

**PA2.2.1.f – Infrastruttura validatrici di bordo per i nuovi bus acquistati con le azioni PA2.2.2.a e PA2.2.2.b**

**Anagrafica progetto**

<b>Codice progetto</b>	PA2.2.1.f
<b>Titolo progetto</b>	Infrastruttura validatrici di bordo per i nuovi bus acquistati con le azioni PA2.2.2.a e PA2.2.2.b
<b>CUP</b>	D71E16000430006
<b>Modalità di attuazione</b>	A titolarità
<b>Tipologia di operazione</b>	Acquisto e realizzazione di servizi
<b>Beneficiario</b>	Comune di Palermo, C.F.: 80016350821
<b>Responsabile Unico del Procedimento</b>	Ing. Roberto Biondo
	r.biondo@comune.palermo.it - 091/7401588
<b>Soggetto attuatore</b>	Comune di Palermo – Servizio Mobilità Urbana
	mobilitaurbana@comune.palermo.it

**Descrizione del progetto**

<b>Attività</b>	<p>L'obiettivo del progetto è quello di dotare ciascun nuovo autobus che sarà acquistato nel contesto dei progetti di rinnovamento flotta autobus (PA2.2.2.a/b) di validatrici elettroniche "intelligenti", al fine porre in essere i presupposti per creare un'infrastruttura hardware che funga da sistema di validazione da utilizzare per la Carta del Cittadino. Parte di questa infrastruttura sarà altresì realizzata con l'azione PA2.2.1.f, con la quale si doteranno di validatrici elettroniche "intelligenti" i bus della flotta di TPL cittadino non ancora dotati di tali apparati. L'infrastruttura è funzionale e abilitante per il sistema e provvederà alla raccolta ed all'invio dei flussi informativi dei dati di utilizzo da parte dei possessori della carta. Tali flussi informativi sono fondamentali per l'alimentazione dei processi di analisi ("Analytics") finalizzati al governo e all'ottimizzazione dei servizi "SMART City" di infomobilità che saranno erogati dalla piattaforma PON Metro Palermo. Tale piattaforma hardware, necessaria e abilitante per il sistema, dovrà essere installata sull'intera flotta dei bus urbani e tram, al fine di garantire la funzionalità della carta del cittadino sull'intera rete di trasporto pubblico.</p> <p><b>È esclusa da questo progetto la piattaforma software di gestione della bigliettazione elettronica, dei sistemi di pagamento e dei relativi flussi finanziari, che sarà realizzata con fondi propri da AMAT Palermo S.p.A., azienda in house del Comune di Palermo.</b></p> <p>Il progetto opera in sinergia con i seguenti altri progetti previsti nel PON METRO:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● PA2.2.2.a Rinnovamento flotta autobus con n. 10 autobus Diesel Euro 6 del tipo autosnodato;</li></ul>
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>PA2.2.2.b Rinnovamento flotta autobus con n. 23 autobus Diesel Euro 6 da 12 metri.</i></li> </ul> <p><i>Pertanto si prevede di dotare ciascun nuovo autobus di n. 2 validatrici, per un totale di n. 72 apparati.</i></p> <p><i>Al fine di realizzare una piattaforma perfettamente funzionale con tutti i requisiti necessari, AMAT Palermo S.p.A., azienda in house del Comune di Palermo, prevede la progettazione e la realizzazione di una piattaforma software di Bigliettazione Elettronica (SBE), con propri fondi. Al fine di realizzare una piattaforma perfettamente funzionale con tutti i requisiti necessari, AMAT Palermo S.p.A., azienda in house del Comune di Palermo, prevede di estendere in futuro l'installazione di validatrici elettroniche intelligenti sull'intero parco dei bus, nonché effettuare la progettazione della piattaforma software di Bigliettazione Elettronica (SBE) con fondi propri.</i></p> <p><i>Il Progetto prevede, attraverso un processo di dematerializzazione dei TDV e l'istituzione della "Carta del Cittadino", l'incremento dell'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico locale. La "Carta del Cittadino" infatti, essendo una carta multifunzionale che consente al cittadino di usufruire di tutti i servizi Comunali, favorirà e incrementerà l'utilizzo dei mezzi di trasporto collettivo riducendo l'utilizzo dei mezzi privati e conseguendo anche una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e PM10.</i></p> <p><b>Indicatore di stato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Attualmente la flotta di autobus di AMAT è dotata di un esiguo numero di validatrici intelligenti.</li> <li>● Il nr. di passeggeri trasportati è stabile e non cresce.</li> </ul> <p><b>Indicatori di progetto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Si prevede l'acquisizione di validatrici intelligenti per i nuovi bus da acquistare con i progetti PA2.2.2.a e PA2.2.2.b del PON Metro.</li> <li>● Agevolare e semplificare, attraverso la dematerializzazione dei TDV, l'utilizzo dei vari mezzi di TPL, in modo da contribuire al minor utilizzo dei mezzi privati a favore del trasporto pubblico.</li> </ul> <p><b>Indicatori di risultato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A regime, il sistema di validazione consentirà l'utilizzo della carta del cittadino per la fruizione del servizio di TPL cittadino. Inoltre, a regime il sistema consentirà l'implementazione di idonei modelli di integrazione tariffaria e l'interoperabilità per i servizi di trasporto collettivo (Bus, Tram e Metro).</li> <li>● Questo progetto contribuisce alla transizione verso la dematerializzazione dei titoli di viaggio.</li> <li>● Diminuzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e PM10, per effetto del minore utilizzo dei veicoli privati.</li> </ul>
<p><b>Area territoriale di intervento</b></p>	<p><i>Comune capoluogo e comuni limitrofi serviti dal servizio di TPL</i></p>

<b>Risultato atteso</b>	<b>Indicatore output</b>	<b>Descrizione indicatore output</b>	<b>Target 2023</b>
	IO04	Estensione in lunghezza (direttrici viarie servite da ITS)	33 km
<b>Data inizio / fine</b>	10/2018 - 06/2021		

#### Fonti di finanziamento

<b>Risorse PON METRO</b>	€ 281.820,00
<b>Altre risorse pubbliche</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Risorse private</b> (se presenti)	€ 0,00
<b>Costo totale</b>	€ 281.820,00

#### Cronoprogramma attività

Trimestre	2018				2019				2020				2021				2022			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Progettazione</b>	X	X	X	X																
<b>Aggiudicazione</b>			X	X	X	X	X	X	X	X										
<b>Realizzazione</b>											X	X	X	X						
<b>Chiusura intervento</b>														X						

#### Cronoprogramma finanziario

2019	€ 0,00
2020	€ 100.200,00
2021	€ 181.620,00
<b>Totale</b>	<b>€ 281.820,00</b>

