contempo una valorizzazione sistemica verso una transizione verde e digitale dei contesti urbani e metropolitani. Con riferimento a questa priorità, dal punto di vista del supporto al rilancio e alla transizione digitale, si intendono perseguire risultati particolarmente orientati alla diffusione e al rafforzamento nell'uso delle tecnologie digitali, anche e soprattutto per la gestione dei servizi pubblici in ambito urbano e, comunque, particolarmente significativi, anche in termini di impatto sul consumo delle risorse ambientali. Si tratta di interventi in grado di garantire la diffusione e proliferazione sistematica di servizi che possono contribuire alla creazione di ecosistemi digitali urbani e al contempo di migliorare e rafforzare le opportunità della cittadinanza digitale.

Dal punto di vista del supporto al rilancio e alla transizione verde, si intendono perseguire risultati di potenziamento delle condizioni di contesto necessarie soprattutto a preparare la ripresa e a favorire la sostenibilità urbana intervenendo sui sistemi di economia circolare, sulla mobilità sostenibile, sul superamento del deficit di infrastrutture ambientali, sull'incremento della qualità ambientale e la forestazione urbana, sulla riqualificazione degli ambiti degradati ed inquinati e sull'incremento del livello di efficienza energetica delle città, con particolare riguardo anche agli spazi pubblici.

Il Programma sostiene, inoltre, anche la capacità di risposta del sistema economico e occupazionale delle città metropolitane alle conseguenze della pandemia: la chiusura delle attività produttive e dei servizi in alcuni settori fondamentali dell'economia delle città ha impattato sul tessuto economico e sociale rischiando di portare all'impoverimento di porzioni del territorio e di fasce di popolazione dipendenti dai settori maggiormente impattati. L'obiettivo specifico del Programma con riferimento a questa priorità è dunque quello di sostenere il sistema economico locale delle città: si intende intervenire affinché sia possibile garantire la ripresa economica attraverso un impulso alla capacità delle piccole realtà del territorio di superare la crisi e allo stesso tempo dare un impulso all'occupazione e al rafforzamento dei servizi sociali attraverso il finanziamento di infrastrutture per l'inclusione.

L'obiettivo che si intende perseguire è quello di supportare la capacità di ripartenza delle attività economiche locali consentendo il superamento della situazione di crisi, scongiurando l'impoverimento del tessuto economico locale e mantenendo l'occupazione.

## Dotazione finanziaria

Tab.11

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>16</sup>
GE6.1.1.a	Infrastruttura telefonica su tecnologia VOIP	2.200.000,00
GE6.1.1.b	Piattaforma CzRM multicanale di nuova generazione	1.400.000,00
GE6.1.1.c	Green & Phigital Experience in Genova	1.000.000,00
GE6.1.1.d	Controllo Dinamico	645.380,00
GE6.1.1.e	Piattaforma Smart City	1.000.000,00
GE6.1.2.a	Adeguamento tecnologico impianti semaforici-Asse stradale Corso Italia	850.000,00
GE6.1.2.b	Acquisto Autobus Elettrici per i servizi di TPL e realizzazione di infrastrutture per la ricarica nei depositi dell'azienda	2.250.000,00
GE6.1.2.c	Pista ciclabile in Corso Italia	1.150.000,00
GE6.1.2.d	Realizzazione rete ciclopoteggi al coperto e velostazioni al servizio della mobilità ciclabile	1.170.000,00
GE6.1.2.e	Attivazione di un servizio di trasporto Pubblico di persone nel centro storico e promozione, diffusione dei servizi di sharing mobility con l'utilizzo di veicoli a trazione elettrica	350.000,00
GE6.1.2.f	Potenziamento e riqualificazione dei collegamenti pedonali e ciclabili tra il centro storico e i sistemi di risalita peculiari della realtà genovese	830.000,00
GE6.1.2.g	Mezzi elettrici AMIU	3.022.300,00
GE6.1.2.h	Ammodernamento delle infrastrutture e del sistema di controllo e gestione della mobilità	1.002.674,09
GE6.1.3.a	Riqualificazione energetica Genova Blue District	2.604.754,81
GE6.1.3.b	Innalzamento del livello tecnologico dell'illuminazione pubblica, omogeneizzazione dei livelli di illuminamento, valorizzazione e rigenerazione di aree del centro storico attraverso l'utilizzo di installazioni luminose	2.325.000,00
GE6.1.3.c	Innalzamento livello tecnologico e rigenerazione dei quadri elettrici dell'illuminazione pubblica	2.964.600,00
GE6.1.3.d	Smart City: Pannelli a messaggio variabile in un'ottica di smart environment	2.200.000,00
GE6.1.4.a	Realizzazione canaletto e canale principale nell'ambito del progetto Waterfront di Levante	24.254.728,95
GE6.1.4.c	C-City Città Circolare	778.848,00
GE6.1.4.d	Repowering	366.000,00
GE6.1.4.e	Ecopunti AMIU	565.714,15
GE6.1.4.f	Revamping Scarpino	11.500.000,00
GE6.1.4.g	Scarpino fotovoltaico	2.000.000,00
GE6.2.1.a	"Zoèni": Genova per i giovani	1.712.857,14
	<b>Totale Asse 6</b>	<b>68.142.857,14</b>

<sup>16</sup> Valori in euro

## Schede progetto

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE6.1.1.a
Titolo progetto	Infrastruttura telefonica su tecnologia VoIP
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Andrea Sinisi asinisi@comune.genova.it
Soggetto attuatore	Comune di Genova

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p><i>Nell'era del digitale la tecnologia mette a disposizione i più svariati strumenti per agevolare la comunicazione tra le persone sia nella vita sociale che nel mondo del lavoro. In quest'ottica il Comune di Genova si è prefissato come obiettivo la migrazione dell'attuale infrastruttura analogica di telefonia su tecnologia VoIP.</i></p> <p><i>Con questa evoluzione i vantaggi sarebbero molteplici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>innanzitutto ciò permetterebbe di effettuare un aggiornamento tecnologico software ma soprattutto hardware, in quanto il progetto prevedrebbe non solo il rinnovo dell'infrastruttura centralizzata ma anche la sostituzione di tutti gli apparecchi telefonici analogici/digitali con telefoni IP. Ciò rappresenta un processo di innovazione sulla transizione al digitale in quanto mette sempre a disposizione tutto ciò che occorre su qualsiasi dispositivo, ovunque ci si trovi, semplificando le comunicazioni. Inoltre il rinnovo completo dell'intero parco switch, passando interamente a tecnologia Power over Ethernet, faciliterà anche l'installazione di access point per l'erogazione di nuovi servizi wifi e la connessione dei più svariati device sul campo;</i></li> <li>○ <i>riduzione dei costi delle telecomunicazioni, sia per le chiamate aziendali interne che per le chiamate nazionali ed internazionali;</i></li> <li>○ <i>grande versatilità funzionale soprattutto allo smart-working e al telelavoro, modalità di prestazione lavorativa sempre più diffuse e imprescindibili in seguito all'emergenza sanitaria mondiale che stiamo vivendo;</i></li> <li>○ <i>scalabilità "infinita" dell'infrastruttura, che non sarebbe più vincolata all'implementazione di moduli hardware aggiuntivi;</i></li> <li>○ <i>vasta gamma di funzionalità avanzate come risponditori automatici, Interactive Voice Response (IVR), deviazioni di chiamata, piattaforme di video e call conference, videochiamate, fax server ecc.;</i></li> <li>○ <i>maggior affidabilità poiché il servizio di fonia verrebbe garantito attraverso più nodi in parallelo che garantiscono la continuità di servizio anche in casi di fault del sistema principale;</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>garanzia di banda ultra larga che garantirebbe un netto miglioramento dei servizi per la cittadinanza in termini di quantità e qualità.</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto è in coerenza con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informatico dell'Ente, nonché con il Programma PON METRO, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <p>Il progetto è in coerenza al nuovo documento di programma REACT EU rispetto ad asse 6 azione 6.1.1.</p> <p>Il progetto è entrato nel Piano Operativo PON Metro 2014-2020 anche come conseguenza dell'emergenza COVID-19 in corso.</p> <p>L'emergenza COVID-19 e le conseguenti azioni introdotte dall'Amministrazione per ridurre e quasi azzerare la presenza di personale negli Uffici Comunali hanno di fatto accelerato esponenzialmente l'approccio all'attività lavorativa dalla propria abitazione, costringendo il personale della Direzione Sistemi Informativi a potenziare ed estendere in tempi brevissimi l'infrastruttura di erogazione dei servizi di Desktop remoto già adottata come standard aziendale per i dipendenti che già prima dello stato di emergenza sanitaria operavano con contratti di Telelavoro o smart working.</p> <p>Superata la fase emergenziale, si è constatata la necessità, per ragioni sia sanitarie sia organizzative, di potenziare in forma organica e sicura quelle infrastrutture che consentono un efficace approccio alla modalità di lavoro in smart working. Specifici strumenti di condivisione di documenti, chat, videoconferenze renderanno possibili nuove opportunità di collaborazione, da un lato semplificando la comunicazione tra il dipendente smart worker e l'organizzazione, dall'altro offrendo al cittadino innovativi strumenti digitali di interazione con la P.A.</p> <p>In virtù di quanto fin qui riportato, il progetto si connota in termini di elevata complessità e richiede l'apporto di numerose professionalità nella gestione e nell'implementazione dello stesso, al fine di conseguire i risultati nei tempi prestabiliti. Pertanto, in ragione della complessità dell'impianto progettuale e della necessità di assicurare un supporto tecnico-amministrativo specifico e continuativo per l'attuazione degli interventi, si renderà necessario procedere alla nomina di un Gruppo di Lavoro, che svolgerà la propria attività fino alla conclusione di tutte le attività progettuali. Per tale ragione, si è provveduto a inserire, all'interno del Quadro Economico, una voce di budget specificatamente dedicata alla copertura delle spese per le attività svolte dal personale interno.</p> <p><i>L' intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	<b>2.200.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>2.200.000,00</b>

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE6.1.1.b
Titolo progetto	Piattaforma CzRM multicanale di nuova generazione
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di beni e servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Elena LEVRATTI elevratti@comune.genova.it
Soggetto attuatore	Comune di Genova

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto rientra nell' ASSE 6 RIPRESA VERDE, DIGITALE E RESILIENTE - AZIONE 6.1.1 SERVIZI DIGITALI in quanto finalizzato alla creazione e diffusione di un nuovo modello di fruizione e offerta dei servizi urbani, che attraverso la digitalizzazione agevoli l'accesso ai servizi in modalità self-service seppur multi-canale, in grado di produrre una incidenza anche sull'impronta ecologica delle città.</p> <p>L'intervento del Comune di Genova è volto al rafforzamento di un sistema metropolitano che accresca la propria intelligenza ed efficienza, vista la necessità di migliorare la qualità della vita dei cittadini e la competitività delle attività produttive del territorio, anche in coerenza con azioni più generali di transizione green. All'interno di una progettualità complessiva adottata dall'Ente di reingegnerizzazione e digitalizzazione dei servizi attraverso le logiche dell'interoperabilità e tecnologie innovative, tale progetto si inquadra come soluzione multicanale e multipiattaforma per l'erogazione di servizi informativi e transattivi per cittadini e attività produttive che integri tutti i canali dell'Ente e abiliti un'effettiva interattività Città-Cittadini.</p> <p>Questo progetto in particolare ha l'obiettivo di ridisegnare la relazione con i cittadini in ottica cross canale (self service, contact center, ufficio fisico, etc..) attraverso una componente tecnologica strategica rappresentata dal Citizen Relationship Management. L'intervento sfrutta sia i progetti settoriali sia gli interventi di tipo infrastrutturale per raccogliere servizi e dati allo scopo di metterli a disposizione dell'Amministrazione tramite un Sistema di Governo unico, consentendo di migliorare i servizi verso la cittadinanza e l'interazione con la stessa.</p> <p>L'instaurazione di questa piattaforma prevede la realizzazione di un sistema aperto e trasparente, in termini di accessibilità alle informazioni e ai documenti, che sfrutta il valore aggiunto dell'Intelligenza Artificiale e del Cloud computing, per migliorare i servizi, diminuire i costi operativi e ottimizzare l'utilizzo delle risorse dell'Amministrazione.</p> <p>Il CzRM vuole consentire al cittadino, infatti, di interagire con l'amministrazione su tutti i canali, anche attraverso spazi digitali personalizzabili per l'accesso ai servizi. Il dipendente potrà interagire col cittadino su diversi touch point e canali, grazie a una console unica, che consente una forte interoperabilità dei dati finalizzata al miglioramento dei tempi e tipologia di risposta alla cittadinanza.</p> <p>Attraverso strumenti di front-end quali la knowledge base a disposizione della cittadinanza e il chatbot si genera una diminuzione dei contatti con gli operatori fisici e un'aumentata capacità di fruizione dell'amministrazione pubblica in modalità self-service. Questo intervento se, da un lato, favorirà una maggiore transizione digitale in termini di miglioramento dei servizi al cittadino, dall'altro, permetterà una fruizione in tempo reale e senza necessità di spostamento verso gli uffici comunali contribuendo così anche alla transizione green (in termini di sostenibilità sulla mobilità delle persone).</p> <p>Il chatbot apprende continuamente dall'interazione con gli utenti, grazie all'analisi delle capacità di risoluzione della problematica. La knowledge base viene costantemente aggiornata sulla base dell'effettiva consultazione del cittadino, con la possibilità di costituire una community dei cittadini.</p>

	<p>Le interazioni telefoniche mediate dalla piattaforma CzRM possono essere oggetto di immediata trascrizione delle conversazioni con conseguente archiviazione e indicizzazione a fini di analisi.</p> <p>Grazie all'impiego dell'intelligenza artificiale è possibile prevedere un'interazione col cittadino che opera con testo e voce anche in modalità multi-lingua garantendo un nuovo livello di accessibilità ai servizi. Inoltre attraverso le nuove tecnologie digital e visual sarà possibile navigare via smartphone e in modalità visuale contenuti, procedure e processi, acquisire documenti, firme ed effettuare pagamenti seguendo il processo end-to-end. L'IA consente inoltre di incrociare le esigenze di una customer experience ottimale attraverso il routing intelligente, che notifica ed esegue il real time alerting sulla base delle esigenze reali e delle richieste del cittadino.</p> <p>L'architettura multilivello che consentirà la fruizione di servizi sia da sistemi web/mobile, sia telefonici, sia fisici vuole coprire l'esigenza di soddisfare tutte le fasce di popolazione a prescindere dalla conoscenza tecnologica di ogni cittadino, nella logica di semplificazione della relazione tra utenti e Pubblica Amministrazione, nonché di accessibilità.</p> <p>La multicanalità del CzRM si attua anche attraverso l'informatizzazione di un servizio di Contact Center Unificato, contattabile tramite un unico numero verde e via chat, inteso come uno "Sportello Virtuale" che si affianca ai comuni sportelli fisici, in grado di fornire in tempi molto rapidi tutte le informazioni, il supporto e l'accesso ai servizi dell'Ente ai cittadini ed alle imprese. La stessa struttura informativa costituirà il back office di un Contact Center mirato a facilitare la comunicazione da e per il cittadino. In questo senso l'intervento si appoggia anche alla scheda GE6.1.1.a-VoIP, attraverso la messa a disposizione di centralino e IVR.</p> <p>L'intervento è fortemente legato alla scheda GE1.1.1.a-IOP che definisce il modello architetturale del nuovo sistema informativo dell'ente e ne definisce i principi di modularità garantiti dall'interoperabilità caratteristica dell'Architettura Enterprise dell'Ente (AE). Il CzRM infatti dovrà integrarsi all'interno del modello architetturale e "dialogare" con tutti i servizi dei verticali dell'ente in una logica di piena interoperabilità. La scheda GE1.1.1.p-Fascicoli e Cruscotti, allo stesso modo, definisce il principale canale digitale attraverso cui i servizi digitali dell'Ente verranno messi a disposizione dei cittadini.</p> <p>In virtù di quanto fin qui riportato, il progetto si connota in termini di elevata complessità e richiede l'apporto di numerose professionalità nella gestione e nell'implementazione dello stesso, al fine di conseguire i risultati nei tempi prestabiliti. Pertanto, in ragione della complessità dell'impianto progettuale e della necessità di assicurare un supporto tecnico-amministrativo specifico e continuativo per l'attuazione degli interventi, si renderà necessario procedere alla nomina di un Gruppo di Lavoro, che svolgerà la propria attività fino alla conclusione di tutte le attività progettuali. Per tale ragione, si è provveduto a inserire, all'interno del Quadro Economico, una voce di budget specificatamente dedicata alla copertura delle spese per le attività svolte dal personale interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con il Programma in particolare rispetto all'obiettivo strategico primario di garantire la predisposizione dei servizi digitali al cittadino ovvero quello di realizzare servizi legati a procedure e servizi dematerializzati e online.</p> <p><i>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Comune Capoluogo</p>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	<b>1.400.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<b>1.400.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE6.1.1.c
Titolo progetto	Green & Phigital Experience in Genova
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione	A titolarità Comune di Genova Assegnazioni a società In house
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di beni e servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Marco BABBEI mbabbei@comune.genova.it
Soggetto attuatore	1. Comune di Genova – P.IVA: 00856930102 2. Società in house Liguria Digitale S.p.A. - P.IVA: 02994540108

Descrizione del progetto	
Attività	<p><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></p> <p><b>Obiettivi</b> Il progetto <b>Green &amp; Phigital Experience in Genova</b> si pone diversi obiettivi: - favorire la transizione ecologica e l'innovazione tecnologica; - promuovere l'inclusione sociale; - migliorare la qualità dei servizi digitali offerti dall'Amministrazione per cittadini, turisti e operatori.</p> <p>Il Progetto è in linea con il Programma Operativo ReactEU in riferimento all'obiettivo "investimenti a favore della crescita ed occupazione" e, in particolare, con l'Azione 6.1.1. "Servizi digitali per l'abilitazione di servizi digitali in grado di influire in modo positivo sulla qualità della vita dei cittadini e delle imprese e sull'impatto ambientale".</p> <p>Il Progetto, incentivando la transizione ecologica, promuove la realizzazione del brand "Genova Etica e Green", che ricomprenda quanto previsto dall'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Il Comune di Genova, infatti, ha come obiettivo strategico la messa a punto di un ecosistema turistico-culturale e sociale attraverso la promozione di una visita turistica originale della città, a piedi o con mezzi pubblici elettrici, rivolta a cittadini e turisti che abbiano anche la possibilità di acquistare prodotti biologici di alta qualità, controllati e dichiaratamente prodotti senza sfruttamento di lavoro minorile e/o irregolare.</p> <p>A tal fine, il progetto si basa sull'integrazione e l'ottimizzazione di sistemi esistenti (portali, app, bigliettazioni ecc.), con la cooperazione applicativa e con l'AI &amp; Partnership Intelligence, in modo da analizzare i processi e reingegnerizzare, i modelli usati e le strategie risultanti potranno essere messi a frutto anche in altri contesti, ad esempio in ambito metropolitano.</p> <p><b>Target</b> È identificato con i cittadini e i turisti locali, italiani e stranieri che entrano in contatto con l'offerta di servizi genovese. Il progetto prevede, pertanto, di scomporre i diversi momenti di fruizione dei servizi a seconda del momento in cui si trova l'utente (prima, durante e dopo la visita turistica), prevedendo la realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima del viaggio - Entrare in contatto con la destinazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Destination <b>Branding</b> (studio e realizzazione del Brand Genova Etica e Green) e promozione;</li> <li>○ Digital Asset Management (<b>CMS</b> e gestione unificata dei contenuti digitali in multicanalità);</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Sito WEB</b> Responsive e Accessibile a norma (Portale Web Turistico - Culturale e Informativo Multilingue multi-device);</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Durante la visita – Esperienza Phigital             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Totem digitali con <b>Digital Signage</b> (comunicazione di prossimità);</li> <li>○ <b>App Mobile unificata</b>;</li> <li>○ <b>Visita Aumentata</b> (Virtual Tour, Mix Realtà Virtuale e Realtà Aumentata) centro storico e specifici “Point of Interest” (culturali, artistici, religiosi, ecc.), con anche <b>audio-guide</b> e/o <b>ologramma</b>, <b>mini-video</b> curiosità e racconti della città;</li> <li>○ Virtualizzazione degli spazi del <b>Mercato Comunale cittadino 3D</b> come Vetrina informativa dei prodotti tipici, vetrina informativa della qualità (sostenibilità ambientale, prodotti del territorio, ecc.), vetrina informativa delle botteghe storiche e artigianali locali, ecc.;</li> <li>○ Ecosistema federato e circolare (in ottica <b>blockchain</b>) in grado di collegare a comportamenti virtuosi un possibile servizio di raccolta digitale di punti, sconti e agevolazioni su card dedicate.</li> </ul> </li> <li>● Dopo la visita: consolidamento             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fidelizzazione &amp; Remarketing con diversi canali di comunicazione;</li> <li>○ <b>Sistema</b> cruscotto per Data Web Analytics.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Ricadute Progetto</b></p> <p>La transizione digitale, che l’Amministrazione intende realizzare con il Progetto Phigital, si concretizza nelle seguenti linee strategiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La digitalizzazione dei percorsi informativi per facilitarne l’accesso al turista;</li> <li>● L’usabilità e l’interoperabilità tecnologica di servizi territoriali turistici e di servizi digitali al cittadino;</li> <li>● La digitalizzazione dei beni materiali Unesco che divengono immateriali grazie a tecnologie abilitanti.</li> </ul> <p>In questo modo, l’Amministrazione contribuisce a rilanciare il Centro Storico già Patrimonio dell’UNESCO, promuovendo prodotti e servizi turistico -culturali, rafforzando la conoscenza degli antichi mestieri e dell’artigianato locale, attivando visite virtuali del Centro Storico per attrarre, accogliere e fidelizzare nuovo turismo locale, nazionale e internazionale.</p> <p><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale, il Programma, i criteri di selezione e la strategia d’Asse</i></p> <p>Il Progetto è coerente con la programmazione nazionale e regionale e con il Piano Strategico Informativo dell’Ente, nonché con il Programma ReactEU, in particolare rispetto all’obiettivo strategico primario di garantire la predisposizione dei servizi digitali ai cittadini e ai turisti. La realizzazione dei servizi legati a procedure e servizi dematerializzati e online stimola il turismo e rilancia il piccolo commercio locale attraverso azioni sostenibili, vetrine di prodotti e/o servizi e promuove il brand “Genova Etica e Green” di certificazione e di qualità.</p> <p><i>Collegamento e sinergia con azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></p> <p>Il Progetto si appoggia ai progetti “infrastrutturali” descritti nella scheda progetto GE1.1.1.a “Realizzazione / acquisizione di una serie di microservizi o di architetture software infrastrutturali”, in particolare quelli integrabili con l’API Store già realizzato.</p> <p>Tutti i prodotti e gli strumenti tecnologici a supporto dell’azione di sostenibilità ambientale e di inclusione sociale della cittadinanza sono web, pertanto l’esperienza è estendibile all’ambito metropolitano (Scheda Ge1.1.1n “Diffusione nella Città Metropolitana di Piattaforme</p>
--	---

	<p>informatiche per fornire servizi digitali a cittadini e amministrazioni”) ed è integrabile con quanto si sta realizzando in tal senso (vedi sistemi di pagamento e segnalazioni all’Amministrazione).</p> <p>In ultimo, il progetto può prevedere la visualizzazione di dati raccolti in chiave turistica, che saranno visibili all’interno del Cruscotto che si sta realizzando nell’ambito della Scheda Ge1.1.1p “Fascicoli del cittadino e Cruscotto urbano”.</p> <p><i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La progettazione e l’esecuzione degli interventi sarà attuata dal Comune di Genova attraverso un affidamento in house alla propria società ICT partecipata Liguria Digitale S.p.A. L’intervento si attua tramite l’analisi, la progettazione e la realizzazione delle singole componenti progettuali per le quali Liguria Digitale potrà anche avvalersi di soluzioni esterne in un’ottica di System Integration (modello Consip o Gara per le diverse componenti tecnologiche).</p> <p>Queste opzioni saranno governate e vagliate nel team di progetto del Comune di Genova che mantiene la ownership progettuale, e dovranno essere messe in campo nel rispetto degli standard tecnologici già in essere nel sistema informatico comunale o di prossima realizzazione, in un’ottica di upgrade tecnologico e di interoperabilità.</p> <p>In virtù di quanto fin qui riportato, il progetto si connota in termini di elevata complessità e richiede l’apporto di numerose professionalità nella gestione e nell’implementazione dello stesso, al fine di conseguire i risultati nei tempi prestabiliti. Pertanto, in ragione della complessità dell’impianto progettuale e della necessità di assicurare un supporto tecnico-amministrativo specifico e continuativo per l’attuazione degli interventi, si renderà necessario procedere alla nomina di un Gruppo di Lavoro, che svolgerà la propria attività fino alla conclusione di tutte le attività progettuali. Per tale ragione, si è provveduto a inserire, all’interno del Quadro Economico, una voce di budget specificatamente dedicata alla copertura delle spese per le attività svolte dal personale interno.</p> <p>Tutte le procedure saranno necessariamente coerenti con la normativa vigente, di acquisto di forniture e servizi per l’acquisizione di quanto indispensabile al completamento del progetto, nelle modalità che saranno previste dalla progettazione esecutiva.</p> <p><i>L’ intervento è finanziato nell’ambito della risposta dell’Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune di Genova

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse REACT</b>	<b>1.000.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>1.000.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>17</sup>	GE6.1.1d
Titolo progetto <sup>18</sup>	Controllo Dinamico
CUP (se presente)	B32C21001970006
Modalità di attuazione <sup>19</sup>	A titolarità Comune di Genova
Tipologia di operazione <sup>20</sup>	Acquisto e realizzazione di beni e servizi
Beneficiario <sup>21</sup>	Comune di Genova (P.I. 00856930102)
Responsabile Unico del Procedimento	Stefania Manca
	<a href="mailto:smanca@comune.genova.it">smanca@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova - P.IVA: 00856930102
	Liguria Digitale spa - P.IVA: 02994540108

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>L'azione proposta si configura come la realizzazione di uno strumento aperto e di agile consultazione per tragguardare i seguenti obiettivi:</p> <p>Ob 1 dotare l'Ente di un modello innovativo di fruizione dei servizi di carattere urbano e di gestione delle dinamiche di trasformazione urbana a valere sulla sua transizione ecologica e di riduzione dell'impatto ambientale degli interventi</p> <p>Ob 2 dotare i decisori di elementi di omogeneità di interpretazione degli interventi messi in opera a livello locale in relazione agli impatti attesi dei trend di carattere climatico, demografico e tecnologico per misurare i progressi della città nel suo processo di trasformazione urbana resiliente.</p> <p>Ob 3 migliorare la progettualità di servizi sia puntuali sia trasversali che rappresentino un contributo effettivo ai progressi delle qualità dell'ambiente urbano sostenibile e resiliente alle perturbazioni e che favoriscano la diffusione di conoscenza e informazione alla cittadinanza</p> <p>Ob 4 migliorare la valutazione di impatto, la ricaduta e opportunità di sviluppo socio-economico in relazione alla ripresa rigenerativa delle progettazioni puntuali e trasversali dell'Ente.</p> <p>Ob 5 dotare l'ente di uno strumento di monitoraggio innovativo, che attraverso le funzionalità sviluppate sia non solo interoperabile con le basi dati e i servizi esistenti ma fornisca quegli elementi di replicabilità di applicazione ad altri contesti con verticalizzazioni tematiche a granularità più fine e restituzioni sintetiche a seconda dei destinatari individuati (politici, decisori, practitioners, cittadinanza).</p> <p>I benefici per la città sono molteplici e traggurano diverse missioni, dall'adozione di strumenti di capacity building alla effettiva crescita di una comunità resiliente raggiunta attraverso una corretta interpretazione della città, una puntuale informazione e facendo maturare una sensibilizzazione e un nuovo senso di appartenenza stimolato dalla visione prospettica futura.</p>

<sup>17</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>18</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>19</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>20</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>21</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>Lo strumento realizzato porterà nel corso della progettazione e implementazione un effetto a cascata positivo e progressivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• miglioramento della conoscenza dell'azione territoriale,</li> <li>• miglioramento degli strumenti di controllo delle azioni e dei risultati attesi a seguito di interventi sul territorio, sia in termini di mitigazione dei rischi sia in termini di opportunità per nuovi investimenti,</li> <li>• miglioramento dell'efficacia dell'azione dell'Ente nei confronti della robustezza del territorio, della continuità manageriale e delle prospettive di sviluppo integrato,</li> <li>• miglioramento della lettura del territorio da parte della popolazione e gli stakeholder,</li> <li>• miglioramento dei processi decisionali e di negoziazione.</li> </ul> <p>I destinatari sono: cittadini, city users metropolitani, attori pubblici e privati, amministrazione pubblica nella sua parte politica, decisionale e tecnica.</p> <p>Le esperienze locali e il confronto con le Istituzioni pubbliche dei diversi livelli, con i partner scientifici e tecnologici e con i partenariati europei e transnazionali condotto dalla città nel corso degli anni confermano il ruolo di primo piano che rivestono le attività di raccolta, di gestione e di rappresentazione dei dati per meglio comprendere e analizzare i possibili effetti locali legati agli scenari di cambiamento attuali e futuri e per impostare efficaci processi decisionali di prospettiva valorizzati dalle azioni che fungono da volano di interpretazione, innovazione e contributo alla trasformazione urbana aderente ai target 2030 e 2050.</p> <p>Nel tempo, sebbene si siano acquisite tecnologie sempre più abilitanti a tale scopo, non sempre alle capacità di analisi del dato si sono accompagnati risultati tali da assicurare quella sintesi necessaria per una rappresentazione comprensibile dei complessi fenomeni di transizione e di cambiamento quali quelle indotte dal Cambiamento Climatico, Demografico e di Transizione Digitale/Tecnologica.</p> <p>Il valore delle forme di comunicazione e di differenza di linguaggio con il quale si dialoga sui temi di cambiamento globale e i loro effetti a livello locale ha generato e genera ancora oggi una certa timidezza e incertezza riflessa nei processi di trasformazione che per trarre una ripresa dell'economia e della prosperità sostenibile necessitano invece di una chiara condivisione di conoscenza e consapevolezza.</p> <p>La città, quindi, intende valutare i propri progressi verso migliori standard di robustezza, di ridondanza, di efficienza, di capacità d'investimento e di spesa per anticipare gli effetti negativi sia dei grandi trend di cambiamento sopracitati sia di possibili eventuali situazioni di shock e stress che necessitano di un serio processo di studio e prevenzione per irrobustire le politiche e i processi di continuità manageriale.</p> <p>Per misurare il progredire verso una Lighthouse City sostenibile e resiliente con le sue qualità essenziali di vivibilità, inclusività, sviluppo, attrattività, sostenibilità e benessere è stato definito e sviluppato un framework di indicatori e metriche direttamente ispirato allo schema organizzativo degli asset di lavoro, dei temi e delle priorità contenuti nella Strategia e nell'Action Plan (vedi sezione seguente).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>La città ha approvato una strategia di sviluppo sostenibile e resiliente dell'Ente, denominata Genova Lighthouse - Città faro (DGC-2019-340 del 13/11/2019) e ha reso operative le linee di indirizzo individuate attraverso un Action Plan programmatico per Genova 2050 (DGC-2021-118 del 06/05/2021), frutto dell'esperienza internazionale e delle collaborazioni maturate anche grazie al ruolo di coordinatori del partenariato "green" dell'Agenda Urbana Europea sull'Adattamento al Cambiamento Climatico.</p> <p>In quest'ultimo documento la scelta delle azioni e dei progetti ha tenuto in particolare considerazione gli attuali scenari di prolungata e severa criticità causata dagli effetti prodotti dalla pandemia di coronavirus (COVID-19). Questi hanno stimolato ulteriormente ad approfondire le</p>
--	---

fasi preliminari d'indagine per considerare in maniera appropriata il nuovo e inatteso elemento di trasformazione, quello che in termini più tecnici viene chiamato "grey rhino" o "black swan" sulle dinamiche di continuity management e di trasformazione urbana che possono beneficiare di strumenti abilitanti digitali.

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

L'azione proposta è profondamente aderente agli elementi contenuti nel programma indicando gli strumenti digitali come condizioni abilitanti per favorire e rafforzare le misure cittadine di lettura del territorio e per tragguardare ecosistemi urbani intelligenti, in grado di prevedere prospetticamente l'impatto delle scelte per incrementare la qualità della vita dei cittadini.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

L'azione, dal forte carattere innovativo e di effettivo contributo alla condivisione di un linguaggio univoco interpretativo del territorio utile per i diversi destinatari sui contributi della città alla sua transizione ecologica e resiliente agli effetti dei trend di cambiamento riconosciuti come driver internazionali, avvalendosi del supporto delle basi dati georiferite dell'Ente rappresenta un elemento evolutivo di quanto realizzato nel progetto Geoportale Ge 1.1.1 Implementazione funzionalità geoportale, valorizzando la vocazione infrastrutturale tecnica dello strumento con nuovi elementi e funzionalità che favoriscono la coesione delle politiche e tragguardano la prosperità sostenibile del territorio, in linea con i principi riconosciuti della Doughnut Economy.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Lo strumento offre elementi di analisi e supporto decisionali attraverso la mappatura e la combinazione delle azioni e degli interventi sulla città, in corso e completati, valorizzandoli e indicizzandoli nel framework di indicatori Lighthouse elaborato dalla città, garantendone uno sviluppo evolutivo relazionale e interoperabile con le banche dati esistenti contenute nel Geoportale dell'Ente.

Lo strumento ad oggi alfanumerico e consistente in letture dati da fonti a grande scala verrà arricchito di una trasposizione su mappature georiferite che mostrino, collegate ai dati puntuali dell'ente, a diversa scala e dettaglio per i diversi destinatari (politici, decisori, cittadinanza), gli effettivi contributi delle azioni e interventi dell'ente alle sei qualità trasversali di una città resiliente di moderna concezione (vivibilità, sostenibilità, inclusività, attrattività, sviluppo e benessere), con possibilità di interazione e interrogazione dinamica. Il sistema realizzato sarà in grado di restituire una migliore informazione sulle caratteristiche di resilienza raggiunte grazie a processi abilitanti di transizione digitale ed ecologica che contribuiscono a rendere l'ecosistema urbano sostenibile e prospero.

Gli step procedurali prevedono diverse attività sequenziali:

1. Realizzazione di una mappatura razionale delle azioni, interventi, politiche dell'Ente esistenti e programmati nel breve e medio periodo in ottica di sviluppo della città in termini di sostenibilità, transizione ecologica e resilienza, anche organizzativa.
2. Creazione di una dashboard multifunzione che restituisca estrazioni dinamiche, monitoraggio dell'andamento delle azioni, interventi esistenti e progetti dell'Ente e restituzione GIS della loro indicizzazione correlata al framework Lighthouse, a livello territoriale e di quartiere, attraverso indicatori che monitorano il progredire della città nelle sei qualità prioritarie. Questa fase si struttura di alcune sotto attività
  - 2.1. Progettazione esecutiva (1 trimestre di progetto)
  - 2.2. Prototipazione sistema di monitoraggio (2 trimestre)
  - 2.3. Sottosistema di interoperabilità integrato con Sistemi Comune di Genova (3 trimestre)
  - 2.4. Prototipazione Dashboarding e Front - end (4 trimestre)
  - 2.5. Piano dei Test, collaudo e formazione (5 trimestre)

	<p>2.6. Go live (5 trimestre)</p> <p>3. Realizzazione di uno strumento innovativo di simulazione in supporto alle decisioni.</p> <p>Gli output di progetto principali possono essere così elencati:</p> <p>1.1. Mappatura razionale delle azioni, interventi, politiche dell'Ente, indicizzazione, valutazione d'impatto in termini di resilienza urbana e visualizzazione georiferita fruibile online in modalità aggregata e dettagliata</p> <p>2.1 Dashboard che metta in relazione la resilienza territoriale prefigurata dal framework della città Lighthouse con le azioni e interventi cittadini di medio lungo periodo, configurazione di una dinamica di trend di crescita delle capacità locali rispetto alle sei qualità individuate e sopracitate e restituzione GIS della loro indicizzazione</p> <p>3.1. Una smart application disponibile su device per politici e decisori come ausilio nei processi decisionali che permetta di visualizzare le simulazioni d'impatto di investimenti futuri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La sostenibilità economica e gestionale dell'intervento è garantita dal soggetto attuatore e dalle sue iniziative programmatiche già realizzate sia con fondi PON METRO 2014-2020 sia con fondi propri per sviluppare la base analitica di indicatori, da capitalizzare ed evolvere grazie al finanziamento aggiuntivo del denominato REACT EU, inteso a rafforzare resilienza urbana.</p> <p>L' intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune di Genova</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>22</sup></b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020 € 645.380</i>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali altre risorse pubbliche destinate al progetto 0,00 €</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali risorse private destinate al progetto 0,00 €</i>
<b>Costo totale</b>	<i>Somma delle tre righe precedenti € 645.380</i>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	-

<sup>22</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE6.1.1.e
Titolo progetto	Piattaforma Smart City
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di beni e servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Elena LEVRATTI elevratti@comune.genova.it
Soggetto attuatore	1. Comune di Genova – P.IVA: 00856930102 2. Società in house Liguria Digitale S.p.A. - P.IVA: 02994540108

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto rientra nell' ASSE 6 RIPRESA VERDE, DIGITALE E RESILIENTE - AZIONE 6.1.1 SERVIZI DIGITALI in quanto finalizzato alla creazione e diffusione di una piattaforma d'intelligenza urbana per la gestione ed il monitoraggio della città, con il fine di migliorare il benessere cittadino e supportarne la crescita.</p> <p>L'intervento del Comune di Genova è finalizzato all'implementazione di un <i>Framework</i> tecnologico abilitante sia per lo sviluppo che per la più ampia diffusione di soluzioni e servizi digitali a valore per l'amministrazione e per la collettività, favorendo altresì, lo sviluppo di un ecosistema urbano intelligente e smart che possa promuovere benefici sociali, ambientali ed economici per il territorio, <b>Genova Intelligent Urban Framework</b>.</p> <p>Il successo sostenibile dello sviluppo della città intelligente, dipende dalla capacità di una complessa rete di partner dell'ecosistema comunale di comprendere, gestire e contribuire con dati che generano valore per l'intero ecosistema pubblico e privato. L'obiettivo dell'iniziativa è, dunque, quello di potenziare la DATA Governance dell'amministrazione in modo tale da sfruttare pienamente l'ampio capitale informativo ad oggi gestito e abilitare altresì, la raccolta ed elaborazione di nuove informazioni da fonti alternative di prossimità e mobilità che grazie alle nuove tecnologie di nuova generazione quali sensori RFID, IoT, e 5G sarà possibile acquisire anche con maggiore immediatezza ed accuratezza.</p> <p>Il nuovo framework tecnologico, costituirà la componente più rilevante e critica per lo sviluppo della strategia SMART CITIES per il Comune di Genova, ovvero una piattaforma basata su sistemi di Master e Metadata Management attraverso i quali analizzare e valorizzare i dati mediante anche tecnologie di Artificial Intelligence – Machine Learning e Business Intelligence e pubblicarli rendendoli accessibili tramite Cloud ed API.</p> <p>In questo scenario, sono molteplici le direttrici che il nuovo framework sarà in grado di abilitare sia a supporto di una governance amministrativa maggiormente efficace e resiliente sia a beneficio dell'offerta di servizi smart per la collettività anche attraverso lo sviluppo dell'ecosistema privato in grado di sviluppare e promuovere servizi digitali a valore aggiunto a partire dalla disponibilità di <i>Open Data</i> sempre più completi, strutturati e aggiornati da parte dell'amministrazione.</p> <p>Per quanto riguarda l'amministrazione, sin da subito il nuovo framework, sarà in grado di abilitare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una più efficace capacità decisionale e di programmazione, grazie alla disponibilità di dati aggregati e correlati</li> <li>- Una gestione più efficiente degli asset comunali grazie al preventivo monitoraggio di consumi elettrici e idrici</li> </ul> <p>A seguire, con l'implementazione della strategia Smart Cities, favorire una più rapida implementazione di nuovi servizi in ambito videosorveglianza, alla gestione energetica della città, gestione della mobilità intelligente.</p> <p>Per quanto riguarda il cittadino e le aziende, si ottiene sin da subito la possibilità di pubblicare dati di pubblica utilità sia in forma di OPEN DATA sia in ottica di promozione di servizi pubblici e turistici</p>

	<p>facendo leva anche su partner tecnologici e start-up per la fruizione di piattaforme di collaborazione e <i>service enablement</i> già disponibili e sulla sempre più ampia diffusione dei dispositivi mobili di ultima generazione e dalle nuove possibilità offerte con la diffusione della tecnologia 5G.</p> <p>L'innovazione tecnologica introdotta mediante l'adozione di una piattaforma di Smart City diventa quindi il mezzo per veicolare il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, e più in generale dei "city-users", che potranno usufruire di servizi integrati, efficienti ed accessibili in una città dinamica, inclusiva e che preserva il valore delle risorse naturali in un'ottica di sostenibilità ambientale e sociale.</p> <p>L'intervento è fortemente legato alla scheda GE1.1.1.a-IOP che definisce il modello architetturale del nuovo sistema informativo dell'ente e ne definisce i principi di modularità garantiti dall'interoperabilità caratteristica dell'Architettura Enterprise dell'Ente (AE). Altrettanto correlata è la scheda GE6.1.1.b - Piattaforma CzRM multicanale di nuova generazione, che consentirà di integrare anche la parte di sentiment analysis cittadino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con il Programma in particolare rispetto all'obiettivo strategico primario di garantire la predisposizione dei servizi digitali al cittadino generando valore informativo e supportando il coinvolgimento dei cittadini stessi.</p> <p><i>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	<b>1.000.000,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>1.000.000,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>23</sup>	GE.6.1.2.a
Titolo progetto <sup>24</sup>	Adeguamento tecnologico impianti semaforici – asse stradale Corso Italia
CUP (se presente)	B37H21006750001
Modalità di attuazione <sup>25</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>26</sup>	Lavori pubblici
Beneficiario <sup>27</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Maurizio Bernardoni (referente della scheda), Paolo Pistelli (RUP) <a href="mailto:direzionemobilita@comune.genova.it">direzionemobilita@comune.genova.it</a> - 0105577030
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Mobilità e Trasporti <a href="mailto:direzionemobilita@comune.genova.it">direzionemobilita@comune.genova.it</a> - 0105577030

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>All'interno di un'ottica di controllo e pianificazione del traffico attraverso sistemi tecnologici intelligenti (ITS) che il Comune di Genova sta perseguendo da anni, si rende necessario ampliare le aree comunali interessate da tali innovazioni o, laddove già coperte, innovarne le tecnologie e le strumentazioni sviluppandone l'integrazione con i sistemi limitrofi. Tale attività è portata avanti in un'ottica di modularità su diverse zone della città.</p> <p>Gli obiettivi specifici di questa azione sono duplici: rendere gli impianti semaforici idonei a supportare il preferenziamento semaforico del trasporto pubblico con l'integrazione in moderni sistemi di gestione della mobilità e creare una rete di sensori per la raccolta in tempo reale dei dati di traffico anche utili al coordinamento remoto dei piani semaforici. L'attività di tale azione rappresenta pertanto per la rete complessiva comunale, un primo modulo di implementazione verso un aggiornamento dell'attuale centrale di elaborazione e gestione della mobilità dell'area metropolitana.</p> <p>Gli interventi previsti in questa azione sono pertanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi su impianti semaforici esistenti, attraverso un aggiornamento tecnologico/impiantistico comprendente la sostituzione di regolatori semaforici obsoleti con modelli di nuova generazione in grado di interfacciarsi con i più moderni sistemi ITS. Gli interventi comprendono anche l'eventuale realizzazione di opere ed interventi accessori (quali ad esempio una ricentralizzazione dell'impianto, sostituzione delle infrastrutture e realizzazione di cavidotti), funzionali all'aggiornamento degli impianti;</li> <li>- centralizzazione di impianti semaforici per la realizzazione del preferenziamento semaforico del trasporto pubblico con la sola fornitura e posa in opera di regolatore e sistema di centralizzazione senza opere edili;</li> <li>- creazione di una rete di sensori per la raccolta dei dati di traffico in tempo reale e</li> </ul>

<sup>23</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>24</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>25</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>26</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>27</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>portatili.</p> <p>L'utenza è rappresentata, oltre che dai gestori del traffico e dalla Polizia locale, anche dai cittadini e dagli utilizzatori dei servizi metropolitani.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>L'azione è coerente con il Piano d'azione nazionale ITS in quanto sviluppa attività propedeutiche al raggiungimento di un obiettivo complessivo di sistema, che consiste nella integrazione di parte della rete semaforica in un moderno sistema di gestione della mobilità; risulta inoltre coerente con Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, in quanto permette di creare le condizioni necessarie alla realizzazione del preferenziamento semaforico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>Collegate alle azioni materiali sopra elencate, sono previste attività di tipo gestionale, contenute nella scheda Ge 2.2.1.a e Ge 2.2.1.c, funzionali in senso propedeutico e/o consequenziale, tali da garantire una sistematica integrazione di quanto realizzato con gli strumenti attualmente in uso per la regolazione e la pianificazione della mobilità e del traffico all'interno dell'area urbana.</p> <p>Inoltre, inserendo anche lanterne semaforiche funzionali alla pista ciclabile, l'intervento è complementare a quanto previsto nella scheda GE6.1.2.c.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>In questa azione sono previsti sia interventi di ammodernamento tecnologico/impiantistico su impianti semaforici esistenti oltre che la loro centralizzazione.</p> <p>Per quanto concerne l'asse di Corso Italia, la centralizzazione risulta realizzata con apparati obsoleti di centralizzazione che non consentono il corretto coordinamento fra gli impianti.</p> <p>Al fine di raggiungere gli obiettivi sopra indicati, è stata definito prioritario l'aggiornamento dei seguenti impianti localizzati in Corso Italia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L116 – Italia-Piave;</li> <li>- L118 – Italia - Quarnaro;</li> <li>- L119 – Italia – Zara</li> <li>- L115 – Italia – Sauro</li> <li>- L120 – Italia – Campanella</li> <li>- L114 – Italia – Bruno</li> <li>- L121 – Italia - Mercantini</li> </ul> <p>Tutti gli impianti, risalgono agli anni 80/90 e risultano pertanto privi di funzionalità avanzate necessarie per il loro inserimento all'interno di un sistema centralizzato di ottimizzazione in tempo reale dei piani semaforici (sistema adattativo). L'adozione di regolatori semaforici di ultima generazione consentirà di esporre verso il sistema centrale una serie di informazioni, quali: lo stato dei gruppi di segnali, il programma correntemente attivo, la fase attiva, etc. Sempre con l'installazione di tali regolatori, verrà consentito al sistema centrale di inviare ai singoli impianti, comandi relativi al cambio/permanenza della fase, al cambio di programma semaforico rispetto a quello attivo.</p>
--	--

	<p>L'attrezzaggio di sezioni di rilievo e conteggio del traffico lungo tutto lo sviluppo della strada, posizionate in corrispondenza di alcuni impianti semaforici centralizzati, consentirà quindi, sfruttando le potenzialità del sistema di gestione degli impianti semaforici del Comune di Genova, di raggiungere il duplice obiettivo di raccogliere dati utili alle attività di pianificazione e modellazione della mobilità lungo l'asse di Corso Italia e di porre le basi per l'ottimizzazione dinamica dei cicli semaforici in funzione delle reali condizioni dei flussi veicolari (generazione adattativa dei piani semaforici).</p> <p>Verranno inoltre acquisti degli analizzatori di traffico portatili, capaci di misurare e classificare i flussi di traffico veicolari su Corso Italia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La realizzazione dell'intervento è legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di approvazione di bilancio. L'Amministrazione realizzerà l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente anche con l'ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.</p> <p>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Città Metropolitana di Genova</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>28</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>850.000,00 €</i>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	<i>0,00 €</i>
<b>Risorse private (se presenti)</b>	<i>0,00 €</i>
<b>Costo totale</b>	<i>850.000,00 €</i>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

<b>Cronoprogramma finanziario<sup>29</sup></b>	
<i>2021</i>	
<i>2022</i>	<i>850.000,00</i>
<b>Totale</b>	<b><i>850.000,00</i></b>

<sup>28</sup> Importi in euro

<sup>29</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>30</sup>	GE 6.1.2.b
Titolo progetto <sup>31</sup>	Acquisto autobus elettrici per i servizi di TPL e realizzazione di infrastrutture per la ricarica nei depositi dell'azienda
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>32</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>33</sup>	Acquisto beni
Beneficiario <sup>34</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Dott. Valentino Zanin
	direzionemobilita@comune.genova.it, 010 5577030
Soggetto attuatore	AMT Azienda Mobilità e Trasporti S.p.A, Genova
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto intende proseguire il percorso di elettrificazione del TPL genovese con l'acquisto di nuovi E-Bus di varie dimensioni che sostituiranno vecchi bus termici.</p> <p>L'obiettivo principale è quello di migliorare la qualità dell'aria del territorio genovese sia sostituendo vecchi bus diesel con nuovi full electric ma anche impiegandoli in contesti che aumentino l'attrattività del TPL, consentendo una conseguente riduzione del traffico privato con le relative emissioni inquinanti.</p> <p>Il target di riferimento è composto non solo dalla cittadinanza che utilizza il TPL, ma di tutto il contesto sociale ed economico genovese in quanto un TPL più sostenibile e di miglior qualità, giova anche a livello di immagine a tutto il territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con gli obiettivi del PUMS genovese che oltre a migliorare la vivibilità dei luoghi, intende promuovere modalità di trasporto a basso impatto ambientale ed in particolare viene trattato in maniera esplicita il processo di elettrificazione del TPL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</p>

<sup>30</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>31</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>32</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>33</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>34</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Il progetto si compone di due parti fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornitura di E-Bus di varie dimensioni da integrare nella flotta TPL genovese. Il tutto coerente con il piano di rinnovo bus dell'azienda AMT, che prevede l'elettrificazione totale delle linee bus della città di Genova entro il 2025. Tale piano prevede che i nuovi bus elettrici siano riconoscibili dalla cittadinanza attraverso una livrea dedicata che li distingue dagli omologhi bus termici, in modo da rendere evidente alla cittadinanza il percorso di sostenibilità del TPL genovese. Oltre questo i nuovi bus elettrici saranno dotati di tutta la tecnologia necessaria per la gestione dell'esercizio, l'informativa ai cittadini sulle previsioni dei transiti e lo stato dell'affollamento dei bus in tempo reale (AVM, contapasseggeri, manutenzione predittiva e videosorveglianza).</li> <li>- Realizzazione di impianto di ricarica per gli E-Bus da realizzarsi presso i depositi bus dei quartieri di Cornigliano e della Foce. Presso tali depositi esistono già degli impianti di ricarica di E-Bus dei quali questo progetto ne rappresenta un ampliamento.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La sostenibilità economica è assicurata dall'ottenimento del finanziamento richiesto. La realizzazione del progetto sarà affidata all'AMT Genova (Azienda in house che gestisce il TPL nell'area Metropolitana Genovese) ad essa è demandata la definizione puntuale dell'intervento così come già sviluppato per la flotta elettrica TPL oggi circolante.</p> <p>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune capoluogo</i>
<b>Risultato atteso</b>	Aumento della mobilità sostenibile. Miglioramento dell'attrattività del TPL con conseguente riduzione del traffico privato
<b>Data inizio / fine</b>	10.2021 – 12.2022

<b>Fonti di finanziamento<sup>35</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste: 2.250.000,00€</i>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	<i>0 €</i>
<b>Risorse private (se presenti)</b>	<i>0€</i>
<b>Costo totale</b>	<i>Somma delle tre righe precedenti € 2.250.000,00 €</i>

<b>Cronoprogramma finanziario<sup>36</sup></b>	
<i>2021</i>	
<i>2022</i>	<i>2.250.000,00 €</i>
<b>Totale</b>	<b>2.250.000,00 €</b>

<sup>35</sup> Importi in euro

<sup>36</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>37</sup>	GE 6.1.2.c
Titolo progetto <sup>38</sup>	Pista ciclabile in corso Italia
CUP (se presente)	B37H21006760001
Modalità di attuazione <sup>39</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>40</sup>	Lavori pubblici
Beneficiario <sup>41</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Pierugo Borghi (referente della scheda), Paolo Pistelli (RUP)
	direzionemobilita@comune.genova.it , 010 5577030
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il PUMS approvato ha aggiornato il quadro dello sviluppo della rete ciclabile della nostra città in sintonia con le linee strategiche dell'Amministrazione Comunale, inserendo anche il percorso di Corso Italia, che collega il quartiere della Foce con Boccadasse.</p> <p>Questo intervento intende completare le opere finalizzate a migliorare il tracciato, la qualità architettonica del percorso ciclabile, promuovere l'accessibilità di tutti e al fine di incentivare la bicicletta come mezzo di trasporto per gli spostamenti giornalieri.</p> <p>Il target di riferimento è composto non solo dalla cittadinanza che utilizza il velocipede come mezzo di trasporto, ma anche dagli utenti occasionali turisti o residenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con gli obiettivi del PUMS genovese che oltre a migliorare la vivibilità dei luoghi, intende promuovere modalità di trasporto a basso impatto ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>Il progetto è teso a migliorare i percorsi ciclabili, obiettivo comune alla scheda PON GE 2.2.3.c, che prevede lo sviluppo della ciclabilità nel territorio genovese. Inoltre questo intervento è sinergico</p>

<sup>37</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>38</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>39</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>40</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>41</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>con la scheda GE 6.1.2.a che prevede il rifacimento degli impianti semaforici sullo stesso asse di Corso Italia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Le attività proposte in questa scheda si inseriscono nell'ambito della progettazione e realizzazione della pista ciclabile in struttura di Corso Italia. Il progetto di pista ciclabile riguarda un percorso di 2.700 m intermante affacciato sul mare che collega il quartiere della foce con il borgo marinaro di Boccadasse.</p> <p>La pista ciclabile in struttura in Corso Italia rappresenta un vero e proprio progetto di riqualificazione urbana e la sua realizzazione comporta diversi interventi ad essa funzionali. Infatti per poter inserire una pista ciclabile bidirezionale nell'attuale assetto di Corso Italia è necessario intervenire sulla fascia di servizi accanto alla passeggiata, ridisegnare gli spazi, ricollocare il sistema di fioriere e sedute, realizzare interventi per garantire la piena accessibilità della passeggiata agli ipovedenti (percorsi podotattili), aggiornare gli attraversamenti pedonali con la riorganizzazione delle semaforizzazioni, realizzare un nuovo impianto di illuminazione della pista ciclabile.</p> <p>Il progetto definitivo, per il quale si è aperta la conferenza dei servizi, e il realtivo computo metrico prevede un costo complessivo di 2.997.612,03 euro di cui circa 2,2 milioni necessari per i lavori di demolizione e di rifacimento delle superfici, riorganizzazione degli spazi, costruzione della pista ciclabile e acquisto di elementi di arredo. Tale fabbisogno di risorse è coperto dai fondi assegnati dal MIT con Decreto del Ministero dei Trasporti del 2/8/2020 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale, Serie Generale n. 251 del 10/10/2020.</p> <p>Con il finanziamento richiesto in questa scheda si intendono realizzare gli interventi complementari e necessari a migliorare l'accessibilità (in particolare per l'abbattimento delle barriere architettoniche), integrare il percorso ciclabile con elementi di servizio dedicati (come ad esempio rastrelliere, set di utensili per le piccole riparazioni, etc.), realizzare le opere a verde e l'illuminazione specifica della pista ciclabile per garantirne visibilità e sicurezza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La realizzazione del progetto è legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di bilancio. L'Amministrazione realizzerà l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente, eventualmente anche con l'ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.</p> <p>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune capoluogo</i>
<b>Risultato atteso</b>	Aumento della mobilità sostenibile
<b>Data inizio / fine</b>	10.2021 / 08.2022

<b>Fonti di finanziamento<sup>42</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020: 1.150.000,00 €</i>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>2.997.612,03 Risorse assegnate con Decreto del Ministero dei Trasporti del 2/08/2020 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale, Serie Generale n. 251 del 10 ottobre 2020</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali risorse private destinate al progetto</i>
<b>Costo totale</b>	<i>Somma delle tre righe precedenti € 4.147.612,03 €</i>

<sup>42</sup> Importi in euro

<b>Cronoprogramma finanziario<sup>43</sup></b>	
2021	460.000,00
2022	690.000,00
<b>Totale</b>	<b>1.150.000,00</b>

---

<sup>43</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>44</sup>	GE 6.1.2.d
Titolo progetto <sup>45</sup>	Realizzazione rete ciclopiste al coperto e velostazioni al servizio della mobilità ciclabile
CUP (se presente)	B31B21007680001
Modalità di attuazione <sup>46</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>47</sup>	Lavori pubblici
Beneficiario <sup>48</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Enrica Ferrari (referente della scheda), Arch. Pierugo Borghi (RUP)
	direzionemobilita@comune.genova.it , 010 5577030
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il PUMS approvato ha aggiornato il quadro dello sviluppo della rete ciclabile della nostra città in sintonia con le linee strategiche dell'Amministrazione Comunale.</p> <p>Perseguendo l'obiettivo di favorire la mobilità ciclabile e rafforzare il sistema di piste e corsie ciclabili esistenti e in corso di realizzazione, l'Amministrazione intende realizzare specifici servizi a supporto della ciclabilità, per promuovere e incentivare la bicicletta come mezzo abituale di trasporto negli spostamenti giornalieri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cinque ciclopiste al coperto con servizi e attività di cicloriparo utilizzando locali di proprietà dell'Amministrazione;</li> <li>- cinque velostazioni con servizi e attività di cicloriparo da realizzare presso le due principali stazioni, alcuni ambiti centrali dell'area urbana e presso una delle più frequentate sedi del Comune di Genova.</li> </ul> <p>Il target di riferimento è composto non solo dalla cittadinanza che utilizza il velocipede come mezzo di trasporto, ma anche da utenti occasionali turisti o residenti.</p> <p>I nuovi inserimenti di ciclopiste al coperto e di velostazioni integrano inoltre l'attuale sistema di paletti portabici e rastrelliere e le ulteriori postazioni portabici che l'Amministrazione ha in programma di realizzare nell'ambito del progetto di rigenerazione del Centro Storico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con gli obiettivi del PUMS genovese che oltre a migliorare la vivibilità dei luoghi, intende promuovere modalità di trasporto a basso impatto ambientale.</p>

<sup>44</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>45</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>46</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>47</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>48</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i> Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</li> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i> Il progetto contribuisce allo sviluppo della ciclabilità, in sinergia con le azioni GE 2.2.3.c e GE 6.1.2.c</li> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i> Le attività proposte in questa scheda si inseriscono nell'ambito della progettazione e realizzazione della rete di piste e corsie ciclabili del Comune di Genova.  Oltre alla realizzazione di itinerari che rendano sicura la mobilità ciclabile è necessario realizzare servizi a supporto del ciclista e in particolare realizzare ricoveri coperti e sicuri per coloro che utilizzano la bici per gli spostamenti urbani o per scopi ludico ricreativi e turistici.  A questo fine, si individuano diverse localizzazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nel Centro Storico cinque per la realizzazione di ciclopoteggi al coperto, tra cui largo Zecca e sottopasso De Ferrari,</li> <li>- cinque per la realizzazione di velostazioni, alle stazioni ferroviarie di Principe e Brignole, in piazza Caricamento, in via di Francia (Matitone) e un'ulteriore tra la stazione di Genova Nervi, Quinto o Sampierdarena.</li> </ul>  Sulla base delle disponibilità di superfici o di locali si procederà alla progettazione e alla realizzazione dei ciclopoteggi al coperto e delle velo stazioni. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i> La realizzazione del progetto è legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di bilancio. L'Amministrazione realizzerà l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente, eventualmente anche con l'ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.  L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune capoluogo
<b>Risultato atteso</b>	Aumento delle postazioni per il ricovero delle biciclette
<b>Data inizio / fine</b>	10.2021 / 12.2022

<b>Fonti di finanziamento<sup>49</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020:</i> 1.170.000,00 €
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0 €
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0 €
<b>Costo totale</b>	<i>Somma delle tre righe precedenti</i> € 1.170.000,00 €

**Cronoprogramma finanziario<sup>50</sup>**

<sup>49</sup> Importi in euro

<sup>50</sup> Importi in euro

PON METRO 2014-2020: PIANO OPERATIVO CITTA' DI GENOVA

2021	507.000,00
2022	663.000,00
<b>Totale</b>	<b>1.170.000,00</b>

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>51</sup>	GE 6.1.2.e
Titolo progetto <sup>52</sup>	Attivazione di un servizio di trasporto pubblico di persone nel Centro Storico e promozione, diffusione dei servizi di sharing mobility (ad esempio car sharing) con l'utilizzo di veicoli a trazione elettrica
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>53</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>54</sup>	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario <sup>55</sup>	Comune di Genova, Partita IVA 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Dott. Valentino Zanin
	direzionemobilita@comune.genova.it, 010 5577030
Soggetto attuatore	AMT Azienda Mobilità e Trasporti S.p.A, Genova
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Dopo un periodo di sperimentazione iniziato a febbraio 2021 e ad oggi in corso, l'Amministrazione intende consolidare un servizio di trasporto pubblico con veicoli elettrici. Il servizio pubblico di mobilità elettrica finora sperimentato non solo ha risposto (e continua a rispondere) al disagio causato alla mobilità delle persone per via dell'epidemia da Sars-CoV-2, ma più recentemente (con la progressiva riapertura delle attività) ha costituito una risposta alle esigenze espresse da residenti (in particolare anziani con scarse opportunità di mobilità), turisti e city user che per accedere al Centro Storico e muoversi al suo interno possono utilizzare un servizio erogato con veicoli a nullo impatto ambientale. La misura pertanto risponde all'obiettivo di promuovere e diffondere nuove forme di mobilità sostenibile che siano in grado di rispondere al superamento della crisi e di sostenere la transizione verde dei contesti urbani.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>La misura si inserisce nel piano di promozione e sviluppo della mobilità sostenibile delineato dall'Amministrazione all'interno di PUMS. Gli obiettivi del PUMS sono articolati in diversi temi, tra i quali è possibile evidenziare quelli che costituiscono i riferimenti della misura proposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "il miglioramento dell'accessibilità alle aree urbane e periurbane, mediante sistemi di mobilità e trasporti sostenibili e di alta qualità anche sotto il profilo ambientale economico e sociale, ed il miglioramento della fruibilità dello spazio pubblico";</li> <li>- "orientare la mobilità dei residenti e dei city user in modo che questi possano privilegiare gli spostamenti a piedi, in bicicletta o con mezzi pubblici ovvero utilizzare mezzi privati a basso impatto ambientale e creare le infrastrutture che consentano il miglior utilizzo delle stesse verso, attraverso e all'interno delle aree urbane e periurbane".</li> </ul>

<sup>51</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>52</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>53</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>54</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>55</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i>                      Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse. La misura proposta rappresenta un contributo alla "transizione verde" in accordo con le strategie europee, nazionali e locali per la mobilità sostenibile. È inoltre una misura che prepara la ripresa, che promuove nuove modalità di erogazione dei servizi di mobilità pubblica, supporta il cambiamento nei comportamenti di mobilità con l'obiettivo di trasferire parte dell'attuale domanda di mobilità dal mezzo privato a quello pubblico. È infine una azione che promuove l'utilizzo di servizi di mobilità che possono contribuire alla riduzione di gas climalteranti, al miglioramento della qualità dell'aria, all'uso di mezzi collettivi a basso impatto, alla fruizione di mezzi di trasporto sostenibili anche in relazione alla ripresa post pandemica.</li>   <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i>                      Il servizio sarà svolto nel centro storico cittadino e quindi contribuirà allo sviluppo di una mobilità più sostenibile nell'area centrale della città. In tal senso è collegato agli interventi GE 6.1.2.d e GE 6.1.2.f, anch'essi tesi allo sviluppo di mobilità dolce sempre nel centro storico cittadino.</li>   <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali</i>                      La misura proposta prevede l'erogazione di un servizio di mobilità pubblica il cui itinerario si sviluppa all'interno del Centro Storico. Il percorso segue le vie carrabili dello storico reticolo stradale e le fermate (ne sono previste una decina) servono le principali funzioni e poli di servizi presenti in questo esteso ambito urbano. Il servizio è calibrato sulle esigenze di diverse categorie di utenti (residenti, city user, turisti) e a questo fine è prevista una cadenza delle corse a 30 minuti in un arco di servizio di 10 - 12 ore al giorno (indicativamente nella fascia oraria 7.00 – 14.00 e 15.00 – 20.00) per sette giorni. Il servizio sarà svolto con un veicolo elettrico con caratteristiche dimensionali adeguate al percorso.                       Inoltre sono previste alcune azioni di promozione e diffusione del servizio attuato e della sharing mobility, a sostegno delle iniziative del mobility manager, per incentivare l'utilizzo del car sharing anche a livello aziendale.</li>   <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i>                      La misura ha una evidente componente di promozione finalizzata in particolare a diffondere nuovi modelli di servizio pubblico e a incoraggiare comportamenti di mobilità orientati all'utilizzo di mezzi alternativi al mezzo privato e in particolare al veicolo endotermico. Nuovi modelli di servizio e comportamenti di mobilità che una volta sperimentati e metabolizzati possono essere poi replicati anche per esigenze di mobilità che oltrepassano l'ambito del Centro Storico. A questo fine il servizio proposto sarà gratuito per gli utenti e l'importo richiesto per la realizzazione della misura è finalizzato alla complessiva copertura dei costi necessari all'esercizio.                       La realizzazione del progetto è quindi legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di bilancio. L'Amministrazione realizzerà l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente, eventualmente anche con l'ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.                       Il servizio sarà gestito ed erogato da AMT s.p.a, che attualmente eroga il trasporto pubblico locale nel bacino metropolitano genovese.                       Anche il costo della sperimentazione del primo periodo di sperimentazione (4 febbraio – 31 luglio 2021), sostenuto dall'Amministrazione Comunale tramite il trasferimento di risorse a Città Metropolitana, ente titolare del contratto di servizio con AMT S.p.A., sarà comunque rendicontato a valere su risorse REACT EU                       L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</li> </ul>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>Comune di Genova</i></p>

Fonti di finanziamento <sup>56</sup>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020: 350.000,00 euro</i>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<i>350.000,00 euro</i>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Cronoprogramma finanziario <sup>57</sup>	
2021	50.000,00 €
2022	200.000,00€
2023	100.000,00 €
<b>Totale</b>	<b>350.000,00 €</b>

<sup>56</sup> Importi in euro

<sup>57</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>58</sup>	6.1.2.f
Titolo progetto <sup>59</sup>	Potenziamento e riqualificazione dei collegamenti pedonali e ciclabili tra il Centro Storico e i sistemi di risalita (ascensori, funicolari e cremagliere) peculiari della realtà genovese
CUP (se presente)	B37H21006810001
Modalità di attuazione <sup>60</sup>	A Titolarità
Tipologia di operazione <sup>61</sup>	Lavori pubblici
Beneficiario <sup>62</sup>	Comune di Genova, Partita IVA 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Carla Gerbaudi direzionemobilita@comune.genova.it, 010 5577030
Soggetto attuatore	Comune di Genova Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento</i></li> </ul> <p>La misura proposta ha la finalità di definire e potenziare una rete di connessione pedonale e ciclabile attraverso la quale migliorare e qualificare i collegamenti tra il Centro Storico e i caratteristici sistemi di trasporto che caratterizzano il contesto urbano genovese: ascensori, funicolari e cremagliere. L'obiettivo è migliorare l'integrazione tra sistemi di trasporto, tra questi sistemi e il tessuto urbano storico. Per questa finalità, la misura prevede un sistema articolato di interventi attraverso i quali consolidare una rete connettiva altrimenti poco percepibile e visibile, che non consente di utilizzare pienamente le potenzialità di mobilità sostenibile offerte dai tali originali sistemi di trasporto.</p> <p>Tale intervento prevede la realizzazione di progetti in linea con quanto previsto nell'ambito del Piano integrato per il Centro Storico-Caruggi,</p> <p>Di tale nuovo sistema di connessione ne potranno beneficiare i residenti del Centro Storico e delle aree di espansione Ottocentesche per gli spostamenti occasionali e sistematici, i turisti che potranno quindi allargare il loro campo di azione dalle aree storiche a quelle collinari, i city user per accedere con mezzi sostenibili alle aree più centrali della città.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>La misura risponde ad alcuni degli obiettivi di diffusione e promozione della mobilità sostenibile definiti dall'Amministrazione all'interno di PUMS. In particolare consente di migliorare l'accessibilità dell'area urbana centrale con sistemi di mobilità sostenibili e di alta qualità anche sotto il profilo ambientale economico e sociale. Consente, inoltre, di migliorare la fruibilità degli spazi pubblici per restituirli ad un uso più consono alle caratteristiche urbane ed ambientali. Contribuisce al riequilibrio modale della mobilità, alla riduzione della congestione e della domanda di accessibilità attualmente soddisfatta con mezzi privati (in particolare scooter e moto), al miglioramento</p>

<sup>58</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>59</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>60</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>61</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>62</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

dell'integrazione tra sistema della mobilità e assetto del territorio (insediamenti residenziali, poli attrattori commerciali, culturali, turistici).

Inoltre quanto previsto da questo intervento rafforza e integra quanto previsto dal progetto di rigenerazione del centro storico, finanziato con il programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQUA).

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse. La misura proposta rappresenta un contributo alla "transizione verde" della mobilità in accordo con le strategie europee, nazionali e locali. Con questa azione, l'Amministrazione intende preparare la ripresa e favorire la sostenibilità urbana intervenendo sulle componenti che riguardano contemporaneamente la qualità degli spazi (dove è piacevole camminare) e la mobilità. È dunque una azione che punta sull'incremento della qualità ambientale, sulla riqualificazione degli ambiti degradati con particolare riguardo agli spazi pubblici. Che promuove l'utilizzo di servizi di mobilità (ascensori, funicolari, cremagliera, tutti sistemi a trazione elettrica) che possono contribuire alla riduzione di gas climalteranti, al miglioramento della qualità dell'aria, all'uso di mezzi collettivi a basso impatto, alla fruizione di mezzi di trasporto sostenibili anche in relazione alla ripresa post pandemica.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

L'intervento, puntando a realizzare una rete di collegamenti ciclabili e pedonali tra centro storico e altri sistemi di trasporto, è sinergico alla misura "GE 6.1.2.d Realizzazione rete cicloposteggi al coperto e velostazioni al servizio della mobilità ciclabile", che prevede la realizzazione di ricoveri coperti e sicuri per coloro che utilizzano la bicicletta, di cui tre in centro storico. Inoltre, migliorando la mobilità sostenibile, è collegato e sinergico con le misure relative allo sviluppo della ciclabilità, quali le azioni GE 2.2.3.c e GE 6.1.2.c

- *Descrizione dei contenuti progettuali*

La misura prevede il potenziamento e la riqualificazione dei collegamenti pedonali e ciclabili tra il Centro Storico e i sistemi di risalita verso le zone collinari quali ascensori, funicolari e cremagliere. Attualmente infatti su questi impianti è ammesso il trasporto di una bicicletta, anche non pieghevole. Molti di questi impianti sono ai confini del centro storico e collegano quindi l'area centrale della città con le zone collinari ottocentesche. Questa opportunità permette di ampliare le possibilità ciclabili facilitando il superamento del dislivello tra le varie zone del centro cittadino.

Questo sistema di connessioni tra centro storico e impianti di risalita sarà realizzato attraverso un mix integrato di interventi (segnaletica, urbanistica tattica, percorsi casa scuola, etc.):

- riqualificazione di alcuni spazi urbani pubblici (piazzette, slarghi, vie) spesso poco accessibili per la presenza di sosta abusiva soprattutto nelle ore serali (ridisegno degli spazi e installazione d'arredi urbani per limitare l'accessibilità veicolare);
- creazione di percorsi di collegamento con scuole, altri servizi e spazi pubblici (razionalizzazione della segnaletica stradale, organizzazione di bici bus e pedi bus);
- riordino e razionalizzazione degli attuali spazi di sosta per residenti e degli stalli merci: l'assetto urbanistico del centro storico, con i vicoli molto stretti, genera carenza di stalli di sosta ed è tale da limitare fisicamente la circolazione veicolare in pochi punti strategici, nei quali si concentra la maggioranza di coloro che deve accedere al centro storico. Si crea spesso disordine nell'utilizzo degli spazi e problemi di sicurezza per cui si rende necessario ordinare la sosta attraverso un progetto di segnaletica che consenta un uso razionale degli spazi a disposizione e limiti (con opere d'arredo) la pervasività delle automobili in sosta abusiva;

PON METRO 2014-2020: PIANO OPERATIVO CITTA' DI GENOVA

	<p>– revamping del sito del Comune “MobilityPoint”, aggiornamento dei contenuti e delle applicazioni che forniscono agli utenti le necessarie informazioni sulle opportunità di spostamento offerto dal sistema di servizi di mobilità pubblica, privata e condivisa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La realizzazione del progetto è legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di bilancio. L’Amministrazione realizzerà l’intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente, eventualmente anche con l’ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.</p> <p>L’intervento è finanziato nell’ambito della risposta dell’Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune di Genova</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>63</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020: 830.000,00 euro</i>
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	<i>0,00</i>
<b>Risorse private (se presenti)</b>	<i>0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<i>Somma delle tre righe precedenti</i>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	<i>830.000,00 euro</i>

<b>Cronoprogramma finanziario<sup>64</sup></b>	
<i>2021</i>	<i>194.000,00 €</i>
<i>2022</i>	<i>636.000,00 €</i>
<b>Totale</b>	<b>830.000,00 €</b>

<sup>63</sup> Importi in euro

<sup>64</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>65</sup>	GE6.1.2.g
Titolo progetto <sup>66</sup>	Mezzi elettrici AMIU
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>67</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>68</sup>	Acquisto beni Lavori pubblici
Beneficiario <sup>69</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Michele Prandi
	mprandi@comune.genova.it; 0105573197; 3371503115
Soggetto attuatore	Amiu Genova SpA
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Obiettivo del progetto è quello di eliminare emissioni in atmosfera prodotte dai mezzi operativi utilizzati da AMIU per l'attività di raccolta rifiuti e igiene del suolo nel centro storico della città di Genova, utilizzando mezzi elettrici alimentati da energia totalmente green (fotovoltaico).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto è coerente con iniziative di transizione ecologica e di riduzione delle emissioni in atmosfera per il raggiungimento dei target di sostenibilità previsti a livello nazionale ed europeo.</p> <p>Si inserisce inoltre nelle strategie della città Metropolitana di Genova e del Comune di Genova che prevedono interventi mirati ad annullare le emissioni in atmosfera dei mezzi utilizzati per il trasporto pubblico e per le attività di pubblico interesse svolte nel territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul>

<sup>65</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>66</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>67</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>68</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>69</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

Il progetto si inserisce pienamente nell'ambito della strategia di transizione ecologica proprio per l'obiettivo di eliminare le emissioni di CO2 prodotte dai mezzi utilizzati per la raccolta dei rifiuti e l'igiene del suolo nel centro storico cittadino entro il 2022 (in anticipo rispetto ai target UE). Inoltre il progetto prevede l'allestimento di un sistema di ricarica con produzione di energia green tramite pannelli fotovoltaici.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Il progetto prevede di intervenire con la **sostituzione di mezzi della flotta utilizzati per la pulizia e la raccolta dei rifiuti nel centro storico Cittadino**, che rappresenta uno dei centri storici con la maggiore densità abitativa dove vivono circa 23.000 abitanti.

Le sostituzioni previste prevedono l'acquisto di n.3 spazzatrici idrostatiche elettriche che andranno a sostituire spazzatrici endotermiche con motorizzazioni Stage 4 e n.25 veicoli leggeri elettrici che andranno a sostituire altrettanti mezzi a benzina con motorizzazioni Euro 3 ed Euro 4.

Nella tabella successiva si riporta una prima ipotesi di mezzi da acquistare:

UBICAZIONE	CATEGORIA	# MEZZI	BATTERIA	TIPO PRESA RICARICA	POTENZA ASSORBIMENTO [kW]	ORE RICARICA COMPLETA
CENTRO COMMERCIALE	SPAZZATRICE PICCOLA	1	75[kWh] - LiFeMnPo4	Pentapolare 32[A] ; 400[V]	22	4,0
CENTRO STORICO	SPAZZATRICE PICCOLA	1	75[kWh] - LiFeMnPo4	Pentapolare 32[A] ; 400[V]	22	4,0
CENTRO COMMERCIALE	SPAZZATRICE MEDIA	1	100[kWh] - LiFePo4	Pentapolare 32[A] ; 400[V]	22	5,0
CENTRO COMMERCIALE	VEICOLO LEGGERO RACCOLTA	10	20[kWh] - LiFePO4	Trifase 16[A] ; 230[V]	3,5	6,5
CENTRO STORICO	VEICOLO LEGGERO RACCOLTA	12	20[kWh] - LiFePO4	Trifase 16[A] ; 230[V]	3,5	6,5
CENTRO COMMERCIALE	VEICOLO LEGGERO CON CASSONE	1	20[kWh] - LiFePO4	Trifase 16[A] ; 230[V]	3,5	6,5
CENTRO STORICO	VEICOLO LEGGERO CON CASSONE	2	20[kWh] - LiFePO4	Trifase 16[A] ; 230[V]	3,5	6,5
<b>TOTALI</b>		<b>28</b>		<b>POTENZA MASSIMA</b>	<b>154</b>	

L'acquisto di nuovi mezzi comporta l'adeguamento infrastrutturale attraverso la realizzazione di un **sito di rimessa e ricarica veicoli che sarà dotato di una copertura di pannelli fotovoltaici** per la generazione di energia green per l'alimentazione dei mezzi stessi.

L'obiettivo è quello di creare una infrastruttura che possa anche alimentarsi autonomamente con energia da fonti rinnovabili (energia solare). Tutto questo comporta la realizzazione di opere.

Le principali opere per la realizzazione delle infrastrutture, indispensabili per l'alimentazione elettrica degli automezzi, sono di seguito elencate:

- Realizzazione allacci alla fornitura pubblica oppure implementazioni di utenze esistenti
- Adeguamento impiantistica dei siti esistenti (modifiche quadri, linee, etc)
- Acquisto wallbox o colonnine da posizionare all'interno delle autorimesse e/o su strade pubbliche;
- Eventuali Pannelli solari e sistemi di accumulo energia elettrica da installarsi su nuove tettoie o coperture.

Per l'infrastruttura complessiva si prevede di attivare nuovi allacci per l'alimentazione dei mezzi nei vari siti dove è previsto lo stazionamento per ricarica. In un solo sito prevediamo la derivazione da una cabina elettrica esistente.

	<p>Il progetto include le tempistiche e i costi necessari all'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie per la realizzazione.</p> <p>Il rinnovo della flotta permetterà l'abbattimento di emissioni in atmosfera di CO2 pari a circa 190.000 kg/anno, come illustrato nella tabella successiva:</p> <table border="1" data-bbox="379 696 1310 880"> <thead> <tr> <th>Categoria</th> <th>Media Carburante [l]</th> <th># mezzi</th> <th>Alimentazione</th> <th>Emissioni CO2 [kg]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SPAZZATRICE MEDIA</td> <td>5.467,28</td> <td>1</td> <td>Diesel</td> <td>14.488,30</td> </tr> <tr> <td>SPAZZATRICE PICCOLA</td> <td>2.258,86</td> <td>2</td> <td>Diesel</td> <td>11.971,97</td> </tr> <tr> <td>VEICOLO LEGGERO RACCOLTA</td> <td>2.024,85</td> <td>32</td> <td>Benzina</td> <td>154.212,21</td> </tr> <tr> <td>VEICOLO LEGGERO CON CASSONE</td> <td>1.293,34</td> <td>3</td> <td>Benzina</td> <td>9.234,43</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>189.906,91</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>	Categoria	Media Carburante [l]	# mezzi	Alimentazione	Emissioni CO2 [kg]	SPAZZATRICE MEDIA	5.467,28	1	Diesel	14.488,30	SPAZZATRICE PICCOLA	2.258,86	2	Diesel	11.971,97	VEICOLO LEGGERO RACCOLTA	2.024,85	32	Benzina	154.212,21	VEICOLO LEGGERO CON CASSONE	1.293,34	3	Benzina	9.234,43					<b>189.906,91</b>
Categoria	Media Carburante [l]	# mezzi	Alimentazione	Emissioni CO2 [kg]																											
SPAZZATRICE MEDIA	5.467,28	1	Diesel	14.488,30																											
SPAZZATRICE PICCOLA	2.258,86	2	Diesel	11.971,97																											
VEICOLO LEGGERO RACCOLTA	2.024,85	32	Benzina	154.212,21																											
VEICOLO LEGGERO CON CASSONE	1.293,34	3	Benzina	9.234,43																											
				<b>189.906,91</b>																											
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Centro storico della Città di Genova</i>																														

<b>Fonti di finanziamento<sup>70</sup></b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	€ <b>3.022.300,00</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali altre risorse pubbliche destinate al progetto</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali risorse private destinate al progetto</i>
<b>Costo totale</b>	€ <b>3.022.300,00</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

<sup>70</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>71</sup>	GE.6.1.2.h
Titolo progetto <sup>72</sup>	Ammodernamento delle infrastrutture e del sistema di controllo e gestione della mobilità
CUP (se presente)	B37H21006820001
Modalità di attuazione <sup>73</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>74</sup>	Lavori pubblici
Beneficiario <sup>75</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Bernardoni Maurizio
	<a href="mailto:mbernardoni@comune.genova.it">mbernardoni@comune.genova.it</a> - 0105577840
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Mobilità e Trasporti
	<a href="mailto:direzionemobilita@comune.genova.it">direzionemobilita@comune.genova.it</a> - 0105577030

Descrizione del progetto	
Attività	<p>Indicare (se del caso):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>All'interno di un'ottica di controllo e pianificazione del traffico attraverso sistemi tecnologici intelligenti (ITS) che il Comune di Genova sta perseguendo da anni, si rende necessario ampliare le aree comunali interessate da tali innovazioni o, laddove già coperte, innovarne le tecnologie e le strumentazioni sviluppandone l'integrazione con i sistemi limitrofi. Tale attività è portata avanti in un'ottica di modularità su diverse zone della città.</p> <p>Gli obiettivi specifici di questa azione sono diversi: rendere gli impianti semaforici idonei a supportare l'integrazione con moderni sistemi di gestione della mobilità, implementare la sicurezza stradale con installazione di segnaletica luminosa a protezione dell'utenza debole comprensiva di sistemi di rilevamento veicolare e creare una rete di sensori per la raccolta in tempo reale dei dati di traffico anche utili al coordinamento remoto dei piani semaforici e all'implementazione di un sistema informativo automatizzato con pannelli a messaggistica variabile corredati da pittogrammi. L'attività di tale azione rappresenta pertanto per la rete complessiva comunale, un primo modulo di implementazione verso un aggiornamento dell'attuale centrale di elaborazione e gestione della mobilità dell'area metropolitana.</p>

<sup>71</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>72</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>73</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>74</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>75</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>Gli interventi previsti in questa azione sono pertanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi su impianti semaforici esistenti, attraverso un aggiornamento tecnologico, impiantistico e infrastrutturale comprendente la sostituzione di parti obsolete e/o degradate anche finalizzato all'installazione di apparati in grado di interfacciarsi con i più moderni sistemi ITS. Gli interventi comprendono anche l'eventuale realizzazione di opere ed interventi accessori (quali ad esempio una ricentralizzazione dell'impianto, sostituzione delle infrastrutture e realizzazione di cavidotti), funzionali all'aggiornamento degli impianti;</li> <li>- centralizzazione di impianti semaforici per la realizzazione del preferenziamento semaforico con la sola fornitura e posa in opera di regolatore e sistema di centralizzazione senza opere edili,</li> <li>- installazione di segnaletica luminosa in prossimità di attraversamenti pedonali esistenti e/o di nuova realizzazione per migliorare le condizioni di visibilità e sicurezza stradale dell'utenza debole anche finalizzata all'installazione di sistemi di misurazione e/o controllo del traffico in grado di interfacciarsi con i più moderni sistemi ITS</li> <li>- installazione di pannelli informativi a messaggistica variabile corredati da pittogrammi</li> <li>- ammodernamento del sistema di gestione delle informazioni finalizzati alla realizzazione della centrale di controllo della mobilità sostenibile</li> <li>- creazione di una rete di sensori per la raccolta dei dati di traffico in tempo reale e portatili.</li> </ul> <p>L'utenza è rappresentata, oltre che dai gestori del traffico e dalla Polizia locale, anche dai cittadini e dagli utilizzatori dei servizi metropolitani.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>L'azione è coerente con il Piano d'azione nazionale ITS in quanto sviluppa attività propedeutiche al raggiungimento di un obiettivo complessivo di sistema, che consiste nella integrazione di parte della rete impiantistica in un moderno sistema di gestione della mobilità; risulta inoltre coerente con Piano Urbano della Mobilità, in quanto permette di creare le condizioni necessarie alla realizzazione del preferenziamento semaforico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>Collegate alle azioni materiali sopra elencate, sono previste attività di tipo gestionale, contenute nella scheda Ge 2.2.1.a e Ge 2.2.1.c, funzionali in senso propedeutico e/o consequenziale, tali da garantire una sistematica integrazione di quanto realizzato con gli strumenti attualmente in uso per la regolazione e la</p>
--	--

pianificazione della mobilità e del traffico all'interno dell'area urbana.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Come in precedenza indicato, in questa azione sono previsti sia interventi di ammodernamento tecnologico/impiantistico su impianti e infrastrutture per il miglioramento della mobilità, sia interventi di nuova realizzazione

Gli interventi da attuare sulle infrastrutture proprie degli impianti semaforici sono relativi all'elenco riportato di seguito:

L106	Zara-Gobetti
L113	Caprera-Orlando
C502	Magenta
C405	Galleria Garibaldi
C309	Saffi-Vannucci
L506	Quarto-Rossetti
P401	Sciesa
C106	Tolemaide-Archimede
C108	Invrea-Casaregis
C109	Caffa-Alimonda
L111	Cavallotti-Caprera-Orsini
L405	Somma-Vassalli
P406	Prà-autostrada
VP305	Reta-Giro del Vento
C308	Saffi-Rivoli
C201	XX Settembre-Fiume
VP307	Via Polonio-Barchetta
VP401	Via S. Quirico

Tutti le parti infrastrutturali degli impianti risalgono agli anni 80/90 e risultano pertanto privi delle predisposizioni necessarie all'implementazione di funzionalità avanzate necessarie per il loro inserimento all'interno di un sistema centralizzato di ottimizzazione del traffico. L'aggiornamento permetterà di poter disporre degli elementi necessari al miglioramento della gestione e al controllo della mobilità con particolare riguardo alla sicurezza di tutti gli utenti.

L'attrezzaggio di sezioni di rilievo e conteggio del traffico in diverse zone del territorio cittadino da individuare in funzione di altri progetti di riorganizzazione viabilistica altamente impattanti, posizionate in corrispondenza di alcuni impianti semaforici centralizzati, di pannelli a messaggistica variabile e di segnaletica luminosa in corrispondenza degli attraversamenti pedonali, consentirà quindi di poter ottimizzare con simulazioni predittive le possibili soluzioni a criticità locali ovvero di zone estese.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La realizzazione dell'intervento è legata al budget a disposizione, inteso come disponibilità finanziaria in rapporto alle tempistiche di approvazione di bilancio". L'Amministrazione realizzerà l'intervento tramite le procedure previste dalla normativa vigente anche con l'ausilio delle società ad oggi coinvolte nella gestione del territorio, mantenendo comunque il coordinamento ed il controllo delle attività.</p> <p>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Città Metropolitana di Genova</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>76</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>1.002.674,09 €</i>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>0,00 €</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>0,00 €</i>
<b>Costo totale</b>	<i>1.002.674,09 €</i>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

<sup>76</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>77</sup>	GE6.1.3.a
Titolo progetto <sup>78</sup>	Riqualificazione energetica Genova Blue District
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione <sup>79</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>80</sup>	Lavori Pubblici
Beneficiario <sup>81</sup>	Comune di Genova – P.IVA 00856930102 – Ente Locale
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Varrucchi
	<a href="mailto:mvarrucci@comune.genova.it">mvarrucci@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	IRE Spa – Agenzia Regionale Ligure Infrastrutture Recupero Energia
	Partita IVA: 02264880994

Descrizione del progetto	
Attività	<p>Il Genova Blue District nasce per sostenere la vocazione di Genova leader della blue economy, dinamizzando la convergenza tra processi del territorio e risorse scientifiche tecniche e imprenditoriali per la creazione di competenze, la ricerca, il trasferimento tecnologico, l'innovazione green e digital driven nella Blue Economy.</p> <p>Il Blue District ha come obiettivi principali quello di supportare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la coproduzione, lo scambio e lo spillover tra i diversi attori di un ecosistema aperto e in evoluzione utilizzando la rete territoriale, le traiettorie di accelerazione delle start up, lo sviluppo di processi positivi sulla creazione e utilizzazione di nuove competenze.</li> <li>• l'allargamento dell'ecosistema ad altre reti e attori, a livello nazionale ed internazionale;</li> <li>• i processi di open innovation city accompagnando gli innovatori nel dialogo con l'amministrazione ed il territorio;</li> <li>• i processi di divulgazione e di coinvolgimento dei giovani e dei cittadini;</li> </ul> <p>La sede fisica di tutto questo - le due torri del XVI secolo destinate dalla città allo stoccaggio di derrate alimentari da distribuire nei periodi di carestia e denominate "Magazzini dell'Abbondanza" - ha urgente necessità di un intervento centrato sulla riqualificazione energetica sia per la sostenibilità nel tempo dell'iniziativa, che per il fatto di essere l'epicentro, anche simbolico, delle iniziative di innovazione e consapevolezza della città sulla sostenibilità.</p>

<sup>77</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>78</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>79</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>80</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>81</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>Nei pochi mesi di insediamento, si è già provveduto ad installare una pompa di calore e sono in corso investimenti sulla domotica (accessi e accensione/spengimento luci) per ridurre i consumi, aumentare la sicurezza, lasciando però al palazzo la caratteristica di luogo pubblico a cui tutti i cittadini possono accedere liberamente. Ora l'obiettivo è più ambizioso e radicale: far diventare il Blue District un luogo realizzato con le più avanzate tecnologie per il risparmio energetico e, grazie alle nuove tecnologie ancora più capace di veicolare messaggi e divulgazione verso i cittadini e a disposizione della comunità scientifica, delle imprese e delle start up per dare concretezza e visibilità alle nuove idee, ai prototipi e ai dimostrativi.</p> <p>Con questo progetto si andrà risolutamente in questa direzione, cercando e progettando in maniera integrata le migliori soluzioni possibili, in un palazzo storico e con vocazione pubblica, per renderlo sede autenticamente green. Si prevede che l'analisi energetica e la progettazione orientata a fare del Palazzo un luogo virtuoso in termini energetici ed all'avanguardia per le soluzioni adottate portino complessivamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) a una riduzione dei consumi e delle dispersioni;</li> <li>b) alla capacità di produrre energia da fonti rinnovabili;</li> <li>c) ad un aumento del confort e della qualità del lavoro per gli abitanti;</li> <li>d) ad una migliore capacità di accoglienza dei cittadini;</li> <li>e) ad un potenziamento della capacità dimostrativa ed educativa.</li> </ol> <p>Saranno quindi avviate le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una diagnosi energetica per evidenziare lo stato di salute dell'immobile e l'individuazione degli interventi necessari al miglioramento dello stesso;</li> <li>• La sostituzione dei ventilconvettori con nuovi a basso consumo e valvola di regolazione della temperatura</li> <li>• La sostituzione delle UTA ed installazione di variatori statici ( inverter), portelle e setti fonoassorbenti, ampliamento del telecomando in funzione energetica</li> <li>• L'efficientamento degli impianti di illuminazione con la sostituzione degli attuali corpi illuminanti con lampade led.</li> <li>• Il contrasto all'umidità di risalita al piano terra ed il rifacimento dei pavimenti galleggianti</li> <li>• Il rifacimento degli intonaci esterni con le migliori tecnologie isolanti</li> <li>• La revisione e domotizzazione degli infissi in vetro al piano terra</li> <li>• La dotazione di strumenti elettronici per sostenere le attività di divulgazione e coinvolgimento dei cittadini</li> </ul> <p>La progettazione e realizzazione del progetto sarà curata da IRE spa società in House del Comune di Genova. Ed in parte direttamente dal Comune di Genova.</p> <p>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>La sede fisica è nel Comune di Genova, ma l'area di influenza del Genova Blue District si estende all'intera area Metropolitana.</p>

<b>Fonti di finanziamento<sup>82</sup></b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	€ 2.604.754,81
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	
<b>Risorse private</b> (se presenti)	
<b>Costo totale</b>	€ 2.604.754,81
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

---

<sup>82</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>83</sup>	GE6.1.3.b
Titolo progetto <sup>84</sup>	<i>Innalzamento del livello tecnologico dell'illuminazione pubblica, omogeneizzazione dei livelli di illuminamento, valorizzazione e rigenerazione di aree del centro storico attraverso l'utilizzo di installazioni luminose</i>
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>85</sup>	<i>A titolarità</i>
Tipologia di operazione <sup>86</sup>	<i>Acquisto e realizzazione di servizi Lavori pubblici</i>
Beneficiario <sup>87</sup>	Denominazione, Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Varrucchi
	<a href="mailto:mvarrucci@comune.genova.it">mvarrucci@comune.genova.it</a> tel. 0105573633
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Ambiente Settore Politiche Energetiche - Partita IVA/CF 00856930102
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</b></li> </ul> <p>Gli interventi perseguono l'obiettivo di migliorare le prestazioni del servizio di illuminazione offerto, valorizzare il patrimonio storico, aumentare la percezione di sicurezza e la fruibilità del centro storico, contenere i consumi di energia e ridurre le emissioni inquinanti e relativamente i costi economici della Pubblica Amministrazione.</p> <p>In generale il miglioramento dell'efficienza elettrica della illuminazione pubblica esistente si ottiene mediante l'applicazione di tecnologie, quali lampade a LED, al fine di ridurre la potenza installata a parità di effetto illuminante, con un consistente risparmio di energia.</p> <p>Il raggiungimento di una maggior qualità prestazionale della illuminazione pubblica è ottenibile con l'applicazione di strategie di controllo tramite sistemi di regolazione dell'accensione e spegnimento della illuminazione.</p> <p>Gli interventi prevedono l'implementazione e la realizzazione di nuovi 350 punti luce e la realizzazione di una decina di percorsi artistici di installazioni luminose a cielo aperto in zone chiave che attestino lo stato dell'arte delle nuove tecnologie a fianco</p>

<sup>83</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>84</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>85</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>86</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>87</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>dello studio della luce nel centro storico del Comune di Genova, garantendo l'innalzamento del livello tecnologico dell'illuminazione pubblica, la omogeneizzazione dei livelli di illuminamento, la valorizzazione e la rigenerazione di aree del centro storico attraverso l'utilizzo di installazioni luminose.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></b></li> </ul> <p>L'intervento è in linea con quanto previsto dal ReactEU – Programma operativo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione" e rientra tra i compiti assegnati al PON METRO dall'Accordo di Partenariato, ed in particolare si focalizza sulla riduzione nel breve periodo dei consumi energetici dell'Illuminazione Pubblica.</p> <p>Gli interventi previsti sono coerenti sia con gli strumenti di programmazione nazionali che regionale sia con gli strumenti di pianificazione comunale.</p> <p>Gli interventi ricadono nelle azioni previste nel SECAP del Comune di Genova nelle schede ILL-S01 RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA e ILL-S03 - e PT-L02* PROGETTO ELENA GENOVA GEN-IUS,–PT-L03 INIZIATIVE DI RIGENERAZIONE URBANA "GENOVA MERAVIGLIOSA" AREA DI INTERVENTO Riqualficazione urbana Pianificazione dell'uso del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></b></li> </ul> <p>Il progetto si inserisce in quello più ampio di ammodernamento della rete di Illuminazione Pubblica della città attualmente in corso di realizzazione (Adesione CONSIP). La realizzazione dell'intervento avverrà, in parte, utilizzando la prevista condizione contrattuale in extra canone della Convenzione Consip in essere ed in parte attraverso una specifica procedura ad evidenza pubblica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)</i></b></li> </ul> <p>L'attività prevista è in sinergia con l'Asse 2 del programma PON METRO e precisamente con il progetto GE2.1.1.a "Interventi di efficientamento energetico nella rete di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova" – Fasi 1 e 2.</p> <p>Nelle azioni previste dal SECAP del Comune di Genova, schede ILL-S01 RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA, ILL-S03 - e PT-L03 INIZIATIVE DI RIGENERAZIONE URBANA "GENOVA MERAVIGLIOSA" sono indicati interventi di riqualificazione urbana mirati al recupero e all'uso del territorio tra cui la riprogettazione dell'illuminazione pubblica e installazioni nelle piazze del centro storico.</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</b></li> </ul> <p>Il progetto prevede la soluzione tecnico-economica della fornitura e posa in opera di interventi migliorativi, ampliamento impianti e realizzazione nuovi impianti di illuminazione pubblica e scenografica per il Comune di Genova in particolare per il centro storico cittadino.</p> <p>Saranno ampliati gli impianti attualmente esistenti, con nuove linee, quadri elettrici, eventuali plinti e cavidotti interrati; saranno installati nuovi sostegni completi di armatura stradale a tecnologia led, per illuminare i tratti di strada attualmente sprovvisti di pubblica illuminazione e/o per ampliamenti di impianto e potenziamenti del Servizio per quanto concerne uniformità e intensità del flusso luminoso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</b></li> </ul> <p>Gli interventi sono previsti in particolare nel Centro Storico comunale con una significativa riduzione dei consumi energetici accompagnata da una maggiore fruibilità degli spazi pubblici ed un aumento della sicurezza percepita. La sostenibilità economica del progetto sarà garantita dai fondi provenienti dal ReactEU – Programma operativo nell’ambito dell’obiettivo “Investimenti in favore della crescita e dell’occupazione”.</p> <p>L’intervento è finanziato nell’ambito della risposta dell’Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune di Genova</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>88</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	€ 2.325.000,00 (IVA 22% inclusa)
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Costo totale</b>	€ 2.325.000,00 (IVA 22% inclusa)
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	€ 0,00

<sup>88</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>89</sup>	GE6.1.3.c
Titolo progetto <sup>90</sup>	<i>Innalzamento livello tecnologico e rigenerazione dei quadri elettrici dell'illuminazione pubblica</i>
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>91</sup>	<i>A titolarità</i>
Tipologia di operazione <sup>92</sup>	<i>Acquisto e realizzazione di servizi Lavori pubblici</i>
Beneficiario <sup>93</sup>	Comune di Genova, Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Varrucchi
	mvarrucci@comune.genova.it tel. 0105573633
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Ambiente Settore Politiche Energetiche - Partita IVA/CF 00856930102
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
Attività	<p><i>Indicare (se del caso):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</b></li> </ul> <p>La smart city è una città caratterizzata dall'integrazione tra saperi, strutture e mezzi tecnologicamente avanzati, propri della società della comunicazione e dell'informazione, finalizzati ad una crescita sostenibile ed al miglioramento della qualità della vita. Le Amministrazioni Locali da sole non possono quindi creare la Smart City, ma possono contribuire a realizzare il contesto favorevole affinché le eccellenze del proprio territorio trovino risorse e stimoli per operare proficuamente verso obiettivi comuni e condivisi. Da questi due concetti è possibile sintetizzare un approccio che porti a considerare ogni elemento infrastrutturale come un asset strategico per il raggiungimento dell'obiettivo della Smart City intesa non come luogo ma come risorsa indispensabile per la creazione di valore sociale ed economico.</p> <p>Il progetto di intervento sui quadri elettrici persegue l'obiettivo, in ottica di Smart City, di modernizzare attraverso l'avanzamento tecnologico, gli impianti di pubblica illuminazione del Comune di Genova al fine di razionalizzare, ridurre i consumi energetici, eliminare eventuali criticità elettriche e tutelare l'ambiente,</p>

<sup>89</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>90</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>91</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>92</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>93</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

secondo quanto indicato dalle "Linee guida per la riduzione dell'inquinamento luminoso e relativo consumo energetico".

- **Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale**

L'intervento è in linea con quanto previsto dal ReactEU – Programma operativo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione" e rientra tra i compiti assegnati al PON METRO dall'Accordo di Partenariato, ed in particolare si focalizza sulla riduzione nel breve periodo dei consumi energetici dell'Illuminazione Pubblica.

Gli interventi previsti sono coerenti sia con gli strumenti di programmazione nazionali che regionale sia con gli strumenti di pianificazione comunale.

Gli interventi ricadono nelle azioni previste nel SECAP del Comune di Genova nelle schede ILL-S01 RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA e ILL-S03 - e PT-L02\* PROGETTO ELENA GENOVA GEN-IUS

- **Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse**

Il progetto si inserisce in quello più ampio di ammodernamento della rete di Illuminazione Pubblica della città attualmente in corso di realizzazione. (Adesione CONSIP). La realizzazione dell'intervento avverrà secondo quanto previsto dalle condizioni contrattuali relativamente all'utilizzo dell'extra canone della Convenzione Consip in essere.

- **Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)**

L'attività prevista è in sinergia con l'Asse 2 del programma PON METRO e precisamente con il progetto GE2.1.1.a "Interventi di efficientamento energetico nella rete di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova" – Fasi 1 e 2.

- **Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)**

Il progetto avrà una ricaduta sulla totalità dei quadri elettrici di comando degli impianti. Per ottenere tale obiettivo si è eseguita una attenta analisi degli impianti esistenti, durante la quale sono stati valutati gli interventi di riqualificazione ritenuti più adeguati, compreso l'eventuale accorpamento degli stessi, al fine di ottenere il risparmio energetico e l'efficientamento dei singoli impianti nel rispetto delle normative vigenti anche per quanto concerne le ultime norme sull'illuminazione pubblica pertinente alla sicurezza degli utenti della strada.

L'analisi dello stato dell'impianto d'illuminazione, ha consentito l'identificazione di una criticità legata a diversi quadri di protezione e comando dotati di utenza elettrica, posti talvolta in aderenza con altri stabili non compatibili come cabine MT/BT. Ciò testimonia la disordinata evoluzione dell'impianto, un disomogeneo sviluppo dell'intera rete di alimentazione e una incidenza di costi fissi dovuti alle utenze elettriche.

Il progetto prevede la sostituzione completa di tutti i quadri comando esistenti, l'eventuale l'accorpamento, tramite operazioni di ribaltamento cavi, la predisposizione di nuovi quadri di protezione e comando, secondo un programma di avanzamento tecnologico degli stessi, con rimozione e smaltimento degli esistenti.

I quadri di comando hanno la funzione di alimentare, comandare e proteggere le linee di illuminazione, devono essere già predisposti per essere telecontrollati a livello di quadro, ovvero, a bordo del quadro dovrà essere predisposto un sistema di telecontrollo GSM o GPRS, con la Sim Card che sarà a carico del gestore.

La standardizzazione dei quadri di illuminazione prevede per potenze superiori a 1 kW che siano sempre utilizzati quadri completi di stabilizzatori, sistemi di riduzione di tensione punto a punto, predisposti per il sistema di telecontrollo.

Le attività di progetto prevedono:

- scelta e criteri di dimensionamento dei quadri elettrici
- consistenza attuale degli impianti
- fornitura e installazione nuovi quadri di comando
- installazione di interruttore timer astronomico
  
- interventi di adeguamento tecnologico con la realizzazione di sistemi di:
  - **telecontrollo** che, mediante il monitoraggio in remoto dello stato di funzionamento degli impianti e la telesegnalazione dei guasti, consentono di ottimizzare gli interventi di manutenzione ordinaria correttiva;
  - **telegestione** che, oltre al telecontrollo abbia funzionalità che consenta da remoto l'accensione, lo spegnimento e la regolazione degli impianti; Tali sistemi consentiranno la verifica delle principali misure energetiche e verranno estesi a tutti i quadri elettrici facenti parte del parco illuminante completo;
  - **sistema informativo** previsto permette il monitoraggio, il controllo e il comando a livello del quadro di alimentazione garantendo le seguenti funzioni minime:
    - *Lettura dell'energia consumata in un periodo;*
    - *Invio degli allarmi relativi al superamento di soglie predefinite nelle misure elettriche (prelievi di potenza, superamento di energia reattiva assorbita dalla rete, correnti di impianto, tensioni di esercizio)*
    - *Monitoraggio della corrente di guasto a terra (se significativa)*
    - *Programmazione a distanza dei parametri di accensione dell'impianto*
    - *Regolazione del flusso luminoso (valori massimi e minimi, cicli orari)*
    - *Lettura delle misure elettriche relative ad ogni singolo punto luce,*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invio di allarmi relativamente ai guasti più frequenti (apparecchio difettoso/guasto, connessione assente)</li> <li>- Programmazione a distanza dei parametri di regolazione del flusso luminoso (valori massimi e minimi)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controlli e misure periodiche sugli armadi</li> <li>- gestione carichi esogeni</li> <li>- smaltimento materiali di risulta</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</b></li> </ul> <p>Gli interventi sono previsti su tutto il territorio comunale. La sostenibilità economica del progetto sarà garantita dai fondi provenienti dal ReactEU – Programma operativo nell’ambito dell’obiettivo “Investimenti in favore della crescita e dell’occupazione”.</p> <p>I lavori avranno una durata di 18 mesi dall’affidamento.</p> <p>L’intervento è finanziato nell’ambito della risposta dell’Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune di Genova</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>94</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	€ 2.964.600,00 (IVA 22% compresa)
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Costo totale</b>	€ 2.964.600,00 (IVA 22% compresa)
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

<sup>94</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>95</sup>	GE6.1.3.d
Titolo progetto <sup>96</sup>	<b>Smart City: Pannelli a messaggio Variabile in un'ottica di smart Environment</b>
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>97</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>98</sup>	Acquisto e realizzazione di servizi Lavori pubblici
Beneficiario <sup>99</sup>	Comune di Genova – P.I./CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Varrucchi
	<a href="mailto:mvarrucci@comune.genova.it">mvarrucci@comune.genova.it</a> - 0105573633
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Comune di Genova – Direzione Ambiente – Settore politiche Energetiche -- P.I./CF 00856930102

Descrizione del progetto	
Attività	<p><i>Indicare (se del caso):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi).</i></li> </ul> <p>Gli interventi perseguono l'obiettivo dell'integrazione tra sapere, strutture e mezzi tecnologicamente avanzati, propri della società della comunicazione e dell'informazione, finalizzati ad una crescita sostenibile ed al miglioramento della qualità della vita. Le Amministrazioni Locali da sole non possono quindi creare la Smart City, ma possono contribuire a realizzare il contesto favorevole affinché le eccellenze del proprio territorio trovino risorse e stimoli per operare proficuamente verso obiettivi comuni e condivisi. Da questi due concetti è possibile sintetizzare un approccio che porti a considerare ogni elemento infrastrutturale come un asset strategico per il raggiungimento dell'obiettivo della Smart City intesa non come luogo ma come risorsa indispensabile per la creazione di valore sociale ed economico.</p> <p>In tale contesto si inserisce, con la riqualificazione degli impianti di illuminazione, l'azione di installazione dei pannelli a messaggio variabile in interfaccia dei c.d. "pali intelligenti" dotandoli di sensori di monitoraggio delle allerta meteo e antiallagamento nonché ambientali, in sinergia con l'Asse 1 per consentire la raccolta e il trasferimento dei dati necessari al funzionamento dei dispositivi di telecontrollo del territorio propri del paradigma Smart city.</p> <p>I cittadini sono il target di riferimento finale del progetto</p>

<sup>95</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>96</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>97</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>98</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>99</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale.*

L'intervento è in linea con quanto previsto dal ReactEU – Programma operativo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione" e rientra tra i compiti assegnati al PON METRO dall'Accordo di Partenariato.

L'azione prevista è coerente sia con gli strumenti di programmazione nazionali che regionale sia con gli strumenti di pianificazione comunale.

L'intervento è riconducibile alle azioni previste nel Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (SECAP - Sustainable Energy and Climate Action Plan) del Comune di Genova: nelle schede di Protezione Civile ed Emergenza PCE- (Sistema informativo Gestione Emergenze), PCE-2 (Pianificazione Partecipata di Protezione Civile) in sinergia con la pianificazione integrata sulla pubblica illuminazione ILL-S01 (Riqualficazione Energetica dell'illuminazione Pubblica E Ill-S03 - E Pt-L02\* Progetto Elena Genova Gen-Ius. Il progetto mira ad esplorare soluzioni di tipo "smart city" in cui la rete di illuminazione pubblica (IP) gioca un ruolo molto significativo nella gestione di una serie di servizi urbani che vanno oltre la stessa illuminazione pubblica. Grazie alla capillarità della rete IP, è possibile utilizzarla come una infrastruttura digitale che copre l'ultimo miglio della città integrando rete elettrica e rete digitale e applicazioni che valorizzano tale opportunità in contesti differenti.

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto si inserisce in quello più ampio di ammodernamento della rete di Illuminazione Pubblica della città attualmente in corso di realizzazione (Adesione CONSIP). La realizzazione dell'intervento avverrà utilizzando la prevista condizione contrattuale in extra canone della Convenzione Consip in essere.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

L'attività prevista è in sinergia con l'Asse 2 del programma PON METRO e precisamente con il progetto GE2.1.1.a "Interventi di efficientamento energetico nella rete di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova" – Fasi 1 e 2.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Il progetto consiste nella fornitura e posa in opera di colonnine smart, con pannello a messaggio variabile avanzato di tipo modello "BIG SAFEWAY" e/o segnalazione luminosa in classe II, sensoristica allerta meteo e anti allagamento incluso sistema di telecontrollo e coordinamento con la struttura di Protezione Civile.

**Caratteristiche del pannello**

	<p>Pannello a Messaggio Variabile a LED composto da due sezioni affiancate: matrice grafica monocromatica di colore giallo ambra per la rappresentazione di caratteri alfanumerici con differenti font e matrice grafica full-color per la rappresentazione di pittogrammi secondo le specifiche grafiche e colorimetriche previste dal Codice della Strada. La funzionalità "MERGEABLE" consente inoltre la visualizzazione di messaggi di colore giallo ambra su tutta l'area grafica, grazie alle due matrici appositamente ingegnerizzate e affiancate senza interruzioni.</p> <p><b>Altre caratteristiche</b></p> <p>Le matrici sono accostate senza soluzione di continuità (funzione "mergeable"), con la possibilità di visualizzare messaggi testuali; la matrice complessiva è una matrice monocromatica ambra delle dimensioni di 96x32 pixel, adatta a visualizzare, a titolo di esempio, fino a 4 righe da 16 caratteri di altezza 131 mm;</p> <p>Controllo dei gradienti sui colori per singolo pixel;</p> <p>Regolazione della luminosità automatica su 256 livelli (mediante lettura luminosità ambientale) e su specifico comando remoto;</p> <p>Contenitore in alluminio elettrosaldato, telaio interno in acciaio zincato a caldo;</p> <p>Frontale realizzato esternamente con lastra di alluminio verniciato in colore nero opaco ad alto assorbimento, forato in corrispondenza dei singoli LED e sigillato internamente con lastra in policarbonato antiurto con specifico trattamento anti-UV ed antiriflesso;</p> <p>Unità di controllo interna a microprocessore;</p> <p>Diagnostica per controllo dello stato dei pixel, dell'alimentazione, dei livelli di luminosità, delle ventole, della temperatura interna;</p> <p>Supporto di sostegno in acciaio zincato a caldo in configurazione a T con ritto verticale centrale e sbracci simmetrici, altezza sottotarga pari a 2500 mm; passaggio cavi all'interno della struttura, inclusi: contropiastra, tirafondi, montanti per ancoraggio PMV, bulloneria per l'assemblaggio.</p> <p><b>Durata dei lavori:</b> 18 mesi dall'affidamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La sostenibilità economica del progetto sarà garantita dai fondi provenienti dal ReactEU – Programma operativo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione".</p> <p>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>Comune di Genova</i></p>

<b>Fonti di finanziamento<sup>100</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	€ 2.200.000,00 (IVA 22% inclusa)
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Costo totale</b>	€ 2.200.000,00 (IVA 22% inclusa)
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

---

<sup>100</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>101</sup>	GE6.1.4.a
Titolo progetto <sup>102</sup>	Realizzazione canaletto e canale principale nell'ambito del Progetto Waterfront di Levante
CUP (se presente)	Realizzazione canale e canaletto: B38D21000000004
Modalità di attuazione <sup>103</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>104</sup>	Lavori pubblici
Beneficiario <sup>105</sup>	Comune di Genova (P.I. 00856930102)
Responsabile Unico del Procedimento	Mirco Grassi
	<a href="mailto:mgrassi@comune.genova.it">mgrassi@comune.genova.it</a> <a href="mailto:areatecnica@comune.genova.it">areatecnica@comune.genova.it</a> 0105573246
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Arch. Mirco Grassi <a href="mailto:mgrassi@comune.genova.it">mgrassi@comune.genova.it</a> <a href="mailto:areatecnica@comune.genova.it">areatecnica@comune.genova.it</a> 0105573246

Descrizione del progetto	
Attività	<p><i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento</i></p> <p>La città di Genova ha iniziato da tempo un percorso di trasformazione urbana per tragguardare obiettivi di sostenibilità e resilienza al cambiamento climatico che la possano rendere robusta, dinamica e prospera per la sua popolazione, il suo ecosistema urbano e la complessa rete di relazioni partenariali con le quali condivide obiettivi e visione per tragguardare i target al 2030 e 2050 delineati dalle politiche, agende e impegni degli organismi internazionali e la comunità europea.</p> <p>La trasformazione adattiva della città si realizza con interventi di diversa scala e strategicità, tutti egualmente importanti e contributo concreto per diventare una "green, just e productive city" aderente alla Carta di Lipsia.</p> <p>In questo contesto si inserisce l'attuazione del Masterplan redatto da RPBW "Renzo Piano Building Workshop" relativo alla porzione di città che si estende dal Porto Antico alla parte iniziale della passeggiata a mare di Corso Italia, con l'obiettivo di creare una nuova relazione tra mare e città che possa consentire lo sviluppo delle attività portuali a vocazione turistica e ricettiva e di quelle commerciali (riparazioni navali e cantieristica</p>

<sup>101</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>102</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>103</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>104</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>105</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

presente nelle aree adiacenti a quelle di intervento) in un quadro di piena compatibilità ambientale con le funzioni più prettamente urbane e residenziali.

Il principale strumento per raggiungere l'obiettivo è la realizzazione di una serie di interventi privati e pubblici che si articolano attorno alla realizzazione di un canale navigabile, di larghezza 35 mt, destinato a darsena nautica completato dal percorso urbano che restituirà nuovamente un affacciato sul mare a questa porzione di città.

Il primo obiettivo del progetto è la realizzazione di uno specchio acqueo di qualità, un'infrastruttura blu che combini la funzione di canale navigabile con quella di darsena per imbarcazioni da diporto. Il progetto è teso ad aprire ed ampliare il più possibile lo specchio acqueo verso i volumi esistenti e di nuova previsione che su di esso si affacciano ed affacceranno.

Il secondo obiettivo è la configurazione delle banchine lungo i canali come spazi pubblici urbani di alta qualità, o "promenades".

Ulteriore obiettivo è la creazione di un sistema di spazi pubblici e opere infrastrutturali collegati tra loro e aperti alla libera fruizione della cittadinanza.

Il canale andrà a ripristinare una situazione ambientale e geomorfologica in qualche misura simile a quella che ha caratterizzato Genova nel corso dei secoli, con le mura delle Grazie e della Marina affacciate sul mare, confermate fino alla città ottocentesca con l'introduzione di un elemento di novità rappresentato dal parco lineare urbano. L'intervento è stato sviluppato secondo l'approccio Nearly Zero Energy Building, impostando la strategia energetica sulla sinergia delle componenti naturali che caratterizzano il litorale: mare, sole e vento, senza ricorso a sistemi di generazione a fonti fossili, privilegiando invece l'utilizzo delle fonti rinnovabili.

L'approccio NZEB infatti prevede:

- efficienza energetica edifici riducendo al minimo il contributo impiantistico e assicurando illuminazione e ventilazione naturale;
- efficienza energetica impianti ed attrezzature mediante generazione energetica a pompa di calore e a fonti rinnovabili solari, con recupero energetico e sistemi impiantistici a bassa temperatura, smart metering e controlli evoluti;
- fonti rinnovabili in-site e off-site con l'utilizzo di sistemi fotovoltaici, e solare-termici e talassotermici;
- low-emission mobility con colonnine di ricarica di veicoli terrestri e marini alimentate da fonti rinnovabili solari;
- comfort e biodiversità prevedendo un rinnovato rapporto tra spazio antropizzato e naturale mediante l'adozione di sistemi di ossigenazione e movimentazione delle acque interne del Porto Canale.

Il programma complessivo, a fronte di una volumetria esistente di 650.000 mc, prevede una volumetria sostitutiva di 440.000 mc a parità di superfici agibili di circa 79.000 mq, al fine di attuare un importante alleggerimento ed equilibrare la presenza di superfici edificabili che risultano preziose per la sostenibilità economica dell'operazione. Anche il bilancio complessivo degli attracchi per il diporto rappresenterebbe un saldo positivo, ove a fronte di 5.800 ml esistenti, si otterranno 6.200 ml distribuiti lungo il nuovo canale e in nuove darsene. Le previsioni di sbancamento complessivo sono di 780.000 mc.

Il recupero complessivo dell'area si articola in diversi interventi tutti di uguale importanza al fine del conseguimento degli obiettivi finali:

- riqualificazione ambientale del sito realizzato con riempimenti di materiale antropico eterogeneo in cui sono stati rinvenuti limitati elementi inquinanti derivanti dalle precedenti attività fieristiche e produttive che hanno occupato l'area a partire dalla fine degli anni '50;
- miglioramento e razionalizzazione della viabilità con particolare riferimento al nodo Sopraelevata/corso Marconi/Viale Brigate Partigiane che rappresenta attualmente uno dei punti più critici della viabilità cittadina con pesanti accodamenti di automobili e dove è prevista l'installazione di un sistema semaforico intelligente;
- ampliamento della viabilità ciclabile sulla direttrice levante-ponente;
- potenziamento delle attività sportive legate alla nautica con la realizzazione di punti di alaggio aggiuntivi di libera fruizione che risultano essere assenti o di difficile utilizzo nelle infrastrutture portuali presenti in città;
- ulteriori opere infrastrutturali adattive.

Il target di riferimento sono i cittadini e l'ecosistema urbano della zona fieristica genovese.

*Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

L'azione proposta trova coerenza con i principi e le raccomandazioni della Strategia Nazionale di Adattamento al Cambiamento Climatico e futuro Piano (PNACC), a livello locale essa realizza quanto prescritto nel fondamento del P.U.C del Comune di Genova che riguarda un rinnovato rapporto città/mare, il costruire sul costruito, la qualità urbana le linee verde e blu come confini di sostenibilità. Come opera di rigenerazione urbana legata all'inserimento di un'infrastruttura blu essa inoltre manifesta la sua piena adesione alla strategia di sviluppo sostenibile e resiliente dell'Ente, denominata Genova Lighthouse - Città faro (DGC-2019-340 del 13/11/2019) e l'Action Plan Genova 2050 (DGC-2021-118 del 06/05/2021), frutto dell'esperienza internazionale e delle collaborazioni maturate anche grazie al ruolo di coordinatori del partenariato "green" dell'Agenda Urbana Europea sull'Adattamento al Cambiamento Climatico, nonché al SECAP 2020-

2030 (DCC n.4/2021). Una prima parte delle demolizioni e dell'imbocco del canale è già stata realizzata e finanziata con i fondi del Patto per la Città di Genova. La preparazione dell'area finalizzata alla realizzazione dei canali è stata realizzata con risorse Patto per la Città di Genova nonché con fondi del c.d. Decreto Genova. L'operazione nel suo complesso beneficia inoltre di fondi Regione Liguria, Ministero dei Beni Culturali e Turismo e un considerevole investimento privato.

*Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

L'azione trova coerenza nella Priorità d'investimento 13i, Azione 6.1.4, nell'area d'intervento 1 - Operazioni di recupero e miglioramento ambientale; inoltre l'intervento di realizzazione di un'infrastruttura blu a servizio della comunità trova sinergia con l'azione Genova Blue District - Green Digital Port Innovation Lab e in particolare per il potenziamento delle tecnologie del mare e la blue economy, che potrà trovare spazi anche nei nuovi volumi realizzati lungo i canali.

Le iniziative chiave della Blue Economy di Genova sono il Salone Internazionale della Nautica, il più grande evento di settore del Mediterraneo, la Genoa Shipping Week e il Blue Economy Summit, e l'intervento consentirà una maggiore attrattività per gli esponenti della business community, appassionati ed esperti del settore.

*Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare, Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

L'intervento di "Realizzazione canaletto e canale principale nell'ambito del Progetto Waterfront di Levante" si concretizza nell'esecuzione di tutte le opere per la realizzazione, tramite scavo, del Canale Principale e del Canaletto a partire dalla quota +1.20 slmm fino alla profondità di scavo di -3,50 m slmm.

In particolare l'intervento si sostanzia nell'esecuzione delle paratie di sostegno delle banchine, la paratia in micropali di sostegno di Via dei Pescatori in fregio alla Batteria Stella, gli scavi, a partire dalla quota di +1.20 m slmm, e i locali tecnici ed accessori destinati all'attraversamento impiantistico dei canali, l'attraversamento impiantistico stesso, le fondazioni e le spalle dei ponti.

Per alloggiare gli impianti di movimentazione acque verranno realizzati due locali tecnici interrati lungo la sponda nord del canale principale. Il primo situato a ovest nei pressi del collegamento del canale con l'imbocco e l'altro all'intersezione tra canale e canaletto. Questi locali verranno realizzati, con tecnologia analoga alle camerette di discesa del bypass, mediante una paratia di pali secanti e tali locali avranno dimensioni interne pari a 2,5x4,8m.

L'intervento in questione si sviluppa, per la parte del canaletto, in area dove precedentemente insisteva un preesistente fabbricato facente parte della ex Fiera del Mare di Genova, il cosiddetto Padiglione D che è stato interamente demolito all'interno della realizzazione del progetto Waterfront di Levante. Sulla stessa area si è provveduto

	<p>altresi a procedere alla riduzione della quota sul livello del mare da +5,00 m slmm a +1,20 slmm.</p> <p>L'intervento di realizzazione di canale e canaletto comporta una riqualificazione degli spazi urbani, in quanto trasforma aree precedentemente destinate a insediamenti industriali in aree blu attraverso la trasformazione di zone edificate in specchi acquei. Da questa azione, pertanto, si ottiene una notevole decementificazione dei suoli, con conseguente permeabilizzazione e recupero della qualità ambientale in ambito urbano. Importante, infatti, risulta l'opera di rimozione del materiale di risulta derivante dallo scavo, consistente in oltre 250.000 mc preceduti dalla demolizione di 30.000 mq di edifici. Tale materiale sarà sostituito da un'infrastruttura blu di 20.000 mq per un volume di acqua aggiunta di 100.000 mc con conseguenti benefici diretti in termini di raggiungimento di alti standard di qualità dell'ambiente urbano, di mitigazione degli effetti dell'innalzamento delle temperature e contrasto al fenomeno dell'isola di calore. Tale misura si accompagna sia a opere di sostegno e di contrasto all'erosione della nuova infrastruttura perfettamente inserite nel contesto di tutela della costa, sia alla costruzione di banchine di fruizione pubblica sulle sponde del canale di nuova realizzazione.</p> <p>Infine, la realizzazione dei locali tecnici per il successivo alloggiamento degli impianti di movimentazione delle acque costituisce un prerequisito per una successiva ossigenazione e movimentazione delle acque che andranno a favorire l'insediamento e l'espansione della flora e fauna marina, bentonica e pelagica, a favore di un incremento di biodiversità locale.</p> <p><i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>L'intervento si inserisce all'interno di un complesso sistema di appalti e progetti di opere pubbliche per una riqualificazione e rigenerazione dell'area nel complessivo e vasto progetto del Waterfront di Levante dello studio Renzo Piano Building Workshop che prevede un collegamento a partire dal quartiere fieristico fino al Porto Antico e al Centro Storico della Città con misure verdi e blu con servizi ecosistemici correlati.</p> <p>Il progetto coniuga interventi ambientalmente sostenibili, opere infrastrutturali adattive, aree sportive e un hub della nautica indispensabili per una ripresa turistica ed economica in ambito settoriale e cittadino.</p> <p><i>Situazione attuale</i></p> <p>Con Deliberazione di Giunta Comunale n. 152 del 3/06/2021 è stato approvato il Progetto Definitivo per un importo complessivo euro 21.000.000,00.</p> <p>La procedura di appalto è stata indetta con Determinazione Dirigenziale 2021/270.0.0./104 del 13 agosto 2021.</p> <p>Il completamento dei lavori è previsto nel 2022.</p> <p>L'intervento ha ottenuto parere favorevole rilasciato dal Ministero dell'Ambiente alla valutazione dell'Impatto Ambientale dell'opera, previa attività di monitoraggio ambientale da attuare pre-durante e post lavori.</p> <p>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>Comune di Genova</i></p>

<b>Fonti di finanziamento<sup>106</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020 Euro 24.254.728,95</i>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali altre risorse pubbliche destinate al progetto Euro 0,00</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali risorse private destinate al progetto Euro 0,00</i>
<b>Costo totale</b>	<i>Somma delle tre righe precedenti Euro 24.254.728,95</i>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	-

---

<sup>106</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
<b>Codice progetto</b> <sup>107</sup>	GE6.1.4.c
<b>Titolo progetto</b> <sup>108</sup>	C-CITY - Città Circolare
<b>CUP</b> (se presente)	B32C21001980006
<b>Modalità di attuazione</b> <sup>109</sup>	A titolarità Comune di Genova
<b>Tipologia di operazione</b> <sup>110</sup>	Acquisto e realizzazione di beni e servizi
<b>Beneficiario</b> <sup>111</sup>	Comune di Genova (P.I. 00856930102)
<b>Responsabile Unico del Procedimento</b>	Da definire
<b>Soggetto attuatore</b>	Job Centre s.r.l. - P.IVA 01266130994 AMIU GENOVA - P.IVA/CF iscrizione CCIA 038189109

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il tema delle risorse, della loro disponibilità e valorizzazione in un ciclo virtuoso di economia circolare è essenziale per una comunità e per un contesto urbano che guarda al futuro in termini di sviluppo sostenibile.</p> <p>L'esigenza di ridurre l'utilizzo di materie prime e di trasformare in nuova risorsa la materia e l'energia inutilizzata, compresi i rifiuti di diversa natura prodotti nelle aree urbane, contribuisce al contenimento delle emissioni di gas climalteranti e a mitigare, di conseguenza, gli effetti del cambiamento climatico dovuto all'innalzamento delle temperature, con impatti negativi sui territori urbani quali fenomeni estremi e stress delle infrastrutture e delle comunità.</p> <p>La città, quindi, intende favorire processi che considerino i flussi e il bilancio materia-energia come azione combinata di adattamento e di mitigazione del cambiamento climatico e metrica da applicare per migliorare, in termini di materia, il life cycle assessment, la durata del ciclo vita dei prodotti mentre, in tema di energia, le attività locali mirano a stimolarne una gestione rigenerativa, efficace e innovativa nei vari processi di trasformazione dell'Ente aderenti alla Transizione Ecologica.</p> <p>L'azione proposta si configura come ambiziosa milestone nella transizione ecologica e circolare della città, che presuppone la costruzione di solidi rapporti</p>

<sup>107</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>108</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>109</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>110</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>111</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>territoriali tra soggetti pubblici, privati, le rappresentanze della società civile, le comunità informali e i cittadini.</p> <p>Inoltre risponde alla volontà di migliorare il posizionamento della città nel campo dell'innovazione tecnologica applicata ai settori della blue, green e bioeconomy, nella gestione circolare della risorsa energetica e il cambio di paradigma sociale da consumer a prosumer. Genova, già firmataria e impegnata nella European Circular City Declaration e in virtù di partenariati e progettazioni capitalizzate, intende perseguire i seguenti obiettivi condivisi anche dal network europeo:</p> <p>Ob 1 migliorare il ciclo alto della gestione dei rifiuti chiudendo i loop con soluzioni di prevenzione e up-cycling, reingegnerizzando gli schemi di raccolta e incentivando il riutilizzo a scala di quartiere nei centri del riuso cittadini,</p> <p>Ob 2 trguardare la città sostenibile e resiliente attraverso la vivibilità dei processi e soluzioni rigenerative a basse emissioni con impatti sulla salubrità dell'ambiente urbano,</p> <p>Ob 3 incentivare e massimizzare le soluzioni nel campo della bioeconomia abilitanti alla sostenibilità dei processi produttivi e del marketing di prodotti e servizi,</p> <p>Ob 4 rafforzare il sistema di erogazione dei servizi di prossimità cittadini come i social market nell'ambito della lotta allo spreco e all'insicurezza alimentare, favorendo connessioni sostenibili di filiera corta territoriale, irrobustendo processi di condivisione delle materie prime alla comunità e di partecipazione attiva a contrasto della marginalizzazione</p> <p>Ob 5 monitorare i progressi della città Circolare in aderenza ai committment della Dichiarazione Europea della Città Circolari.</p> <p>Le ricadute del progetto sono molteplici per la città e trguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la crescita delle capacità di Ente nel promuovere processi innovativi e favorire una crescita di applicazione di soluzioni di economia circolare multisetoriale,</li> <li>• il rafforzamento delle comunità cittadine soggette a nuova marginalizzazione a seguito dello stress provocato dalla pandemia di Coronavirus,</li> <li>• l'irrobustimento delle politiche di consumi responsabili abbinate a azioni di quartiere e di carattere territoriale,</li> <li>• la genesi di un polo di economia circolare dinamico che porti alla reingegnerizzazione dei processi di economia lineare attraverso:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. il continuo governo del crescente gruppo di stakeholder, soggetti pubblici e privati che agiscono nel riuso, al fine di facilitarli e supportarli;</li> <li>2. la sensibilizzazione dei cittadini sul tema della prevenzione e del riuso e facilitarli nell'azione di prevenzione attraverso i centri e le app locali;</li> </ol> </li> </ul>
--	---

	<p>3. la promozione di nuove figure professionali capaci di alimentare questo sistema: creativi del riuso, artigiani, o inseriti in altri contesti di lavoro quali le imprese sociali (green jobs)</p> <p>4. l'individuazione e il sostegno di iniziative EoW (End of Waste) che diano maggiore impulso al redesign e al remanufacturing nel contesto di una più ampia politica locale di promozione dell'economia circolare;</p> <p>5. l'individuazione di eventuali altri fattori abilitanti quali ad esempio agevolazioni fiscali, messa a disposizione di spazi a fine di rigenerazione urbana, regolamentazioni, etc., capaci di agevolare lo sviluppo di un "sistema riuso" multiattore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il posizionamento e visibilità nel campo dell'innovation green technology e la progressiva decarbonizzazione dell'economia tradizionale,</li> <li>• riduzione progressiva del carbon footprint cittadino,</li> <li>• l'adesione e coerenza alle policy internazionali</li> <li>• l'incremento di attrattività per ricercatori e investitori nei diversi settori di applicazione</li> <li>• la fattibilità operativa di nuova produzione green e attività di conversione delle linee produttive di aziende del settore in periodo di crisi economica sottesa a perturbazioni della domanda di mercato.</li> </ul> <p>I target di riferimento sono i cittadini e l'ecosistema urbano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>L'azione risulta coerente con il Piano Nazionale per l'Economia Circolare e con alcuni strumenti di pianificazione approvati dall'Ente rispetto a questi temi, tra cui la strategia di sviluppo sostenibile e resiliente dell'Ente, denominata Genova Lighthouse - Città faro (DGC-2019-340 del 13/11/2019) e l'Action Plan Genova 2050 (DGC-2021-118 del 06/05/2021), frutto dell'esperienza internazionale e delle collaborazioni maturate anche grazie al ruolo di coordinatori del partenariato "green" dell'Agenda Urbana Europea sull'Adattamento al Cambiamento Climatico.</p> <p>In quest'ultimo documento la scelta delle azioni e dei progetti, in particolare dell'azione C-CITY, ha tenuto in particolare considerazione alcuni effetti prodotti dalla pandemia di coronavirus (COVID-19) che hanno rivelato, ad esempio, la necessità di ripensare il modello lineare di produzione e consumo convenzionale di prodotti con tempi di degradazione incompatibili con il traguardo di una significativa riduzione dei rifiuti e ha portato a nuove forme di dialogo rispetto a temi come l'insicurezza alimentare e le food policies stimolando la scelta del modello di consumo responsabile rispetto a prodotti e servizi di filiera sostenibile in grado di avvicinare la popolazione più vulnerabile e le nuove forme di fragilità portate dal lungo stress pandemico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse</i></li> </ul> <p>L'azione trova coerenza nella Priorità d'investimento 13i, Azione 6.1.4, nell'area d'intervento 2 - Operazioni di transizione verso l'economia circolare, in quanto essa risulta aderente sia ai principi e alle prescrizioni delle normative vigenti e di</p>
--	---

quanto previsto dalla comunità internazionale e dalla commissione europea nel suo EU Circular Economy Action Plan.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

Gli step procedurali prevedono diverse attività alcune sequenziali e altre parallele:

1. Elaborazione di una Strategia di Economia Circolare (C-City Strategy) locale di medio-lungo periodo, multisetoriale e aderente alle politiche internazionali e nazionali sul tema,
2. Sviluppo di un calcolo della circolarità dei processi, dei servizi e dei prodotti nella città scalabile da utilizzare nelle attività di economia circolare dell'Ente,
3. Apertura di un Circular Hub genovese che realizzerà:
  - 3.1. una piattaforma informativa per sensibilizzare la popolazione ai comportamenti virtuosi da adottare, comprensiva del calcolo delle emissioni risparmiate,
  - 3.2. una serie di eventi, incontri e mostre interattive accessibili direttamente utilizzando strumenti multimediali, podcasting, visualizzazioni olografiche immersive e realtà aumentata;
  - 3.3. servizi di trasformazione circolare dei diversi settori per innescare processi di innovazione, quali:
    - incontro tra domanda e offerta di applicazioni circolari nei settori ambiente, mobilità, rifiuti, alimentare, energia, ittico;
    - formazioni su tecnologie digitali applicabili per supportare le azioni di economia circolare con una corretta gestione ed elaborazione dei dati e su progetti replicabili anche a piccola scala;
    - realizzazione di servizi di primo orientamento, co-progettazione e sperimentazione innovativa su applicazioni tecnologiche in diversi settori tra cui, ad esempio, agroalimentare, ittico, delle costruzioni, dei materiali per il packaging e per uso medico.
  - 3.4. processi innovativi di rafforzamento delle realtà di social market presenti sul territorio rendendole "circular district market 2.0" ossia circuito di erogazione prodotti di filiera corta e sostenibile e di sensibilizzazione di quartiere sui consumi responsabili anche attraverso nuove funzionalità, quali:
    - la tracciatura materia per coordinare le attività di recupero e redistribuzione con una logistica sostenibile,
    - attivazione di una carta di solidarietà a punti per i beneficiari dei servizi, che metta in connessione in tempo reale servizi sociali e servizi territoriali,
    - integrazione con il banco dei sospesi – piattaforma che permette di mettere in sospenso beni di prima necessità e/o vestiti per le persone in stato di bisogno nei negozi di quartiere.

Il Circular Hub favorirà inoltre, in connessione con le attività di sostegno alla rete dei social market lo sviluppo di Circular Community a scala di quartiere che agiscano attraverso patti informali di collaborazione, incontri di co-progettazione e co-realizzazione di piccole applicazioni nei settori mobilità, ciclo

dei rifiuti, insicurezza alimentare, bioeconomia, energia volte ad allungare il ciclo vita dei prodotti. Utilizzerà spazi al piano terra del Genova Blue District, gestito da Job Centre s.r.l. avvalendosi anche dell'ecosistema proteso alla sostenibilità che lo qualifica e del significato dimostrativo e simbolico attribuito dalla sede riabilitata energeticamente nei progetti di sostenibilità ambientale legati alla blue economy. Tale attività trova corretta complementarità nei processi di economia circolare che saranno avviati nel corso dell'implementazione dell'azione.

4. Allestimento e apertura del centro del riuso SURPLUSE Viola (large) nei locali dell'ex mercato comunale di Via Bologna, sito nel cuore del quartiere di San Teodoro del Municipio Centro Ovest. Il sito è candidato a diventare il più grande Centro del Riuso del Comune di Genova, considerata anche la distruzione della Fabbrica del Riciclo del quartiere di Campi conseguente al crollo del Ponte Morandi nell'agosto del 2018. Il centro SURPLUSE avrà le seguenti funzioni:

- 4.1. la messa in rete degli altri centri surplus e i piccoli negozi dell'usato della città in coordinamento con AMIU Genova.
- 4.2. Implementazione e integrazione della webapp <https://refresh.AMIU.genova.it/> e con funzionalità innovative, tra cui:
  - raccogliere e proporre i servizi che possono essere offerti dalla rete surplus
  - incrociare l'offerta di servizi della rete surplus (corsi di formazione su attività di riparazione, corsi di sensibilizzazione al corretto conferimento dei rifiuti con particolare attenzione alla relativa prevenzione, ...) con la domanda proveniente dal territorio (associazioni, parrocchie, scuole,...)
  - offrire tutte le informazioni necessarie a creare un nuovo centro del riuso.

Con una superficie disponibile di oltre 200mq il Centro necessita degli arredamenti che rispettino da un lato la vocazione del riuso, realizzati quindi in logica di recupero, dall'altro rispondere alle diverse esigenze legate alle previste attività di formazione (diffondere i metodi della riparazione come alternativa allo smaltimento, mettendo a disposizione strumenti e materiali per eseguirle), di riparazione/repair café, di esposizione/vetrina degli oggetti. Stato dell'Arte.

Il futuro Centro del Riuso di Via Bologna sarà il più grande centro "Surplus", contraddistinto dal colore viola. Vede conclusa la fase di progettazione esecutiva e definitiva grazie al finanziamento ricevuto nell'ambito del progetto europeo Force, conclusosi a febbraio 2021.

È imminente la pubblicazione della gara per l'affidamento lavori e nel 2022 il Centro Surplus di Via Bologna potrà diventare operativo.

Gli Output o deliverable di progetto principali possono essere così elencati:

- 1.1 Rapporto di messa a sistema delle iniziative di economia circolare cittadina
- 1.2 Strategia C-CITY di soluzioni finalizzate alla riduzione, al riciclo e al riuso delle materie e dei prodotti, inclusiva di servizi multisettoriali (es. tessile, alimentare, energetico, cosmesi e benessere, edilizio, mobilità, sanitario) e

	<p>multi filiera (es. plastica, RAEE, legno, organico e lotta allo spreco alimentare)</p> <p>2.1 Calcolo del bilancio materia energia e riduzione del carbon footprint dei prodotti e servizi erogato nel periodo di progettazione.</p> <p>3.1 Apertura di un Circular Hub nel Genova Blue District per l'animazione, la sensibilizzazione e la messa in pratica di soluzioni circolari nei settori della blue economy, bioeconomy, filiera agro alimentare, tessile, energia, ittico, logistica di distribuzione e service delivery dell'ultimo miglio.</p> <p>3.2 Attivazione dei percorsi di informazione, sensibilizzazione e formazione sui temi multi e cross settoriali oggetto delle soluzioni della Strategia C-CITY sviluppata nel Circular Hub</p> <p>3.3 Portfolio di progetti del Circular Hub di ricerca e innovazione su filiere di prodotti sostenibili e circolari nei diversi settori,</p> <p>3.4 Realizzazione di un circular desk che fornisca una prima valutazione per possibili attività di R&amp;D e open innovation legate a rifiuti, scarti di produzione/lavorazione nell'ambito dei processi circolari e di simbiosi industriale anche attraverso la definizione e l'implementazione condivise di progetti pilota capaci di favorire l'innovazione e la cooperazione di attori diversi, e di integrare le nuove prassi e tecnologie anche utilizzando le capacità abilitanti del digitale,</p> <p>3.5 Implementazione delle funzionalità dei Social Market a scala di quartiere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento della rete di donatori/distributori</li> <li>• Incremento di carte emesse per i nuclei famigliari afferenti ai social market</li> <li>• incremento recupero eccedenze per l'integrazione con il banco dei sospesi</li> </ul> <p>4.1 Allestimento e apertura del centro del riuso SURPLUSE Viola</p> <p>4.2 Distribuzione ottimizzata dei materiali attraverso la messa in rete degli altri centri Surpluse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento dei materiali avviati a riuso,</li> <li>• diminuzione dell'impatto dei materiali sul quantitativo dei rifiuti</li> <li>• aumento dei corsi di formazione su attività di riparazione (green jobs),</li> <li>• aumento dei corsi di sensibilizzazione al corretto conferimento e diffusione dei metodi della riparazione come alternativa allo smaltimento, con strumenti e materiali per eseguirle.</li> </ul> <p>4.3 Implementazione e integrazione della webapp REFRESH con nuove funzionalità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento del numero di utenti registrati,</li> <li>• ottimizzazione della domanda di servizi con l'offerta territoriale di prossimità.</li> </ul> <p>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>La sostenibilità del progetto è garantita da soggetto titolare e dalla dotazione finanziaria a valere sulla programmazione addizionale REACT-EU, e dalla</p>
--	---

	<p>capitalizzazione delle esperienze pregresse maturate dalla città come azioni puntuali.</p> <p>L' intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune di Genova</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>112</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020 € 778.848</i>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali altre risorse pubbliche destinate al progetto 0,00 €</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali risorse private destinate al progetto 0,00 €</i>
<b>Costo totale</b>	<i>Somma delle tre righe precedenti € 778.848</i>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	-

<sup>112</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>113</sup>	GE6.1.4d
Titolo progetto <sup>114</sup>	Repowering
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>115</sup>	A titolarità Comune di Genova
Tipologia di operazione <sup>116</sup>	Acquisto e realizzazione di beni e servizi
Beneficiario <sup>117</sup>	Comune di Genova (P.I. 00856930102)
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Varrucchi
	<a href="mailto:mvarrucci@comune.genova.it">mvarrucci@comune.genova.it</a> tel. 0105573633
Soggetto attuatore	Comune di Genova
	Comune di Genova – Direzione Ambiente Settore Politiche Energetiche

Descrizione del progetto	
Attività	<p>Il tema delle risorse energetiche, della loro disponibilità, recupero e valorizzazione in un ciclo virtuoso di economia circolare è essenziale per una comunità e per un contesto urbano che guarda al futuro in termini di sviluppo sostenibile.</p> <p>Allo stesso modo la spinta all'uso e recupero innovativo di energia e processi che considerino il life cycle assessment, la durata del ciclo vita dei prodotti e la gestione rigenerativa, efficace e innovativa degli impianti a energie rinnovabili dell'Ente rientra nelle attività strategiche della città a supporto degli impegni raccomandati dalle Agende Internazionali e dai recepimenti a livello Nazionale.</p> <p>Proprio in relazione a questi temi la città ha approvato una strategia di sviluppo sostenibile e resiliente dell'Ente, denominata Genova Lighthouse - Città faro (DGC-2019-340 del 13/11/2019) e ha reso operative le linee di indirizzo individuate attraverso un Action Plan programmatico per Genova 2050 (DGC-2021-118 del 06/05/2021), frutto dell'esperienza internazionale e delle collaborazioni maturate anche grazie al ruolo di coordinatori del partenariato "green" dell'Agenda Urbana Europea sull'Adattamento al Cambiamento Climatico. In ultimo ha approvato il proprio SECAP (Sustainable Energy and Climate Action Plan (DCC n.4/2021).</p> <p>L'azione proposta si configura come intervento operativo di transizione ecologica della città nel settore della circolarità energetica e del ciclo vita dei prodotti. Genova, già firmataria della European Circular City Declaration e in virtù di partenariati e progettazioni capitalizzate, intende perseguire, tra gli altri, il seguente obiettivo specifico:</p>

<sup>113</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>114</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>115</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>116</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>117</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

Ob 4 Integrare i principi di economia circolare nelle procedure di urban planning e gestione di infrastrutture e beni pubblici.

In particolare, si è individuata la possibilità di aumentare il ciclo vita degli impianti a energia rinnovabile, quali i fotovoltaici, posizionati su edifici di proprietà del Comune di Genova. Si tratta di 30 infrastrutture energetiche sulle quali l'Amministrazione ha completa titolarità operativa. Tali impianti, di seguito elencati per denominazione, entrata in funzione, potenza nominale o chilowatt di picco, sono convenzionati con il Gestore dei Servizi Energetici (GSE) secondo la modalità dello "Scambio sul posto".

**Tabella: Elenco Impianti**

Tipo Struttura	Denominazione	Entrata In Funzione	kWp	Produzione teorica
Metropolitana	Metro Brignole	17/09/2007	13,64	14.322 kWh/a
Istituzionale	Municipio Molassana	19/06/2012	7,50	7.875 kWh/a
Rurale	Ambito rurale via Brocchi	29/03/2010	7,50	7.875 kWh/a
Scuola	Cornigliano 9	06/02/2009	1,61	1.691 kWh/a
Scuola	Caffaro	01/01/2007	19,74	26.494 kWh/a
Scuola	I.C. Mario Boeddu	27/06/2011	19,74	26.494 kWh/a
Scuola	Foscolo/De Amicis	27/06/2011	20,00	21.000 kWh/a
Scuola	Don Oregno	04/03/2002	19,00	19.950 kWh/a
Scuola	A. S. Novaro	23/09/2008	1,61	1.691 kWh/a
Scuola	Barabino	10/08/1999	19,44	20.412 kWh/a
Centro Civico	Centro Civico Buranello	10/08/1999	19,44	20.412 kWh/a
Scuola	Palli Strozzi	01/01/2007	19,80	20.790 kWh/a
Scuola	Voltri 2	27/06/2011	19,83	25.148 kWh/a
Scuola	Nazario Sauro	27/06/2011	19,32	26.494 kWh/a
Deposito	Sismografo Protezione Civile	04/03/2002	5,06	5.313 kWh/a
Scuola	Emanuelli	06/11/2008	13,06	13.713 kWh/a
Scuola	Da Passano	27/06/2011	20,00	21.937 kWh/a
Scuola	Santullo	01/01/2007	20,00	21.000 kWh/a
Scuola	Perasso	27/06/2011	19,32	26.494 kWh/a
Scuola	Merello	21/05/2013	20,00	21.000 kWh/a
Museo	Mu.Ma.	18/08/2004	20,00	21.000 kWh/a
Scuola	Luca Cambiaso	01/01/2007	1,50	1.575 kWh/a
Scuola	Ball	17/08/2011	12,00	12.600 kWh/a
Scuola	Canepa	27/06/2011	5,64	7.244 kWh/a
Scuola	I.C. Centro Storico	04/12/2013	9,50	9.975 kWh/a

Biblioteca	Biblioteca Gallino	10/08/1999	5,25	5.513 kWh/a
Scuola	Voltri 2	27/06/2011	19,74	25.034 kWh/a
Attività associativa	Varenna 2017		3,00	3.150 kWh/a
Sede Polizia Municipale	P.M.3° Distretto		7,00	7.350 kWh/a
Biblioteca	Biblioteca Molassana	15/04/2020	6,44	6.762 kWh/a

Nel corso degli anni a causa di ridotta manutenzione e della naturale obsolescenza di alcuni componenti molti impianti hanno subito un forte decremento delle loro performance.

Le attività previste dall'azione rispondono all'obsolescenza tecnologica e al degrado dei materiali attraverso interventi su specifici componenti permette poi un accrescimento delle performance dell'impianto in termini di prestazioni di targa ed efficienza. L'evoluzione tecnologica e delle tecniche di indagine sugli impianti esistenti offrono, infatti, l'opportunità di intervenire puntualmente andando a risolvere problemi quali il surriscaldamento di celle, il degrado dei materiali, le perdite di potenza.

Le attività previste nella realizzazione degli interventi sono:

1. Revamping e Repowering degli impianti fotovoltaici del Comune con modifica e/o sostituzione dei componenti installati per incrementarne potenza ed efficienza, e per allungarne il ciclo vita e garantendo performance di qualità nel tempo,
2. Valutazione di un modello di reingegnerizzazione circolare considerando il problema dello smaltimento dei prodotti a fine vita, preoccupazione generale della Commissione Europea,
3. Adeguamento normativo, ove previsto.

Alcune tipiche azioni di Revamping e Repowering sono:

- Cambio dell'inverter,
- Cambio dei pannelli solari,
- Installazione di dispositivi anti PID (Potential Induced Degradation),
- Installazione di nuovi dispositivi se l'impianto fotovoltaico non risulta conforme alle normative CEI 0-21 e CEI 0-16,
- Sostituzione di quadri e cavi elettrici,
- Installazione di ottimizzatori di potenza connessi ad ogni singolo pannello,
- Interventi dovuti a problemi vari dovuti all'ombreggiamento causato da recinzioni, edifici circostanti, vegetazione di terza grandezza,
- Misure e dispositivi di protezione contro gli atti vandalici e i fenomeni meteo avversi,
- Sostituzione DDI (dispositivo d'interfaccia) quando necessario
- Improvement del sistema di monitoraggio da remoto degli impianti

Gli Output o deliverable di progetto principali possono essere così elencati:

	<p>1. Upgrade tecnologico e riqualificazione degli impianti fotovoltaici del Comune,</p> <p>2. Linee guida di Revamping Repowering utili a replicare il modello attuato nel territorio, condivise con i cittadini e il settore privato.</p> <p>I benefici per la città sono molteplici e riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la crescita delle capacità di Ente nel promuovere una coscienza di città circolare,</li> <li>• l'adesione e coerenza rispetto alle policy internazionali e al piano per l'economia circolare nazionale,</li> <li>• la progressiva decarbonizzazione dell'economia tradizionale.</li> </ul> <p>L' intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>Comune di Genova</i></p>

<p><b>Fonti di finanziamento<sup>118</sup></b></p>	
<p><b>Risorse PON METRO</b></p>	<p>€ 366.000,00</p>
<p><b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)</p>	<p>€ 0,00</p>
<p><b>Risorse private</b> (se presenti)</p>	<p>€ 0,00</p>
<p><b>Costo totale</b></p>	<p>€ 366.000,00</p>
<p><b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b></p>	<p>-</p>

<sup>118</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>119</sup>	GE6.1.4.e
Titolo progetto <sup>120</sup>	Ecopunti AMIU
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>121</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>122</sup>	Acquisto beni Lavori pubblici
Beneficiario <sup>123</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Michele Prandi
	mprandi@comune.genova.it; 0105573197; 3371503115
Soggetto attuatore	Amiu Genova SpA

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto ambisce a raggiungere due obiettivi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lo sviluppo della raccolta differenziata e la riduzione dei rifiuti da smaltire;</li> <li>• il miglioramento della qualità di vita, del decoro e della sicurezza delle persone che vivono il centro Storico della città di Genova.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale</i></li> </ul> <p>Il progetto si posiziona in totale coerenza con le linee pianificatorie e strategiche regionali e comunali in ambito ambientale (incremento della raccolta differenziata) e in ambito socio economico (riduzione della criminalità e decoro urbano), realizzando un sistema di raccolta dei rifiuti specifico e dedicato ad una delle zone fino ad oggi più problematiche della città in quanto a degrado sociale e ambientale. Il progetto ambisce a risolvere un annoso problema di raccolta differenziata dei rifiuti in una zona della città particolare sia dal punto di vista urbanistico che di densità abitativa. Fino ad oggi le soluzioni adottate hanno</p>

<sup>119</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>120</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>121</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>122</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>123</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p>soltanto contribuito ad incrementare il degrado senza alcun risultato in termini di raccolta differenziata.</p> <p>Il modello degli ecopunti ad accesso controllato, finalmente risolve i problemi attraverso l'utilizzo di tecnologie informatiche applicati a sistemi di raccolta rifiuti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Il progetto prevede un intervento che si posiziona nell'ambito della transizione ecologica e della transizione tecnologica applicate al fine di migliorare il decoro urbano e la vivibilità di uno dei più grandi e importanti centri storici d'Europa.</p> <p>Organizzare un sistema di raccolta differenziata all'interno di un centro storico caratterizzato da stretti vicoli e popolato da numerose utenze commerciali, aperte fino a tarda notte, è estremamente complesso.</p> <p>Il progetto affronta e vuole risolvere un problema di degrado (a tratti anche di salute pubblica) causato dalla presenza di cassonetti per la raccolta dei rifiuti presenti negli stretti vicoli del centro storico ed anche dalla presenza di ecopunti "aperti" senza accesso controllato, utilizzati purtroppo per scopi ben differenti da quello per cui furono pensati.</p> <p>Nello specifico prevede che vengano allestiti con strutture di accesso informatizzato degli immobili (ex magazzini, fondi di palazzi, locali dismessi a vario titolo), all'interno dei quali vengono eseguiti tutti i lavori edili ed impiantistici necessari a rendere il sito salubre e esente da rischi di inquinamento di vario genere. I locali sono poi attrezzati con telecamere e sistemi che, nella massima tutela della privacy, aiutino a reprimere azioni di uso improprio degli stessi.</p> <p>All'interno delle aree sono collocati i cassonetti per la RD necessari.</p> <p>Il sistema di accesso controllato permette la tracciatura dei conferitori e la garanzia del corretto uso dei locali.</p> <p>Nelle zone ove non è possibile reperire immobili da adeguare, è prevista l'installazione di ecoisole ad accesso controllato caratterizzate da strutture di copertura dei cassonetti e dotate di sistema di apertura elettronica. Le postazioni possono essere allestite con immagini o informative per i cittadini.</p> <p><i>L' intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>Centro Storico Città di Genova</i></p>

<b>Fonti di finanziamento<sup>124</sup></b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	€ <b>565.714,15</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	
<b>Risorse private</b> (se presenti)	
<b>Costo totale</b>	€ <b>565.714,15</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

---

<sup>124</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
<b>Codice progetto</b> <sup>125</sup>	GE6.1.4.f
<b>Titolo progetto</b> <sup>126</sup>	<p><b>REVAMPING SCARPINO</b></p> <p><i>DAL PERCOLATO, ACQUA E MATERIA - Progetto di Recupero delle Risorse in ottica di Circolarità e Contrasto al Cambiamento Climatico attraverso l'acquisizione e il revamping dell'impianto di depurazione sito presso la discarica di Scarpino nel Comune di Genova.</i></p> <p><i>Sottoprogetto 1 - Progetto di Recupero delle Risorse in ottica di Circolarità e Contrasto al Cambiamento Climatico attraverso l'acquisizione dell'impianto di depurazione sito presso la discarica di Scarpino nel Comune di Genova</i></p> <p><i>Sottoprogetto 2 - Progetto di Recupero delle Risorse in ottica di Circolarità e Contrasto al Cambiamento Climatico attraverso il revamping dell'impianto di depurazione sito presso la discarica di Scarpino nel Comune di Genova.</i></p>
<b>CUP</b> (se presente)	
<b>Modalità di attuazione</b> <sup>127</sup>	
<b>Tipologia di operazione</b> <sup>128</sup>	
<b>Beneficiario</b> <sup>129</sup>	Denominazione, Partita IVA/CF
<b>Responsabile Unico del Procedimento</b>	Ing. Michele Prandi
	mprandi@comune.genova.it; 0105573197; 3371503115
<b>Soggetto attuatore</b>	Nome e Cognome
	Riferimenti (Email, tel.)

Descrizione del progetto	
<b>Attività</b>	<p><b>DAL PERCOLATO, ACQUA E MATERIA - Progetto di Recupero delle Risorse in ottica di Circolarità e Contrasto al Cambiamento Climatico attraverso l'acquisizione e il revamping dell'impianto di depurazione sito presso la discarica di Scarpino nel Comune di Genova</b></p> <p><u>PREMESSA</u></p> <p>AMIU è proprietaria della discarica situata a Genova in località Monte Scarpino. La discarica di Monte Scarpino è attiva quale sito di smaltimento dei rifiuti sin dall'anno 1968.</p> <p>Il sito è costituito da due discariche progettate, realizzate e gestite in tempi diversi.</p>

<sup>125</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>126</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>127</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>128</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>129</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

- Discarica Scarpino 1: impianto in post coltivazione ubicato tra le quote 400 e 590 m.s.l.m. coltivata fino al 1995.
- Discarica Scarpino 2: impianto in post coltivazione è situata tra le quote 350 e 450 m.s.l.m. coltivata fino al 2014.

La Discarica di Scarpino 1 è stata costruita in assenza di normative ambientali specifiche ed è pertanto priva di impermeabilizzazione del fondo.

La mancanza di impermeabilizzazione di fondo e la presenza di sorgenti fluenti al di sotto di Scarpino 1 determineranno, nonostante le attività di capping che sono attualmente in fase di esecuzione, una produzione, nei prossimi decenni, di elevati volumi di percolato, stimabili tra i 200.000 e i 400.000 m<sup>3</sup>/anno. La specificità della rete idraulica sotterranea rende inoltre necessari particolarissimi monitoraggi ambientali anche attraverso sistemi robotizzati di controllo, che permettono la raccolta e la condivisione immediata di dati sito specifici.

Ad oggi la produzione di percolato complessiva del sito è pari a circa 800.000 m<sup>3</sup>/anno.

A fronte di richiesta di autorizzazione e di un piano di ripristino ambientale post mortem della vecchia discarica, AMIU ha ottenuto l'autorizzazione ad aprire una nuova discarica nello stesso sito. La nuova discarica (Scarpino 3) è stata riaperta nel 2018.

La nuova discarica nasce con una visione prospettica completamente differente dal passato focalizzandosi su una prospettiva forte di sostenibilità.

La visione di AMIU è realizzare un vero e proprio **polo impiantistico a Scarpino**, dove la discarica rappresenti il punto terminale di chiusura del ciclo dei rifiuti a valle di attività di **recupero spinto di materia ed energia attraverso strutture dedicate**.

La sensibilità verso il territorio è elemento essenziale e imprescindibile delle scelte aziendali nella gestione dell'impianto di Monte Scarpino. Ne sono prova le strutture impiantistiche realizzate e in fase di realizzazione che in parte rientrano nel presente progetto.

Il recente avvio dell'impianto di produzione di biometano da biogas di discarica è il primo degli impianti di economia circolare realizzato e oggetto di revamping per il miglioramento delle prestazioni. Tale impianto, nasce dalla modifica del precedente impianto per la produzione di energia elettrica dal biogas della discarica, produce biometano e alimenta la rete di distribuzione locale collocandosi nella visione di gestione della discarica di Scarpino in ottica di economia circolare.

Sempre nell'ottica della circolarità dell'economia è in fase di costruzione, nell'ambito della concessione in regime di project financing ai sensi dell'Art. 183 comma 15 del D.Lgs. n. 50/2016, un impianto di trattamento meccanico biologico (TMB) del rifiuto residuo urbano (RUI), con produzione di CSS avente potenzialità pari a 110.000 t/anno. Questo impianto ha un forte orientamento al recupero di materia minimizzando i conferimenti in discarica.

Il progetto più complesso e innovativo ad oggi in essere (progetto proposto con la presente scheda) riguarda l'esistente impianto di trattamento del percolato, che, come sopra descritto, ha volumi ingenti e quasi unici nel panorama dei contesti simili.

Si tratta di un impianto a osmosi inversa con una potenzialità pari a 220 m<sup>3</sup>/h che tratta la totalità del percolato producendo un permeato conforme ai limiti di scarico in fognatura e un concentrato pari al 4,5% del percolato trattato.

L'impianto è stato oggetto di un primo intervento di revamping da parte del costruttore proprietario, su input di AMIU, proprio per orientare la gestione operativa verso la riduzione massima dell'impatto sull'ambiente tramite la riduzione di volume di concentrato da smaltire.

Infine, restando nell'ambito della visione di transizione ecologica ed energetica del Polo impiantistico di Scarpino è prevista la realizzazione di un ulteriore progetto (proposto in apposita scheda), focalizzato sull'asse delle energie rinnovabili. Il progetto prevede l'installazione di un campo fotovoltaico da 1.5 MW presso la Discarica di Monte Scarpino, garantendo in questo modo di coprire buona parte delle esigenze energetiche dell'intero polo, compreso l'impianto di depurazione del percolato particolarmente energivoro.

#### IL PROGETTO

Il progetto proposto, che si sviluppa nell'ottica della promozione della sostenibilità ambientale ed ecologica nell'ambito della gestione della discarica, è articolato due sottoprogetti complementari: che riguardano l'impianto di trattamento del percolato (Sotto Progetto 1-SP1) e Sotto Progetto 2- SP2 ).

Secondo quanto indicato dal PON Città Metropolitane, l'intento è promuovere interventi a favore di una ripresa verde, digitale e resiliente. Le attività del progetto, infatti, attraverso un approccio circolare sono volte a migliorare l'efficienza e la sostenibilità della gestione dei rifiuti urbani attraverso il recupero di un impianto preesistente e il suo revamping al fine di consentire il riciclo e il riuso di sottoprodotti della depurazione del percolato, includendo processi che consentono anche il riutilizzo di acque industriali.

L'avvio di nuovi processi sviluppati dal revamping di un impianto preesistente, concorrerà a contrastare il cambiamento climatico e promuovere la transizione ecologica attraverso:

- la riqualificazione di una struttura preesistente con conseguente risparmio di materie prime e prevenzione di rifiuti speciali e non;
- la generazione di sottoprodotti interessanti per il mercato;
- il riutilizzo in loco di alcuni di questi sottoprodotti, consentendo l'abbattimento dei costi economici e ambientali di trasporto e stoccaggio;
- la depurazione e il reimpiego in loco di acqua industriale
- l'implementazione e l'impiego di energie rinnovabili

	<p>- la creazione di un database di dati ambientali e di processo.</p> <p>Le azioni proposte nel progetto sono tutte misurabili o caratterizzate da indicatori facilmente quantificabili, per un migliore monitoraggio durante il suo sviluppo e una precisa valutazione dei risultati ottenuti.</p> <p><b>SP1: Progetto di Recupero delle Risorse in ottica di Circolarità e Contrasto al Cambiamento Climatico attraverso l'acquisizione dell'impianto di depurazione sito presso la discarica di Scarpino nel Comune di Genova</b></p> <p>Il sottoprogetto 1 prevede l'acquisizione in proprietà da parte di AMIU del preesistente impianto al fine di consentire un intervento di ulteriore revamping attraverso l'applicazione della soluzione tecnologica individuata.</p> <p>Questa attività costituisce una sfida dal punto di vista tecnico e industriale, ma rispecchia l'approccio circolare che si intende promuovere nell'ambito del progetto.</p> <p>Attualmente il percolato è trattato presso la discarica di Scarpino attraverso l'impianto che si intende acquisire.</p> <p>La quantità di concentrato prodotto varia a seconda delle condizioni meteo-climatiche e la ripetitività di eventi meteo climatici avversi (con notevoli volumi di pioggia) riscontrati in particolare nell'ultimo biennio, hanno determinato un ulteriore aumento della produzione di concentrato.</p> <p>Tutto ciò comporta evidenti problemi ambientali relativi alla sua gestione: in primis per quanto riguarda la necessità di smaltimento tramite trasporto in autobotte verso impianti autorizzati. Questi impianti, oltre ad essere siti in aree geograficamente lontane dalla discarica - con conseguente generazione di inquinamento e di traffico in una rete viaria già di per sé fragile - sono poi in numero limitato e spesso, nei momenti di maggiore necessità in corrispondenza di eventi di precipitazione intensi, non riescono a soddisfare la domanda di smaltimento dell'intero mercato.</p> <p>L'acquisizione dell'impianto, consentirebbe quindi di poter disporre dell'asset su cui intervenire direttamente con l'applicazione di una nuova tecnologia che consentirà di migliorare molti aspetti gestionali attuali in termini di minore impatto ambientale, minore produzione di materiali da smaltire, salvaguardia e riciclo della risorsa acqua.</p> <p><b>SP2 - Progetto di Recupero delle Risorse in ottica di Circolarità e Contrasto al Cambiamento Climatico attraverso il revamping dell'impianto di depurazione sito presso la discarica di Scarpino nel Comune di Genova</b></p> <p>Il sottoprogetto 2 si realizza in un momento immediatamente successivo, all'acquisizione dell'impianto preesistente, ne prevede il revamping allo scopo di</p>
--	--

ottenere acqua industriale da reimpiantare presso l'impianto stesso, sottoprodotti da immettere sul mercato, sottoprodotti da impiegare presso la discarica stessa.

L'attività di revamping dell'impianto di depurazione del percolato della discarica di Scarpino, prevede che, in condizioni ordinarie, l'impianto non produca più concentrato, sostituito dalla produzione di:

- **Solfato di ammonio:** (CER 060314) prodotto in quantità stimata di circa 3.700 t/anno, con caratteristiche di elevata purezza si inquadra come un prodotto da immettere sul mercato quale fertilizzante in ambito agricolo centrando gli obiettivi di Economia Circolare previsti dal Bando.
- **Fanghi:** (CER 190814) prodotti a seguito del trattamento chimico – fisico, in quantità stimata di circa 2.400 t/anno ed aventi caratteristiche tali da poter essere smaltiti presso il sito consentendo l'eliminazione del trasporto su gomme con conseguente riduzione emissioni CO<sub>2</sub>, contrastando quindi il cambiamento climatico. Un'ulteriore riduzione del concentrato e dei fanghi prodotti avverrà tramite un particolare processo di degradazione biologica, che è stato sperimentato da AMIU grazie ad un finanziamento da fondi Regionali POR-FESR 2014-2020 Ricerca e Sviluppo – e in questo progetto sarà applicato su scala industriale.
- **Acqua industriale.** Il sito di Scarpino soffre di cronica carenza idrica per le seguenti attività connesse alla gestione del sito:
  - bagnatura piste carrabili all'interno del sito con finalità di abbattimento polveri
  - esigenze di esercizio dell'impianto di depurazione del percolato (per esempio controlavaggi membrane ultrafiltrazione e osmosi inversa)
  - esigenze impiantistiche del costruendo impianto TMB
  - alimentazione officina e impianti antischiuma
  - sistemi antincendio e lavaggio piazzali e lavaggio ruote automezzi
  - alimentazione spogliatoi e uffici

Attraverso lo sviluppo di questo progetto sarà possibile produrre acqua da riutilizzare in loco, per i fabbisogni sopra elencati con perfetta circolarità. Questo aspetto riveste un'importanza strategica fondamentale, essendo l'acqua un bene prezioso e limitato, che viene attualmente approvvigionato tramite rete idrica e autobotti.

L'attività prevede l'esecuzione di prove e test con successivo avvio dell'impianto, accompagnato dall'espletamento delle procedure amministrative di autorizzazione e verifica da parte degli enti competenti.

Al riguardo, già dalle prime fasi di avvio del progetto è prevista la creazione di un Comitato di Monitoraggio delle attività che includerà tecnici aziendali e soggetti appartenenti agli enti (Città Metropolitana, Comune di Genova) e alle associazioni

di cittadini (Associazione consumatori e altre associazioni locali). Questo tavolo tecnico, che si riunirà con una periodicità che seguirà lo sviluppo delle fasi salienti del progetto, ha lo scopo di facilitare le relazioni con gli Enti di Controllo, condividere informazioni e avanzamento delle attività nell'ottica della trasparenza, della comunicazione e della partecipazione. A seconda della natura dell'incontro, potranno essere convocate congiuntamente o separatamente i partecipanti al Comitato di Monitoraggio.

Una volta avviato l'impianto, specifici sistemi di monitoraggio saranno definiti e implementati sia in diversi punti dell'impianto che della discarica, allo scopo di monitorare il processo e migliorarne l'efficacia fino all'implementazione definitiva su tutto il flusso trattato. Il monitoraggio nell'ambito dell'intera area dell'impianto consentirà di verificare l'impatto dell'attività specifica in un'ottica più ampia di gestione delle discariche.

Il risparmio di CO<sub>2</sub>, acqua ed energia, insieme ad altri dati significativi, verranno raccolti in un database a supporto del monitoraggio del progetto e della comunicazione verso cittadini e istituzioni, nell'ottica della trasparenza e della promozione dei comportamenti corretti nei confronti dell'ambiente.

In particolare, presso l'area di accesso dell'impianto verrà sistemato un totem alimentato a pannelli solari che comunicherà in tempo reale dati ambientali di interesse per il buon funzionamento dell'impianto (velocità del vento, temperatura, pressione, mm di pioggia, ecc.) e i risultati raggiunti grazie all'applicazione delle nuove tecnologie.

Inoltre, i diversi set di dati generati dalle attività sopra descritte saranno trattati con le dovute attenzioni da tecnici specializzati. I dati consentiranno di valutare il processo, tararlo, cercarne i margini di miglioramento, creare il database di riferimento per la replicabilità. Gli stessi tecnici provvederanno a trasformare alcuni di questi dati in parametri di facile comprensione da parte del pubblico, per garantire il maggiore coinvolgimento possibile della cittadinanza e delle associazioni di cittadini che risiedono nelle immediate vicinanze dell'impianto. La comunicazione dei dati avverrà attraverso strumenti in grado di garantire la massima diffusione delle informazioni e la conoscenza dei promotori del progetto.

La comunicazione e la partecipazione sono tra i principali elementi portanti del progetto. Il centro delle attività è, infatti, il cittadino che attraverso piccoli gesti quotidiani influenza la transizione ecologica e può contribuire in maniera significativa a contrastare il cambiamento climatico e promuovere un'economia più verde. Lo stesso progetto consentirà ricadute economiche positive per l'area metropolitana, collegate al recupero di risorse, al risparmio di CO<sub>2</sub> e al reimpiego dell'acqua che si tradurranno in minori costi complessivi di gestione, con benefici per l'intera comunità.

	<p>Grazie al finanziamento del progetto proposto, si intende proseguire con lo sviluppo di attività di riqualificazione dell'impianto che possano avere importanti ricadute territoriali, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la produzione di fertilizzante per aziende agricole locali;</li> <li>- la produzione di acqua industriale che, riutilizzata presso l'impianto stesso, consente al territorio una maggiore disponibilità di risorse dell'acquedotto;</li> <li>- riutilizzo dei fanghi nell'ambito della discarica, con una evidente diminuzione del trasporto su gomma esternamente all'impianto, e conseguente diminuzione del traffico di mezzi pesanti, dell'impatto acustico e di produzione di CO<sub>2</sub>;</li> <li>- la produzione di energia elettrica per autoconsumo che, diminuirebbe l'assorbimento di risorse dell'impianto, rendendo disponibili maggiori risorse per il territorio (scheda progetto "Installazione di un campo fotovoltaico da 1.5 MW presso la Discarica di Monte Scarpino")</li> </ul> <p><i>L' intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Indicare l'ambito territoriale di riferimento (Comune capoluogo o area metropolitana, con eventualmente indicazione dei comuni coinvolti)</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>130</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	11.500.000,00 euro
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	
<b>Risorse private</b> (se presenti)	
<b>Costo totale</b>	
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

<sup>130</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>131</sup>	GE6.1.4.g
Titolo progetto <sup>132</sup>	Fotovoltaico SCARPINO
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>133</sup>	A titolarità
Tipologia di operazione <sup>134</sup>	Acquisto beni Lavori pubblici
Beneficiario <sup>135</sup>	Comune di Genova
Responsabile Unico del Procedimento	Comune di Genova
Soggetto attuatore	Amiu Genova S.p.A.
	P.IVA. 03818890109

Descrizione del progetto	
Attività	<p>DESCRIZIONE ED OBIETTIVI DELL'INTERVENTO</p> <p>L'intervento prevede la realizzazione di un campo fotovoltaico per autoconsumo da 1.5 MW (circa) da installare sulla superficie della porzione più vecchia della discarica (ex discariche di Scarpino 1 e Scarpino 2), a parziale o completa sostituzione dell'ultimo strato di terreno colturale attualmente previsto dal progetto autorizzato per il capping di Scarpino.</p> <p>L'energia elettrica prodotta dal campo fotovoltaico verrà utilizzata, oltre che per le ordinarie attività di cantiere e gestione della discarica, per alimentare l'impianto di depurazione percolato denominato SIMAM2 e l'impianto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB) di prossima realizzazione.</p> <p>L'intervento persegue l'obiettivo di rendere il sito della Discarica di Monte Scarpino quanto più autosufficiente e, conseguentemente, limitare l'acquisto di energia elettrica dall'esterno.</p> <p>Oltre a questo è importante sottolineare come l'energia necessaria, che ammonta a circa 2Mw anno deriverà tutta la fonti rinnovabili senza emissioni di CO2 in atmosfera.</p> <p>Tutto questo in linea con le linee strategiche di transizione ecologica che prevedono l'abbattimento delle emissioni di CO2 del 55% entro il 2030.</p> <p>Il progetto di capping della vecchia discarica di Scarpino attualmente autorizzato prevede, secondo quanto era prescritto dal D.Lgs. 36/2003 per la gestione post-operativa (copertura e reinserimento ambientale) uno strato di terreno vegetale a coronamento del pacchetto di impermeabilizzazione.</p>

<sup>131</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>132</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>133</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>134</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>135</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

	<p><b>I CONTENUTI PROGETTUALI</b></p> <p>Attraverso uno studio di fattibilità tecnico economica verrà approfondita la modalità di realizzazione del campo fotovoltaico integrandola al progetto di capping delle ex discariche di Scarpino, costituite prevalentemente da scarpate e pendii; sarà inoltre individuata con precisione la taglia del campo fotovoltaico in relazione ai consumi del Sito di Monte Scarpino.</p> <p>A conclusione dell'approfondimento tecnico derivante dallo studio di fattibilità e conseguentemente all'ottenimento dell'autorizzazione, da parte degli Enti competenti, alla modifica del progetto di capping attualmente approvato, si darà seguito all'esecuzione dell'intervento.</p> <p>Nelle fasi di progettazione verranno affrontati prevalentemente i seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valutazioni in merito all'ottimale collocazione, esposizione ed inclinazione dei pannelli in funzione dell'irraggiamento solare;</li> <li>- scelta della tipologia di modulo fotovoltaico in relazione alle condizioni del sito;</li> <li>- scelta della miglior soluzione strutturale per l'ancoraggio dei pannelli alle scarpate in funzione della geomorfologia del sito ed in relazione alla necessaria interazione con il progetto relativo al capping di chiusura della discarica.</li> </ul> <p><i>L'intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>L'intervento ricade all'interno della discarica di Monte Scarpino, nel Comune di Genova (GE).</i></p>

<b>Fonti di finanziamento<sup>136</sup></b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	2.000.000,00 €
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	
<b>Risorse private</b> (se presenti)	
<b>Costo totale</b>	2.000.000,00 €
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

<sup>136</sup> Importi in euro

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE6.2.1.a
Titolo progetto	“Zoèni”: Genova per i giovani
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Federica Cedro
	<a href="mailto:fcedro@comune.genova.it">fcedro@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova

Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Obiettivo del progetto è quello di attivare processi di valorizzazione dell’economia urbana. Al fine di scongiurare l’impoverimento territoriale, anche a seguito della pandemia da COVID-19, l’amministrazione ha deciso di definire una linea di intervento - a valere sul PON Città Metropolitane 2014-2020 - volta ad attivare processi virtuosi di ripopolamento del tessuto economico locale con ricadute in termini occupazionali e di offerta di nuovi prodotti, servizi e modelli. Nell’ottica di sostenere il sistema economico locale in funzione della ripartenza, si prevede di finanziare azioni abilitanti, ovvero azioni che valorizzino gli elementi caratterizzanti dell’economia urbana e che favoriscano l’adattamento dei settori trainanti l’economia urbana al cambiamento in un’ottica di innovazione. Nel rispetto della normativa sugli aiuti di stato, l’azione sarà incentrata sull’individuazione di progetti di rilancio economico locale che saranno oggetto, da un lato, di un accompagnamento mirato a determinare le precondizioni di sostenibilità (anche di tipo economico), dall’altro, di una concessione di contributi per favorire il radicamento delle progettualità sul territorio del Comune di Genova.</p> <p>Il territorio genovese è competitivo per una serie di fattori, spesso correlati: per posizione strategica, logistica integrata, clima favorevole, elevata qualità della vita, basso costo della vita, ricco patrimonio naturalistico e culturale, patrimonio immobiliare accessibile, buon rapporto tra PA e cittadini. Questi elementi rappresentano delle leve di sviluppo territoriale, al fine di creare azioni di marketing territoriale e di ripopolamento del tessuto produttivo. Obiettivo dell’amministrazione è quello di introitare sul territorio nuovi processi di sviluppo, che facciano dell’innovazione (qui anche intesa come nuova leva di processo) il motore pulsante del rilancio della Città. La pandemia ha esacerbato le criticità socio-economiche minando, in certi casi, le prospettive di crescita della compagine economica locale. Le politiche pubbliche devono incentrarsi sulla riattivazione dei servizi, prodotti e modelli locali (anche in termini partenariali); in quest’ottica</p>

un'attenzione particolare deve essere riservata alle fasce giovani della popolazione (under 40) che dovranno giocare un ruolo preponderante nella riattivazione delle economie urbane. A Genova nel 2020 le imprese, gestite da persone con età non superiore a 40 anni, sono circa 3.998 pari all'8,2% del totale delle imprese presenti sul territorio. Un dato questo che necessita di essere preso in considerazione se si vuole iniziare un processo di (ri)attivazione territoriale. "Ripartire dai territori" significa stimolare e sensibilizzare le fasce produttive (under 40) al fine di creare nuovi modelli di sviluppo locale, anche in funzione di un incremento occupazionale. Genova necessita di avviare una campagna di attrattività per le nuove generazioni, che tenga conto delle peculiarità territoriali al fine di valorizzarle e creare nuovi mercati di sviluppo. Gli Enti locali, rappresentano l'attore fondamentale di questo processo di riattivazione perché fungono da prima sentinella rispetto al territorio: erogatori di servizi di pubblica utilità, facilitatori nei processi di stakeholder engagement, ascoltatori attenti delle necessità dei cittadini.

L'obiettivo di questo intervento è quello dunque di lanciare un avviso pubblico destinato alle imprese under 40 con lo scopo di:

1. Riattivare l'economia urbana
2. Creare nuova impresa
3. Ammodernare impresa esistente
4. Aumentare l'occupazione giovanile

Il percorso che si intende avviare conterà di tre macro ambiti di intervento:

1. Individuare un'assistenza tecnica specialistica che accompagni l'amministrazione ad avviare un percorso condiviso di animazione territoriale per favorire lo sviluppo dell'economia territoriale. Tale attività avrà come obiettivo quello di: individuare principali driver di sviluppo; attivare percorsi di stakeholder engagement; effettuare l'accompagnamento e il monitoraggio delle imprese selezionate da consolidare sul territorio
2. Predisposizione di un avviso pubblico rivolto alle imprese under 40 per la concessione di contributi a fondo perduto, finalizzati a consolidare, innovare e realizzare nuovi progetti di rilancio dell'economia territoriale
3. Effettuare un accompagnamento dei progetti selezionati al fine registrare gli impatti a livello locale.

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

Il Comune di Genova ha elaborato due documenti di fondamentale importanza strategica per il rilancio della Città. Il primo documento in questione è "Genova Lighthouse City" e il suo strumento attuativo "l'Action Plan Genova 2050"; il secondo è il "Piano di sviluppo strategico. Città di Genova 2021". Entrambi i documenti citati individuano azioni di sviluppo strategico, prefigurando scenari di intervento su ambiti di sviluppo specifici. I documenti strategici sopra citati descrivono i possibili percorsi di trasformazione urbana, sociale ed economica della città di Genova rispetto alle sfide portate, a livello locale, dai grandi trend di cambiamento globale (climatico, demografico, tecnologico). Al centro della

	<p>pianificazione strategica vi è certamente la necessità di individuare i “nuovi portatori” di conoscenze e leve di innovazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d’Asse</i></li> </ul> <p>Le attività sono coerenti con le linee di indirizzo identificate all’interno del PON Città Metropolitane 2014-2020 ed in particolar modo all’azione 6.2.1 “Rafforzamento sociale e occupazionale nelle città metropolitane”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collegamento e sinergia con altre azioni del PON METRO (azioni integrate)</i></li> </ul> <p>L’intervento in oggetto sarà collegato in maniera sinergica a parte delle attività che saranno inserite sull’azione 8.1.1.a “Assistenza Tecnica e Capacity Building”. A tal scopo, sarà attivato un servizio di assistenza tecnica specialistica che sarà fondamentale per l’attuazione dell’intervento in questione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)</i></li> </ul> <p>Il progetto prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificazione di un soggetto che possa coadiuvare l’azione dell’amministrazione in termini di assistenza tecnica specialistica sul progetto</li> <li>- La costruzione di un avviso pubblico per l’individuazione delle progettualità da finanziare;</li> <li>- L’implementazione di processi di accompagnamento che dovranno tradursi in definizione di livelli di maturazione e sostenibilità degli interventi individuati</li> </ul> <p>I progetti saranno selezionati da un’apposita commissione di valutazione sulla base del loro carattere innovativo e della loro capacità di generare impatti socio-economici rilevanti sul territorio del Comune di Genova.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>Il progetto sarà gestito dalla Direzione Sviluppo Economico e Progetti di Innovazione, in particolare dall’ufficio Progetti di Innovazione e Sviluppo del Territorio.</p> <p><i>L’ intervento è finanziato nell’ambito della risposta dell’Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p>Comune Capoluogo</p>

<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	€ 1.712.857,14
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	€ 1.712.857,14
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

## Asse 7 Ripresa sociale, economica e occupazionale (REACT-EU-FSE)

### Sintesi della strategia di intervento

Il Programma sostiene la capacità di risposta del sistema sociale delle città metropolitane alle conseguenze della pandemia: Le necessità sociali emergenti nella prolungata fase di crisi indotta dalla pandemia sono molto ampie e diversificate tra i contesti. La crisi sta facendo aumentare il numero di persone che si trovano in stato di povertà: la chiusura delle attività produttive e dei servizi in alcuni settori fondamentali dell'economia delle città ha impattato sul mercato del lavoro creando nuove forme di povertà, acutizzando le preesistenti e portando all'evidenza le disparità esistenti, non solo in termini di minore/maggiore protezione: la perdita di lavoro ha inciso infatti in maniera preponderante sulla popolazione giovanile e su quella femminile. Inoltre, le regole imposte per il contenimento del virus hanno portato ad un aggravamento delle condizioni di svantaggio di persone che si trovano in stato di vulnerabilità: la difficoltà di accesso ai servizi, la mancanza di socialità, hanno portato all'emergere di nuove e diverse esigenze e hanno richiesto di ripensare alle modalità di erogazione dei servizi, puntando anche sulla ricostruzione del contesto relazionale e di vicinato.

L'obiettivo specifico del Programma con riferimento a questa priorità è dunque quello di rafforzare, anche agendo in complementarietà con le altre azioni del PON Metro, il sistema sociale dei territori delle città: si intende intervenire affinché sia possibile garantire la coesione sociale attraverso un impulso alla capacità della società di superare le esigenze emergenti, sia attraverso il rafforzamento/ripensamento/innovazione dei servizi, in particolare rivolti alle persone/nuclei più vulnerabili, sia attraverso misure di sostegno per far fronte alle necessità quotidiane e nel frattempo attrezzarsi alla ripartenza.

Si ritiene opportuno, quindi, finanziare azioni di inclusione ma anche di rivitalizzazione sociale ed occupazionale sulle risorse REACT EU che, oltre a potenziare e rafforzare le azioni già presenti nel Programma, in particolare su Asse 3, prevedano nuovi spazi di intervento. In quest'ottica, le risorse REACT sono utilizzate a potenziamento, rafforzamento e/o complementarietà di quelle esistenti prevedendo anche un ampliamento della tipologia di servizi e della platea dei destinatari.

L'obiettivo che si intende perseguire è quello di supportare il maggior numero di persone possibile, sia attraverso il sostegno diretto che attraverso il coinvolgimento in attività di socializzazione e condivisione, accompagnandoli al superamento della situazione di crisi, scongiurando l'aumento delle disuguaglianze e sostenendo l'inclusione.

## Dotazione finanziaria

Tab.9

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>137</sup>
GE7.1.1.a	Rafforzamento e incremento misure per famiglie con fragilità economiche e sociali, popolazione giovanile e femminile	6.857.142,86
<b>Totale Asse 7</b>		<b>6.857.142,86</b>

---

<sup>137</sup> Valori in euro

## Scheda progetto

Anagrafica progetto	
Codice progetto <sup>138</sup>	GE 7.1.1.a
Titolo progetto <sup>139</sup>	<b>Rafforzamento e incremento misure per famiglie con fragilità economiche e sociali, popolazione giovanile e femminile.</b>
CUP (se presente)	
Modalità di attuazione <sup>140</sup>	Acquisto e realizzazione di Servizi
Tipologia di operazione <sup>141</sup>	A TITOLARITA'
Beneficiario <sup>142</sup>	COMUNE DI GENOVA- Partita IVA/CF 00856930102
Responsabile Unico del Procedimento	Massimiliano Cavalli
	Direttore Politiche Sociali Mail: <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> Tel. 010 5577320
Soggetto attuatore	Comune di Genova – Direzione Politiche Sociali
	Massimiliano Cavalli Direttore Politiche Sociali Mail: <a href="mailto:mcavalli@comune.genova.it">mcavalli@comune.genova.it</a> Tel. 010 5577320
Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>Il progetto è orientato a incrementare interventi per contrastare il disagio e favorire l'inclusione e il sostegno a famiglie con disagio socio economico e/o in condizioni di disagio abitativo, a nuclei genitore/bambino e a persone che necessitano, per le loro caratteristiche di particolare fragilità, di una rete di protezione (quali ad esempio donne sole con figli, donne vittime di violenza e/o tratta, giovani in uscita da strutture residenziali, ecc.). In particolare s'intende concretizzare la prevenzione della fragilità sociale attraverso: abitare protetto, offerta di soluzioni alloggiative diverse con coinvolgimento di reti del terzo settore, percorsi volti all'autonomia, accompagnamento socio educativo, servizi con finalità pedagogico-educative o sociali tese alla valorizzazione degli spazi di aggregazione e sociali dei quartieri interessati, attivazione di servizi volti all'inclusione socio-lavorativa dei giovani, sviluppo di reti di sostegno territoriali, interventi in quartieri con presenza di forte disagio socio- economico dove la crisi indotta dalla pandemia covid 19 ha inciso fortemente aggravandone le condizioni di povertà e vulnerabilità.</p> <p>Gli interventi si concentreranno principalmente in 2 quartieri: il primo che presenta grandi insediamenti ERP (la Val Polcevera) e il secondo che ricomprende il Centro storico</p>

<sup>138</sup> Codice che individua univocamente il progetto, composto dalla sigla della Città, l'azione di riferimento del PO e una lettera progressiva (esempio: nel caso Napoli presenti due progetti a valere dell'Azione 1.1.1, i codici saranno NA1.1.1.a e NA1.1.1.b)

<sup>139</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto

<sup>140</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità)

<sup>141</sup> Indicare una delle seguenti: **acquisto beni** (nuova fornitura, manutenzione straordinaria, altro), **acquisto e realizzazione di servizi** (assistenza, studi e progettazione, corsi di formazione, consulenze, progetti di ricerca, altro), **lavori pubblici**, aiuti

<sup>142</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013

cittadino dove sono presenti zone di grande degrado socio-economico così come confermato anche dall'analisi territoriale fornita dalle Poverty Maps.

L'obiettivo principale del progetto riguarda il conseguimento di un livello sufficiente di autonomia da famiglie e persone in condizioni di fragilità sociale, con particolare attenzione alla popolazione giovanile e femminile, intercettate dai servizi sociali territoriali. Il perseguimento di tale obiettivo avverrà sia attraverso percorsi strutturati di progettazione partecipata tra i destinatari e soggetti di terzo settore, permettendo alle persone di essere parte attiva nei processi decisionali che intervengono nelle loro vite, sia di attività di sviluppo di reti e sostegno territoriali (parentali, amicali, di vicinato, di volontariato), con l'obiettivo del graduale affrancamento dai servizi delle persone coinvolte.

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

Il progetto è in coerenza con quanto realizzato con altri programmi e azioni quali il PON Inclusione , le azioni previste prevedono una complementarietà in un'ottica di ottimizzazione delle risorse e non di sovrapposizione. Le azioni previste dal presente progetto potranno coinvolgere anche famiglie che percepiranno la misura di integrazione al reddito RdC ma, in tali casi, riguarderanno interventi mirati alla prevenzione della perdita dell'alloggio mentre gli interventi relativi al PON Inclusione mireranno a una effettiva inclusione socio – lavorativa. Si tratterà dunque, tramite la presa in carico multi professionale, di utilizzare le misure in connessione fra loro, in modo da raggiungere più efficacemente l'obiettivo principale di autonomizzazione della famiglia e superamento delle condizioni di fragilità economica aggravate dalla pandemia covid 19.

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Il progetto risulta coerente con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse.

*Collegamento e sinergia con altre azioni del PON Metro (azioni integrate)*

L'operazione si pone in continuità con quanto realizzato con il Pon Metro Asse 3 – Interventi per l'inclusione sociale – operazione 3.11.a e operazione 3.3.1.a.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

La filosofia dell'intervento già sperimentata con le azioni realizzate con il Pon Metro – Asse 3 - si sviluppa intorno a un'idea di lotta alla povertà innovativa che vede il singolo beneficiario o il nucleo familiare coinvolto capace, attraverso il suo cambiamento e il superamento della situazione critica, di apportare un valore e trasformare così il suo ambiente di vita. Inoltre si attuerà una modalità di presa in carico che sia in grado di trasformare le consuete modalità operative e di sperimentare un modello di predisposizione e attuazione dei progetti personalizzati dell'intervento e di attivazione/empowerment delle persone.

L'obiettivo principale del progetto riguarderà il conseguimento di un livello sufficiente di autonomia da parte di famiglie e persone in condizioni di fragilità sociale intercettate dai servizi sociali territoriali. Il perseguimento di tale obiettivo avverrà sia attraverso percorsi strutturati di progettazione partecipata tra i destinatari e soggetti di terzo settore,

permettendo alle persone di essere parte attiva nei processi decisionali che intervengono nelle loro vite, sia di attività di sviluppo di reti e sostegno territoriali (parentali, amicali, di vicinato, di volontariato), con l'obiettivo del graduale affrancamento dai servizi delle persone.

Gli interventi proposti partono da quanto già sperimentato con il Pon metro Asse 3 operazione 3.1.1.a e saranno volti a consolidarli ed a incrementarli in particolare, anche sulla base dell'analisi fornita dalle Poverty Maps, principalmente in un quartiere che presenta grandi insediamenti ERP (la Val Polcevera) e un quartiere che presenta situazioni di disagio socio-economico importanti, anche a seguito dei recenti fenomeni migratori (il Centro Storico cittadino);

Nello specifico si andranno a realizzare le seguenti azioni:

- a) CENTRO SERVIZI PER LA FAMIGLIA - Interventi sostegno educativo rivolto a famiglie in difficoltà economica e sociale: Il Centro Servizi e Famiglie (CSF) è un sistema di interventi educativi volto ad assicurare protezione e prevenzione dai fattori di rischio e pregiudizio ed è tra gli strumenti principali di cui dispongono i Servizi Sociali Comunali all'interno del mandato istituzionale della tutela minorile. I servizi che fanno parte del CSF si qualificano come servizi di sostegno attivo alla famiglia attraverso il potenziamento delle competenze educative presenti all'interno dei nuclei familiari, anche al fine di evitare e prevenire gli allontanamenti dei minori dalle loro famiglie. IL CSF per il Pon Metro – React metterà a disposizione educatori professionali esperti nell'aggancio, nella relazione e nella realizzazione di progetti di uscita da situazioni di grave disagio verso percorsi di recupero della resilienza e volti al superamento della condizione di emarginazione e all'acquisizione di una maggiore autonomia. L'attività educativa sarà svolta in stretta connessione con l'attività di presa in carico multidisciplinare svolta dagli assistenti sociali degli ambiti territoriali sociali che hanno messo in campo misure di sostegno alla persona che vivono in situazioni di emarginazione ed esclusione;
- b) RETE GENITORE BAMBINO E ALLOGGI PER GIOVANI: Accoglienza protetta di giovani e/o nuclei genitore/bambino volta al conseguimento di un livello sufficiente di autonomia da parte di famiglie e persone in condizioni di fragilità sociale intercettate dai servizi sociali territoriali. Azioni di accoglienza residenziale protetta attraverso l'utilizzo di comunità residenziali, alloggi protetti o alloggi sociali in un'ottica di graduale affrancamento dai percorsi protetti con forme di forte sostegno socio-educativo che, con una gradualità di interventi, accompagnino le persone a riappropriarsi di un alloggio e delle capacità di autonomia personale. Le strutture di residenzialità protetta sono state individuate tramite due diverse procedure per l'accreditamento degli alloggi per giovani adulti e per le strutture di accoglienza genitore bambino ex L. 328/00 e L. Reg. Liguria. 42/12.
- c) SERVIZIO EDUCATIVO ADULTI – SEA Servizio di accompagnamento socio educativo diurno delle persone prese in carico dai servizi sociali territoriali in un'ottica di prevenzione della perdita dell'alloggio e per favorire il reinserimento socio-lavorativo attraverso percorsi individuali di sostegno socio-educativo per favorire l'autonomia, il sostegno e l'inclusione di giovani e adulti. Gli elementi strategici dell'intervento possono essere ricondotti

	<p>alla realizzazione di percorsi individuali in cui è stata posta forte attenzione al potenziamento delle capacità personali partendo dalla “Presenza in carico multidisciplinare” da parte dei servizi sociali territoriali comunali (Ambiti Territoriali Sociali) attraverso la quale si è definito un “piano individuale di autonomia” (PIA) concordato con il singolo/famiglia che potesse contenere tutti gli elementi e i servizi attivati per il superamento della condizione di fragilità, alternando misure passive a misure attive in un’ottica di affiancamento dai servizi socio-assistenziali.</p> <p>d) CENTRI EDUCAZIONE AL LAVORO – Interventi di sostegno educativo volti alla prevenzione; drop out scolastico e all’avvicinamento al lavoro rivolti a giovani: I Centri di educazione al lavoro (CEL) sono strutture educative che offrono la possibilità a giovani inseriti, seguiti dai servizi sociali territoriali, di elaborare e realizzare il proprio progetto personale, con la mediazione di operatori esperti. I CEL prevedono la frequenza di ragazzi e ragazze che hanno interrotto, terminato o hanno difficoltà a terminare la scuola dell’obbligo ed intendono intraprendere un percorso di preparazione mondo del lavoro. Vengono realizzate attività di formazione ed educazione al lavoro secondo il metodo di progetti individualizzati, modulando i programmi di lavoro sulle fasi di crescita dei singoli frequentatori. I CEL offrono attività sia legate alla didattica del lavoro, addestramento artigianale e tirocini pratici in aziende, che attività di educazione e manutenzione ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>La realizzazione delle attività legate all’intervento è collegata al budget disponibile e sarà attuata direttamente dal Comune di Genova tramite procedure di individuazione dei soggetti che collaborano con l’Amministrazione nello svolgimento delle attività previste dalla normativa vigente.</p> <p>Tali procedure sono così articolate per i diversi filoni di azione sopra esposti:</p> <p>a) procedure ad evidenza pubblica di accreditamento di strutture ai sensi della L. 328/2000, L Regione Liguria 42/2012, DGR 535/2015;</p> <p>b) accordo quadro ai sensi Codice dei Contratti pubblici (D.lgs. 163/2006 e D.lgs. 50/2016);</p> <p>Con i soggetti interessati il Comune di Genova condurrà percorsi di coordinamento, coprogettazione e monitoraggio degli interventi realizzati.</p> <p>Le attività previste, inserendosi in un contesto di rete strutturato e soprattutto con un forte coinvolgimento di istituzioni pubbliche, ha notevoli possibilità di sperimentare buone prassi che possono poi essere riportate nei contesti di intervento ordinari, finanziati con risorse comunali, dei diversi servizi sia pubblici che privati. Il Comune di Genova potrà utilizzare gli out put del progetto per future progettazioni e per diffondere le buone prassi sperimentate ai servizi cittadini.</p> <p><i>L’ intervento è finanziato nell’ambito della risposta dell’Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
--	---

PON METRO 2014-2020: PIANO OPERATIVO CITTA' DI GENOVA

<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune di Genova</i>
<b>Fonti di finanziamento<sup>143</sup></b>	
<b>Risorse PON METRO</b>	<i>Ammontare delle risorse richieste a valere sul PON Metro 2014-2020 – React EU 2021- 2023 6.857.142,86</i>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali altre risorse pubbliche destinate al progetto</i>
<b>Risorse private</b> (se presenti)	<i>Ammontare di eventuali risorse private destinate al progetto</i>
<b>Costo totale</b>	<b>6.857.142,86</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

---

<sup>143</sup> Importi in euro

## Asse 8 Assistenza tecnica (REACT-EU)

### Sintesi della strategia di intervento

L'Asse è diretto a garantire e soddisfare le esigenze di affiancamento e supporto tecnico-attuativo legate alla concreta e corretta implementazione del Programma operativo.

Il risultato che s'intende perseguire è quindi quello di migliorare la capacità e il livello di qualificazione dell'Organismo Intermedio nell'attuazione del PON attraverso il rafforzamento delle strutture deputate a gestire l'attuazione in maniera efficace (i.e. preparazione, gestione, sorveglianza, monitoraggio, valutazione, informazione e comunicazione, creazione di rete, risoluzione di criticità, controllo, etc.); applicare correttamente la legislazione UE (i.e. appalti, aiuti di stato, VAS, VIA, etc.); garantire, secondo uno stesso metodo, gli strumenti di governo dello sviluppo strategico del territorio metropolitano.

Le attività di Assistenza Tecnica intendono costituire un elemento qualificante di capacitazione e supporto all'efficacia e all'efficienza delle attività del Programma, a garanzia della celerità e qualità degli investimenti, nel pieno rispetto delle disposizioni regolamentari, a partire dalla piena consapevolezza del livello di articolazione e governance del Programma.

Si intende intervenire, quindi, sull'efficacia e l'efficienza dell'intero processo di programmazione, attuazione, controllo, monitoraggio e gestione finanziaria attraverso l'accompagnamento dei diversi soggetti coinvolti (Direzioni attuatrici) per conseguire la rapida e corretta realizzazione degli interventi garantendo il rispetto.

### Dotazione finanziaria

Tab.9

Codice progetto	Titolo progetto	Risorse assegnate <sup>144</sup>
GE8.1.1.a	Assistenza Tecnica e Capacity Building	6.910.519,88
<b>Totale Asse 8</b>		<b>6.910.519,88</b>

<sup>144</sup> Valori in euro

## Scheda progetto

Anagrafica progetto	
Codice progetto	GE8.1.1.a
Titolo progetto	Assistenza Tecnica e Capacity Building
CUP (se presente)	Da definire
Modalità di attuazione	A titolarità
Tipologia di operazione	Acquisto e realizzazione di servizi
Beneficiario	Comune di Genova - P.IVA 00856930102 - Ente locale
Responsabile Unico del Procedimento	Anna Manfrè <a href="mailto:amanfre@comune.genova.it">amanfre@comune.genova.it</a>
Soggetto attuatore	Comune di Genova
Descrizione del progetto	
Attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></li> </ul> <p>La strategia d'intervento legata all'assistenza tecnica e capacity building si pone l'obiettivo di garantire e soddisfare le esigenze di affiancamento e supporto tecnico-attuativo legate alla concreta e corretta implementazione del Programma, che permetterà di rafforzare l'azione amministrativa ai fini dell'attuazione del Programma.</p> <p>Il supporto tecnico, infatti, sarà cruciale nella corretta gestione ed attuazione degli interventi previsti dal Programma e più nello specifico degli Assi 6 e 7.</p> <p>L'esperienza che le strutture preposte nella gestione dei fondi PON METRO 2014-2020 del Comune di Genova hanno maturato negli ultimi anni, evidenziano come l'assistenza tecnica finalizzata al miglioramento delle performance organizzative sia divenuta centrale, e a tutti gli effetti, elemento essenziale per il raggiungimento dei target previsti.</p> <p>Tra gli obiettivi principali, infatti, si sottolinea l'importanza di costruire e strutturare specifiche competenze, capacità di gestione e abilità progettuali all'interno dell'organizzazione di cui il Comune di Genova si è dotato in qualità di Autorità Urbana, contemplando quindi un'azione di rafforzamento amministrativo in grado di incrementare l'azione di implementazione degli interventi previsti dal programma.</p> <p>Le ricadute principali di tale approccio si espliciteranno in un miglioramento dell'efficienza delle strutture comunali preposte all'attuazione degli interventi, in una specializzazione sempre più avanzata di tali strutture ed in un'implementazione dell'expertise e del know-how nella governance generale dei fondi afferenti al Programma.</p> <p>Il risultato che si intende raggiungere pertanto è quello di rafforzare le competenze del Comune di Genova nella gestione di piani complessi e trasversali migliorando le</p>

capacità ed il livello di qualificazione di tutti gli attori coinvolti nella gestione e attuazione complessiva del Programma e in particolare nell'attuazione degli Assi ReactEU.

Inoltre, si pone l'obiettivo di adottare idonei strumenti affinché venga garantita la diffusione di tutte le informazioni e la disseminazione dei risultati relativi alle azioni React da realizzarsi sul territorio comunale e metropolitano.

- *Coerenza con la programmazione nazionale/regionale e con gli strumenti di pianificazione previsti per il livello comunale*

Il Comune di Genova necessita con l'integrazione dei fondi ReactEU di avviare un processo di rafforzamento amministrativo che sia in grado di rispondere alle sfide lanciate dall'UE nel corso degli ultimi mesi. Il Next Generation EU impone all'Italia l'attivazione di meccanismi virtuosi che siano in grado di rilanciare il Paese in termini di Ripresa verde, digitale e resiliente. Primi attori di questo processo di cambiamento sono gli Enti Locali, interfaccia primaria dei servizi al cittadino.

A questo proposito la normativa nazionale si è adeguata a questo processo in fieri. Ad esempio il D. L. 31 maggio 2021 n.77 ("decreto Semplificazioni") si pone l'obiettivo di efficientare l'operato della PA.

Il Comune di Genova per rispondere al mandato nazionale ha attivato, ad esempio, degli strumenti di pianificazione volti ad incrementare l'azione amministrativa nonché il suo efficientamento. A tal proposito, si cita l'Avviso di selezione per il reclutamento di personale a tempo determinato (a valere su fondi ReactEU) già bandito dall'Ente in data 11/06/2021.

L'Amministrazione, inoltre, nei prossimi mesi provvederà al reclutamento di personale attraverso procedure ad evidenza pubblica, sulla base delle eventuali necessità specifiche che dovessero emergere nel corso dell'attuazione del Programma.

- *Coerenza con il Programma, i criteri di selezione degli interventi e la strategia d'Asse*

Le attività sono coerenti con i criteri di selezione (ammissibilità e valutazione) delle operazioni approvati dal Comitato di Sorveglianza del Programma con particolare riferimento all'Azione 8.1.1.

- *Collegamento e sinergia con altre azioni del PON METRO (azioni integrate)*

Tutte le attività si sviluppano in continuità con l'Asse 5 del PON Metro e vanno a supportare l'attuazione del Programma (gestione, controllo, monitoraggio, etc.) nel suo complesso e in particolare l'attuazione degli interventi previsti dagli Assi 6 e 7.

- *Descrizione dei contenuti progettuali (e eventualmente del livello di progettazione, es Studio di fattibilità, Progettazione preliminare Progettazione definitiva, Progettazione esecutiva)*

L'Assistenza Tecnica e il capacity building, anche attraverso l'utilizzo di esperti o di società AT esterne all'Ente, rafforzerà le strutture deputate a:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestire l'attuazione in maniera efficace (preparazione, gestione, sorveglianza, monitoraggio, valutazione, informazione e comunicazione, creazione di rete, risoluzione di criticità, controllo, etc.);</li> <li>- applicare correttamente la legislazione UE (appalti, aiuti di stato, VIA, etc.);</li> <li>- garantire gli strumenti di governo dello sviluppo strategico del territorio metropolitano.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></li> </ul> <p>Le attività di Assistenza Tecnica, quindi, favoriranno l'efficacia e l'efficienza delle attività previste dal Programma accompagnando l'OI e le Direzioni attuatrici nell'espletamento delle attività di loro competenza.</p> <p>Al fine di garantire una maggiore ottimizzazione delle risorse è stata prevista l'adozione di sistemi di flessibilità per permettere il rafforzamento delle strutture laddove necessario. Mentre l'Assistenza Tecnica sarà incentrata in azioni specifiche di supporto all'implementazione del programma, le risorse a valere sul capacity building saranno funzionali all'attivazione di processi di rafforzamento amministrativo in settori considerati strategici ai fini dell'attuazione del Programma stesso.</p> <p>Altro elemento importante nello sviluppo e nel rafforzamento delle capacità operative relativamente all'assistenza Tecnica e capacity building sarà l'affidamento di servizi formativi, volto a qualificare maggiormente il personale coinvolto nella gestione e attuazione del Programma, valorizzando le professionalità già presenti nel Comune. I fondi europei richiedono sempre più alle amministrazioni locali un livello di professionalità e competenze maggiore. A questo proposito l'investimento sulle competenze, quindi il tema della formazione specialistica, rappresenta una delle chiavi di volta per favorire la reingegnerizzazione dei processi interni all'Ente. Oltre al tema delle competenze diventa centrale, data la complessità del Programma, anche il concetto di change management e team building qui inteso come processo di armonizzazione tra le strutture chiamate ad agire in maniera sinergica ai fini dell'attuazione degli interventi.</p> <p><i>L' intervento è finanziato nell'ambito della risposta dell'Unione alla pandemia di Covid-19.</i></p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	Comune Capoluogo
<b>Fonti di finanziamento</b>	
<b>Risorse REACT EU</b>	<b>€ 6.910.519,88</b>
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	0,00
<b>Costo totale</b>	<b>€ 6.910.519,88</b>
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

Asse	Azione	Cod. locale	Cod. DELFI	Titolo progetto	Costo progetto (€)				Eventuale fonte finanziaria originaria	Ammesso a finanziamento (S/NO)	Se Ammesso a finanziamento	
					Risorse PON METRO	Altre risorse pubbliche (se presenti)	Risorse private (se presenti)	Costo totale			Estremi e data	Importo ammesso a finanziamento (€)
					A	B	C	D=A+B+C				
1	1.1.1	Ge1.1.1.a	SI_1_459	Realizzazione/acquisizione di una serie di servizi o di architetture software infrastrutturali	2.038.000,00	0	0	2.038.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	2.038.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.b	SI_1_475	Aggiornamento e interoperabilità Data Base Topografico	900.000,00	0	0	900.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	900.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.c	SI_1_614	Implementazione funzionalità Geoportale	163.236,00	0	0	163.236,00	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 4.5.2018	163.236,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.d	SI_1_616	Riorganizzazione data base patrimonio	400.000,00	0	0	400.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 4.5.2018	400.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.e	SI_1_619	Digitalizzazione iter amministrativi SUE	665.000,00	0	0	665.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 4.5.2018	665.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.f	SI_1_621	Realizzazione sistema informativo integrato delle opere pubbliche	123.555,00	0	0	123.555,00	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 4.5.2018	123.555,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.g	SI_1_461	Modello digitale, dati di pioggia a livello idrometrico	1.650.000,00	0	0	1.650.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	1.650.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.h	SI_1_460	Sistema informativo unico per gestione emergenze	89.072,20	10.467,60	0	99.539,80	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	89.072,20	
1	1.1.1	Ge1.1.1.i	SI_1_614	Gestione bisogno sociale	770.000,00	0	0	770.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	770.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.k	SI_1_474	Sistema informativo integrato per la gestione dei Tributi	850.000,00	0	0	850.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	850.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.m	SI_1_450	Piattaforma per le politiche del lavoro	1.013.037,80	0	0	1.013.037,80	SI	DD 186.0.0.-44 del 30.05.18	936.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.n	SI_1_457	Diffusione nella Città Metropolitana di piattaforme informatiche per fornire servizi digitali a cittadini e amministrazioni	650.000,00	0	0	650.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	650.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.o	SI_1_458	Servizi bibliotecari on line	170.000,00	0	0	170.000,00	SI	DD 2017-290.0.0.-25 del 7.12.2017	170.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.p	SI_1_455	Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano	987.000,00	0	0	987.000,00	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4.5.2018	987.000,00	
1	1.1.1	Ge1.1.1.q	da def.	Strumenti e tecnologie cloud per l'ottimizzazione del lavoro a distanza (Smart working)	208.136,80	0	0	208.136,80	NO			
2	2.1.1	GE2.1.1.a	SI_1_823	Interventi di efficientamento energetico nella rete di illuminazione pubblica (IP) del Comune di Genova	3.719.489,02	0	0	3.719.489,02	SI	DD n. 2018-186.0.0.-132 del 02/11/2018	3.852.748,19	
2	2.1.2	GE2.1.2.a	SI_1_58	Interventi di efficientamento energetico in edifici a uso non residenziale del patrimonio pubblico del Comune di Genova	4.670.727,05	601.285,06	0	5.272.012,11	SI	DD n. 2018-186.0.0.-132 del 02/11/2018 (atto ricognitivo)	3.852.748,19	
2	2.1.2	GE2.1.2.b	SI_1_471	Interventi di efficientamento energetico di immobili di edilizia residenziale pubblica di civica proprietà	2.407.967,62	524.916,66	0	2.932.884,28	SI	DD 2018-186.0.0.-40 del 4/05/2018	2.407.967,62	
2	2.2.1	GE2.2.1.a		Sviluppo della dotazione tecnologica – impianti semaforici	840.074,98	224.940,49	0,00	1.065.015,47	SI	DD N. 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	465.000	
2	2.2.1	GE.2.2.1.b	SI_1_842	Sviluppo della dotazione tecnologica – fermate trasporto pubblico locale	335.000,00	0,00	0,00	335.000,00	SI	DD N. 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	335.000,00	
2	2.2.1	GE2.2.1.c	da def.	Adeguamento infrastruttura dei dati a supporto del Sistema Informativo della Mobilità di base	75.000,00	0,00	0,00	75.000,00	NO			
2	2.2.3	GE2.2.3.c	SI_1_636	Sviluppo della ciclabilità nel territorio genovese	2.953.817,82	89.942,56	0,00	3.043.760,38	SI	DD N. 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	2.953.817,82	
2	2.2.4	GE2.2.4.a	SI_1_469	Sviluppo dei parcheggi di interscambio – Parcheggio Di Negro	938.099,17	390.465,26	0,00	1.328.564,43	SI	DD N. 2018-186.0.0.-40 del 04/05/2018	938.099,17	
3	3.1.1	GE3.1.1.a		Misure per famiglie con fragilità economiche e sociali in condizioni di disagio abitativo	6.500.000,00	0,00	0,00	6.500.000,00	SI	D. D. 2017-290.0.0.-3; D.D.2018-186.0.0.-118	6.500.000	
3	3.2.1	GE3.2.1.a		Percorsi di accompagnamento alla casa per le comunità emarginate	230.385,00	0,00	0,00	230.385,00	SI	D. D. 2020-186.0.0.-15	230.385	
3	3.2.2	GE3.2.2.a		Servizi a bassa soglia per l'inclusione dei senza dimora o assimilati (stranieri in emergenza abitativa estrema)	2.100.000,00	0,00	0,00	2.100.000,00	SI	D. D. 2018-186.0.0.-40	2.100.000	
3	3.3.1	GE3.3.1.a		Aumento della legalità nelle aree ad alta esclusione sociale con particolare attenzione ai giovani	1.627.471,42	0,00	0,00	1.627.471,42	SI	D. D. 2018-186.0.0.-40	1.000.000	
4	4.1.1	GE4.1.1.a		Recupero alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica		0,00	0,00					
4	4.1.1	GE4.1.1.a.1	SI_1_831	A) Recupero alloggi di E.R.P. nel Municipio V Valpolcevera (Begato - Quartiere Diamante)	1.244.480,00	0,00	0,00	1.244.480,00	SI(in parte)	DD 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	980.108,00	
4	4.1.1	GE4.1.1.a.2	SI_1_1189	B) Recupero alloggi di E.R.P. nel Municipio VII Ponente (via Novella)	690.708,32	289.399,68		980.108,00	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	680.108,00	
4	4.1.1	GE4.1.1.a.3	SI_1_633	C) Recupero alloggi di E.R.P. oggetto di procedura di sgombero o a seguito di occupazioni abusive temporanee	289.399,68	0,00	0,00	289.399,68	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	300.000,00	
5	5.1.1	GE5.1.1.a		Assistenza tecnica e Comunicazione	1.016.381,31	0,00	0,00	1.016.381,31	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	1.010.895,60	
5	5.2.1	GE5.2.1.a		Comunicazione Pon Metro	39.104,40	0,00	0,00	39.104,40	SI	DD 2018-186.0.0.-56 del 12/06/2018	39.104,40	
6	6.1.1	GE6.1.1.a		Infrastruttura telefonica su tecnologia VOIP	€ 2.200.000,00	0,00	0,00	€ 2.200.000,00				
6	6.1.1	GE6.1.1.b		Piattaforma C2RM multicanale di nuova generazione	€ 1.400.000,00	0,00	0,00	€ 1.400.000,00				
6	6.1.1	GE6.1.1.c		Green & Phigital Experience in Genova	€ 1.000.000,00	0,00	0,00	€ 1.000.000,00				
6	6.1.1	GE6.1.1.d		Controllo Dinamico	€ 645.380,00	0,00	0,00	€ 645.380,00				
6	6.1.1	GE6.1.1.e		Piattaforma Smart City	€ 1.000.000,00	0,00	0,00	€ 1.000.000,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.a		Adeguamento tecnologico impianti semaforici-Asse stradale Corso Italia	€ 850.000,00	0,00	0,00	€ 850.000,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.b		Acquisto Autobus Elettrici per i servizi di TPL e realizzazione di infrastrutture per la ricarica nei depositi dell'azienda	€ 2.250.000,00	0,00	0,00	€ 2.250.000,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.c		Pista Ciclabile in Corso Italia	€ 1.150.000,00	0,00	0,00	€ 1.150.000,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.d		Realizzazione rete cicloposteggi al coperto e velostazioni al servizio della mobilità ciclabile	€ 1.170.000,00	0,00	0,00	€ 1.170.000,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.e		Attivazione di un servizio di trasporto Pubblico di persone nel centro storico e promozione, diffusione dei servizi di sharing mobility con l'utilizzo di veicoli a trazione elettrica	€ 350.000,00	0,00	0,00	€ 350.000,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.f		Potenziamento e riqualificazione dei collegamenti pedonali e ciclabili tra il centro storico e i sistemi di risalita peculiari della realtà genovese	€ 830.000,00	0,00	0,00	€ 830.000,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.g		Mezzi elettrici AMIU	€ 3.022.300,00	0,00	0,00	€ 3.022.300,00				
6	6.1.2	GE6.1.2.h		Ammodernamento delle infrastrutture e del sistema di controllo e gestione della mobilità	€ 1.002.674,09	0,00	0,00	€ 1.002.674,09	SI	D. D. 2021-186.0.0.-68 del 01/10/2021	€ 1.002.674,09	
6	6.1.3	GE6.1.3.a		Riqualificazione energetica Genova Blue District	€ 2.604.754,81	0,00	0,00	€ 2.604.754,81				
6	6.1.3	GE6.1.3.b		Innalzamento del livello tecnologico dell'illuminazione pubblica, omogeneizzazione dei livelli di illuminamento, valorizzazione e rigenerazione di aree del centro storico attraverso l'utilizzo di installazioni luminose	€ 2.325.000,00	0,00	0,00	€ 2.325.000,00				
6	6.1.3	GE6.1.3.c		Innalzamento livello tecnologico e rigenerazione dei quadri elettrici dell'illuminazione pubblica	€ 2.964.600,00	0,00	0,00	€ 2.964.600,00				
6	6.1.3	GE6.1.3.d		Smart City: Pannelli a messaggio variabile in un'ottica di smart environment	€ 2.200.000,00	0,00	0,00	€ 2.200.000,00				
6	6.1.4	GE6.1.4.a		Realizzazione canaletto e canale principale nell'ambito del progetto Waterfront di Levante	€ 24.254.728,95	0,00	0,00	€ 24.254.728,95				
6	6.1.4	GE6.1.4.c		C-City Città Circolare	€ 778.848,00	0,00	0,00	€ 778.848,00				
6	6.1.4	GE6.1.4.d		Repowering	€ 366.000,00	0,00	0,00	€ 366.000,00				
6	6.1.4	GE6.1.4.e		Ecopunti AMIU	€ 565.714,15	0,00	0,00	€ 565.714,15	SI	D. D. 2021-186.0.0.-68 del 01/10/2021	€ 565.714,15	
6	6.1.4	GE6.1.4.f		Revamping Scarpino	€ 11.500.000,00	0,00	0,00	€ 11.500.000,00	SI	D. D. 2021-186.0.0.-68 del 01/10/2021	€ 11.500.000,00	
6	6.1.4	GE6.1.4.g		Scarpino fotovoltaico	€ 2.000.000,00	0,00	0,00	€ 2.000.000,00	SI	D. D. 2021-186.0.0.-68 del 01/10/2021	€ 2.000.000,00	
6	6.2.1	GE6.2.1.a		"Zoëni": Genova per i giovani	€ 1.712.857,14	0,00	0,00	€ 1.712.857,14				
7	7.1.1	GE7.1.1.a		Rafforzamento e incremento misure per famiglie con fragilità economiche e sociali, popolazione giovanile e femminile	€ 6.857.142,86	0,00	0,00	€ 6.857.142,86				
8	8.1.1	GE8.1.1.a		Assistenza Tecnica e Capacity Building	€ 6.910.519,88	0,00	0,00	€ 6.910.519,88				
				<b>TOTALE ASSE 1</b>	€ 10.677.037,80						<b>TOTALE ASSE 1</b>	
				<b>TOTALE ASSE 2</b>	€ 15.940.175,66						<b>TOTALE ASSE 2</b>	
				<b>TOTALE ASSE 3</b>	€ 10.457.856,42						<b>TOTALE ASSE 3</b>	
				<b>TOTALE ASSE 4</b>	€ 2.224.588,00						<b>TOTALE ASSE 4</b>	
				<b>TOTALE ASSE 5</b>	€ 1.055.485,71						<b>TOTALE ASSE 5</b>	
				<b>TOTALE ASSE 6</b>	€ 68.142.857,14						<b>TOTALE ASSE 6</b>	
				<b>TOTALE ASSE 7</b>	€ 6.857.142,86						<b>TOTALE ASSE 7</b>	
				<b>TOTALE ASSE 8</b>	€ 6.910.519,88						<b>TOTALE ASSE 8</b>	



Asse	Azione	Indicatore di Output		
		Codice	Descrizione	Unità di misura
1	1.1.1	IO01	Numero di comuni associati a sistemi informativi integrati	n.
2	2.1.1	IO02	Punti illuminanti/luce	n.
2	2.1.2	IO03	Superficie oggetto dell'intervento (edifici e abitazioni)	mq
2	2.2.1	IO04	Estensione in lunghezza (direttrici viarie servite da ITS)	km
2	2.2.2	IO05	Unità beni acquistati (autobus)	n.
2	2.2.3	IO06a	Estensione in lunghezza (percorsi ciclabili e pedonali)	km
2	2.2.4	IO07	Superficie oggetto di intervento (nodi di interscambio)	mq
2	2.2.4	IO08	Estensione in lunghezza (corsie preferenziali protette)	km
2	2.2.5	CV12	Valore delle azioni FESR per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di COVID-19 (Asse 2)	€
3	3.1.1	CO12	i partecipanti le cui famiglie sono senza lavoro	n.
3	3.1.1	CO17	le altre persone svantaggiate	n.
3	3.1.1	CO22	numero di progetti destinati alle pubbliche amministrazioni o ai servizi pubblici a livello nazionale, regionale o locale	n.
3	3.2.1	CO15	i migranti, i partecipanti di origine straniera, le minoranze (comprese le comunità emarginate quali i Rom)	n.
3	3.2.2	CO18	i senzatetto o le persone colpite da esclusione abitativa	n.
3	3.3.1	CO20	numero di progetti attuati completamente o parzialmente dalle parti sociali o da organizzazioni non governative	n.
3	3.3.1	IO16a	Numero di persone coinvolte nelle attività	n.
3	3.4.1	CO12	i partecipanti le cui famiglie sono senza lavoro	n.
3	3.4.1	CO17	le altre persone svantaggiate	n.
3	3.5.1	CV30	Valore delle azioni dell'FSE per combattere gli effetti del COVID-19	€
3	3.5.1	CV31	Partecipanti supportati per combattere la pandemia di COVID 19	n.
4	4.1.1	CO40	Sviluppo urbano: Alloggi ripristinati	Unità abitative
4	4.2.1	IO17	Superficie oggetto di intervento (immobili e spazi da adibire a servizi di valenza sociale)	mq
4	4.3.1	CV13	Valore delle azioni FESR per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di COVID-19 (Asse 4)	€
5	5.1.1	IO09	Servizi di assistenza tecnica	n.
5	5.1.1	IO10	Personale equivalente a tempo pieno contrattualizzato	n.
5	5.1.1	IO11	Realizzazione di applicativi e sistemi informativi*	n.
5	5.1.1	IO12	Numero di verifiche in loco*	n.
5	5.2.1	IO13	Incontri di partenariato	n.
5	5.2.1	IO14	Prodotti della valutazione*	n.
5	5.2.1	IO15a	Numero di iniziative e prodotti di informazione e comunicazione realizzati	n.
6	6.1.1	IO18	Numero di azioni/progetti finanziati	n.
6	6.1.1	CV14	Valore delle azioni FESR per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di COVID-19 (asse 6)	€
6	6.1.2	IO05a	Unità di beni ecocompatibili acquistati	n.
6	6.1.2	IO18	Numero di azioni/progetti finanziati	n.
6	6.1.2	CV14	Valore delle azioni FESR per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di COVID-19 (asse 6)	€
6	6.1.3	IO18	Numero di azioni/progetti finanziati	n.
6	6.1.3	CV14	Valore delle azioni FESR per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di COVID-19 (asse 6)	€
6	6.1.4	IO18	Numero di azioni/progetti finanziati	n.
6	6.1.4	IO19	Infrastrutture verdi costruite o ristrutturate per l'adattamento ai cambiamenti climatici	ha
6	6.1.4	CV14	Valore delle azioni FESR per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di COVID-19 (asse 6)	€
6	6.2.1	IO18	Numero di azioni/progetti finanziati	n.
6	6.2.1	CO01	Investimento produttivo: Numero di imprese che ricevono un sostegno	n.
6	6.2.1	CV14	Valore delle azioni FESR per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di COVID-19 (asse 6)	€
7	7.1.1	CV30	Valore delle azioni dell'FSE per combattere gli effetti del COVID-19	€
7	7.1.1	CO22	numero di progetti destinati alle pubbliche amministrazioni o ai servizi pubblici a livello nazionale, regionale o locale	n.
8	8.1.1	IO10	Personale equivalente a tempo pieno contrattualizzato	n.

\*indicatori che non devono essere valorizzati dagli OOII