

Anagrafica progetto	
<b>Codice progetto<sup>1</sup></b>	BO3.2.8.1.a
<b>Titolo progetto<sup>2</sup></b>	Fornitura di n. 2 tram da destinare alla nuova rete tranviaria del Comune di Bologna
<b>CUP (se presente)</b>	
<b>Modalità di attuazione<sup>3</sup></b>	Titolarità
<b>Tipologia di operazione<sup>4</sup></b>	Acquisto di beni
<b>Beneficiario<sup>5</sup></b>	Comune di Bologna, Partita IVA/CF 01232710374
<b>Responsabile Unico del Procedimento</b>	Cleto Carlini
	Cleto.carlini@comune.bologna.it
<b>Soggetto attuatore</b>	Comune di Bologna
	Settore Mobilità Sostenibile ed Infrastrutture

Descrizione del progetto	
<b>Operazione di importanza strategica<sup>6</sup></b>	No
<b>Attività</b>	<p><i>A) Obiettivi, ricadute del progetto e target di riferimento (destinatari ultimi)</i></p> <p>Le strategie del Comune di Bologna in tema di infrastrutture per la mobilità sono state delineate all'interno del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile approvato dalla Città Metropolitana di Bologna il 27/11/2019.</p> <p>L'obiettivo principale del PUMS prevede al 2030 la riduzione delle emissioni da traffico del 40% rispetto al 1990, così come proposto dall'Unione Europea per garantire il rispetto degli Accordi sul Clima di Parigi. Tale riduzione andrà raggiunta con la riduzione del traffico motorizzato privato e la decarbonizzazione del parco veicolare.</p> <p>I 440.000 spostamenti che, su scala metropolitana, oggi avvengono in auto dovranno essere orientati su modalità di trasporto sostenibili ossia sul trasporto pubblico e sulla bicicletta. Relativamente al Comune di Bologna, il raggiungimento di tale obiettivo comporterà la diversione modale di oltre 255.000 spostamenti che dovranno pertanto spostarsi dal mezzo motorizzato privato alle modalità sostenibili secondo la seguente ripartizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il 35% su Trasporto Pubblico;</li> <li>- il 65% sulla mobilità attiva (ovvero bicicletta, conservando l'attuale quota modale degli spostamenti a piedi).</li> </ul> <p>In riferimento agli obiettivi risulta, relativamente al TPL, che i cardini strategici della proposta progettuale di seguito dettagliata per punti sono pertanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il potenziamento del trasporto pubblico, in particolare con la realizzazione della nuova rete tranviaria;</li> </ul>

<sup>1</sup> Utilizzare gli stessi codici inseriti nelle tabelle 2, 3, 4, 5, 6 e 7 del Piano Operativo.

<sup>2</sup> Titolo sintetico che individua univocamente il progetto.

<sup>3</sup> Descrivere le modalità attuative del progetto (a regia, a titolarità).

<sup>4</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*, contributi a soggetti diversi da unità produttive

<sup>5</sup> Soggetto responsabile dell'avvio o dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni, ex reg. 1303/2013.

<sup>6</sup> Indicare se il Progetto è individuato come OPERAZIONE DI IMPORTANZA STRATEGICA (art.22 par.3 Regolamento (UE) 2021/1060).

- la transizione verso la mobilità elettrica quale principale strumento del processo di decarbonizzazione di tutto il trasporto pubblico cittadino (Tram, bus elettrici, bus ad idrogeno).

#### B) Descrizione dei contenuti progettuali e del livello di progettazione

Il PUMS prevede, nel suo assetto a regime, una rete di trasporto pubblico comprendente 4 linee tranviarie interconnesse tra loro:

- Linea Rossa: Terminal Emilio Lepido-CAAB
- Linea Verde: Dep. Due Madonne-Corticella
- Linea Blu: Casalecchio-San Lazzaro
- Linea Gialla: Casteldebole-Rastignano

*Attualmente è in fase di realizzazione parte della suddetta rete. Nel dettaglio:*

#### Linea Rossa

**Stato attuazione:** In corso lavori 2023-26

**Importo finanziamento** (progettazione+esecuzione opera+veicoli): € 513.644.482

**Risorse FOI:** € 0

**Target PNRR:** km di infrastruttura tranviaria costruiti

**Valore da raggiungere:** Chilometri 15

#### Linea Verde tratto nord

**Stato attuazione:** In corso lavori 2024-26

**Importo finanziamento** (progettazione+esecuzione opera+veicoli): € 222.142.224

**Risorse FOI:** € 50.055.129.

**Target PNRR:** km di infrastruttura tranviaria costruiti

**Valore da raggiungere:** Chilometri 6,2

#### Linea Blu tratto sud-ovest

**Stato attuazione:** In corso PFTE

**Importo finanziamento** (1° fase progettazione): € 1.722.000

Il totale del finanziamento nell'ambito del PNRR e degli altri finanziamenti ministeriali (progettazione+realizzazione infrastruttura + veicoli) ammonta ad oggi a circa € 738 mln (escluse le risorse FOI ottenute solo per la Linea Verde tratto Nord).

Nei progetti delle Linee Rossa e Verde, all'atto delle singole richieste di finanziamento, era stato previsto che fosse messa a disposizione delle suddette linee, per l'esercizio delle stesse, una flotta di veicoli tranviari così composta: per la Linea Rossa 22 tram in servizio e 4 tram di riserva per un totale di 26 tram; per la Linea Verde 12 tram in servizio e 2 tram di riserva per un totale di 14 tram. Complessivamente la flotta per le due linee ammontava quindi a 40 tram.

Per rispettare le tempistiche fissate dalle linee di finanziamento PNRR relative a Linea Rossa e Linea Verde, il Comune di Bologna ha indetto una procedura di gara aperta mediante accordo quadro ai sensi dell'art. 59 del D.Lgs 36/2023. Nell'ambito di tale accordo quadro sarà inoltre possibile acquisire anche i veicoli necessari per l'esercizio della futura Linea Blu, non ancora finanziata.

Relativamente a tali veicoli si specifica che essi saranno alimentati da un sistema di trazione elettrica mediante linea aerea; saranno caratterizzati dalla possibilità di percorrere anche alcuni tratti della rete privi della linea aerea di trazione elettrica (catenary free), in quanto saranno dotati di sistemi di accumulo di energia a bordo.

Come già specificato, per la Linea Rossa il progetto di fattibilità, sulla base dello studio del futuro esercizio, aveva indicato l'esigenza di una fornitura di 26 veicoli di cui 4 di riserva. A seguito dell'incremento di costi dei veicoli e della necessità di far fronte agli extra-costi per la realizzazione dell'opera (si tenga conto che la richiesta di finanziamento e quindi la relativa valutazione delle risorse necessarie risale al 2018) si è reso necessario fare delle valutazioni su una possibile progressiva attuazione della fornitura (da qui anche la scelta dell'accordo quadro). Infatti, pur confermando le risorse destinate al materiale rotabile presenti all'interno del Quadro economico della Linea Rossa ed aumentando rispetto alle previsioni iniziali quelle presenti nel QE della Linea Verde, i costi attuali (anno 2024) di veicoli tranviari con le caratteristiche idonee per la rete di Bologna sono risultati sensibilmente più alti di quelli stimati inizialmente (a dicembre 2018 per la Linea Rossa, a gennaio 2021 per la Linea Verde).

Con i finanziamenti già disponibili (fondi PNRR + ministeriali) non risulta pertanto possibile acquisire la flotta di 40 tram inizialmente prevista per le Linee Rossa e Verde.

Nel primo contratto applicativo dell'Accordo Quadro è pertanto stata prevista la fornitura di 20 tram per la Linea Rossa e 13 tram per la Verde, per un totale di 33 veicoli.

A questo proposito si precisa che, in merito alla Linea Verde, è stato valutato che, per l'avvio del servizio, oltre ai 12 tram necessari per l'esercizio fosse sufficiente aggiungere 1 tram di riserva che incrementi la riserva derivante dal progetto della Rossa. In merito invece alla Linea Rossa si è ritenuto di procedere con una prima fornitura di 20 tram. A questi primi 33 tram saranno poi aggiunti ulteriori 5 tram con risorse a carico del futuro gestore (come previsto nell'affidamento della gestione del servizio), lasciando al Comune l'onere di reperire ulteriori finanziamenti per i 2 veicoli mancanti per il raggiungimento della flotta completa.

Sulla base di quanto sopra descritto, quindi, con il presente progetto si intendono acquistare n. 2 tram da mettere a servizio della Linea Rossa, che sarà la prima linea ad entrare in funzione, integrando così la flotta necessaria per il funzionamento a regime della linea completa con il livello di servizio inizialmente previsto.

L'acquisto dei 2 tram verrà effettuato nell'ambito dell'Accordo Quadro per la fornitura di tram, la cui procedura di affidamento è già stata avviata dal Comune di Bologna e risulta attualmente in fase di aggiudicazione.

#### *C) Collegamento e sinergia con altre azioni del PN Metro plus (azioni integrate)*

Il progetto si inserisce all'interno di una strategia complessiva di rigenerazione urbana (trattandosi per lo più di aree interessate alla realizzazione della nuova rete tranviaria) finanziata in larga parte attraverso progetti del PN Metro plus, quali, tra gli altri, il progetto BO2.2.7.2.a impronta verde e neutralità climatica, BO7.5.1.2.b Abitare Bologna - Riqualficazione alloggi edilizia residenziale pubblica.

Il presente progetto è inoltre in sinergia con il progetto BO3.2.8.4.a Piattaforma gestionale e informativa sulla mobilità in quanto tale intervento è finalizzato al raggiungimento di una riduzione dell'impatto dei veicoli motorizzati (moto, auto, furgoni) per favorire forme di modalità sostenibili ed in particolare la ripartizione modale a favore del TPL in attuazione degli strumenti pianificatori di settore.

#### *D) Complementarietà e demarcazione con l'utilizzo di altri fondi (in particolare PN Inclusione, PN Giovani e donne, PN salute, PR della regione di riferimento etc.)*

La demarcazione con altre linee di finanziamento di natura europea o nazionale verrà garantita sulla base dei singoli contratti applicativi che verranno sottoscritti nell'ambito dell'accordo quadro. Pertanto l'acquisto dei mezzi oggetto del presente progetto è da

	<p>intendersi distinto da quello per la fornitura dei mezzi finanziati PNRR e/o altri finanziamenti.</p> <p>La realizzazione di questo progetto non contribuisce al raggiungimento dei target PNRR valevoli per la linea Rossa e per la Verde, in quanto per il target è riferito a chilometri di tranvia realizzati.</p> <p>E) <i>Sostenibilità economica e gestionale e governance del progetto</i></p> <p>Lo strumento individuato per la scelta del contraente è l'Accordo Quadro, disciplinato dall'art. 59 del D.lgs. 36/2023, da concludersi con un solo operatore economico.</p> <p>Con DD PG. n. 1282297/2024 sono stati approvati gli elaborati progettuali relativi all'accordo quadro per la fornitura di tram da destinare alla nuova rete tranviaria del comune di bologna.</p> <p>Con DD PG. n. 175320/2024 è stata indetta la gara europea a procedura aperta con il criterio dell'offerta economicamente piu' vantaggiosa per la stipula di un accordo quadro, con un solo operatore, per la fornitura di tram da destinare alla nuova rete tranviaria del Comune di Bologna - CIG B0DD5CCA26 con l'approvazione del relativo Disciplinare.</p> <p>Si prevede che, se l'assegnazione delle risorse relative a questa scheda sarà confermata entro il 2024, il contratto applicativo relativo alla fornitura in oggetto venga stipulato entro il primo semestre 2025. Alla stipula del contratto applicativo potrebbe seguire il pagamento dell'anticipazione del 30% entro il secondo semestre 2025.</p>
<b>Area territoriale di intervento</b>	<i>Comune capoluogo e area metropolitana</i>

<b>Fonti di finanziamento<sup>7</sup></b>	
<b>Risorse PN METRO plus 21-27, al netto della flessibilità</b>	9.228.459,15 €
<b>Importo flessibilità</b>	1.628.682,85 €
<b>Altre risorse pubbliche (se presenti)</b>	0,00 €
<b>Risorse private (se presenti)</b>	0,00 €
<b>Costo totale</b>	10.857.142,00 €
<b>Eventuale fonte di finanziamento originaria</b>	

<sup>7</sup> Importi in euro.