

Milano



Comune
di Milano

DIREZIONE Mobilità

Area Pianificazione e Programmazione Mobilità
Unità Mobilità Sostenibile

**OGGETTO: FORNITURA CON POSA IN OPERA DI
N.6 VELOSTAZIONI MODULARI PER
IL RICOVERO DELLE BICICLETTE.**

CUP B40A16000070005

IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO
Federico Confalonieri

IL DIRETTORE DI DIREZIONE
MOBILITA'
Stefano Riazzola

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Rev.	File
Rev. 0	18/06/2021				

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE CISQ

Mobility4MI

VELOSTAZIONI Fornitura con Posa in opera

Relazione tecnico-illustrativa

<i>elaborato:</i>		<i>codifica:</i> 200040023_01	
Relazione		<i>revisione:</i> 01	
<i>data:</i>	<i>redatto:</i>	<i>verificato:</i>	<i>approvato:</i>
31/03/2022	Ilaria Farina Veronica Gaiani Aurora Zeller – Celso Alessandro Giovannini Sara Di Giorgio	Veronica Gaiani Roberta Righini Marco Mastretta	Valentino Sevino

1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO	4
2. OBIETTIVI DEL PROGETTO	6

1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

Nell'ambito del "Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro", il Comune di Milano e la Città Metropolitana di Milano hanno vinto un finanziamento per il progetto "**Mobility4Mi**", che ha la finalità di orientare i comportamenti dei cittadini a favore della mobilità sostenibile e attiva.

Tra le azioni individuate in tema di "Accessibilità e Sicurezza", è stata definita la realizzazione di velostazioni, localizzate in punti strategici e di interscambio modale, come strumento per offrire un più ampio ventaglio di possibilità a servizio della domanda di mobilità a vasta scala.

Con la gara in oggetto, si intende affidare il servizio di **fornitura e posa in opera di 6 nuove velostazioni**, per un importo di € 817.538,72 (inclusi oneri per la sicurezza ed escluse IVA e somme a disposizione dell'Amministrazione), ottenendo la creazione di **980 posti bici**, posizionati all'interno delle strutture e nello spazio pubblico circostante.

Le località individuate per la posa sono 6, posizionate presso 6 differenti siti di proprietà del Comune di Milano e a completa disponibilità dello stesso per la realizzazione delle velostazioni:

1. Bignami (viale Fulvio Testi 311/239, 20162 Milano)
2. Bisceglie (via Ferruccio Parri e via Lucca, 20152 Milano)
3. Centrale (Piazza Luigi di Savoia, 20124 Milano)
4. Maciachini (Piazzale Carlo Maciachini, 20159 Milano)
5. Molino Dorino (Piazzale del Molino Dorino, 20151 Milano)
6. Romolo (Largo Ascari e Largo Tazio Nuvolari, 20143 Milano)

Se per motivi indipendenti dall'Amministrazione non fosse possibile realizzare le velostazioni in una o più aree tra quelle indicate, all'operatore verrà richiesta la realizzazione dello stesso numero di posteggi bici in altro luogo definito dall'Amministrazione.

A partire dalla procedura descritta all'interno del "Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro", sono stati stimati gli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione dei nuovi stalli bici. In particolare, ipotizzando un'occupazione media delle velostazioni pari al 60% e una percentuale di utenti che altrimenti avrebbe usato il mezzo privato pari al 25%, si stima che circa 147 utenti/giorno potranno essere sottratti all'uso del mezzo privato, comportando la riduzione di: 37.258,38 litri/anno di consumo di carburante; 69.922,52 kg/anno di

emissioni di CO₂; 366,70 kg/anno di emissioni di CO; 182,48 kg/anno di emissioni di Nox; 12,73 kg/anno di emissioni di PM₁₀.

Nel progetto “Mobility4Mi” è prevista anche un’attività di monitoraggio, che sarà composta, oltre che da strumenti e indicatori principalmente quantitativi, come ad esempio il numero di utilizzatori delle velostazioni realizzate, anche da elementi qualitativi che diano la percezione dei cambiamenti delle abitudini di mobilità e della qualità degli spostamenti, al fine di comprendere anche quanto la realizzazione di ciclostazioni incida sull’efficacia del sistema di offerta di mobilità sostenibile.

2. OBIETTIVI DEL PROGETTO

Per la definizione degli elementi progettuali si è proceduto con un'attività di benchmarking, selezionando alcuni casi studio utili ad approfondire la Velostazione come servizio, in termini di: **sicurezza** percepita e garantita; efficienza e **usabilità** della nuova funzione; **qualità** percepita e ricevuta; qualità dello **spazio pubblico** ospitante, all'interno del quale le velostazioni possono contribuire in un'ottica di aggregazione e riqualificazione.

Tale attività ha permesso l'individuazione dei requisiti minimi, come la scelta di strutture chiuse, dotate di sistemi di accesso e videosorveglianza e sistemi di alloggiamento a due piani, utili ad ottimizzare gli spazi a beneficio di una massimizzazione dei posti bici disponibili.

Tra gli scopi principali del progetto, vi è la creazione di uno standard replicabile che interesserà le future velostazioni, così come quelle già esistenti. A questo proposito, le nuove strutture dovranno essere modulari e componibili in diverse configurazioni, per poter assicurare la rispondenza ad esigenze dimensionali e localizzative eterogenee, anche nel rispetto del CAM ARREDO URBANO (DM 5 febbraio 2015, in G.U. n. 50 del 2 marzo 2015).

Anche dal punto di vista del sistema di accesso, viene definito uno standard applicabile alle stazioni esistenti e future e integrato con il trasporto pubblico locale, al fine di ottenere un servizio efficace, facilmente accessibile e intermodale.

In aggiunta ai requisiti definiti per le rastrelliere, sono state individuate le dotazioni minime per offrire agli utenti dei servizi integrativi, quali la manutenzione del mezzo e la ricarica dei veicoli elettrici. La presenza di più servizi, oltre al solo deposito del veicolo, è ritenuta difatti fondamentale per aumentare l'appetibilità della struttura nel suo complesso.

Viene inoltre richiesta la stesura di un progetto grafico, che sviluppi la *brand identity* e il design dei manufatti: progettazione grafica e logo; linee guida per l'applicazione dell'immagine coordinata nelle sue relative declinazioni, come la promozione, la bigliettazione e per la segnaletica d'indirizzamento e a scopo informativo.

L'obiettivo è di ottenere strutture riconoscibili, che permettano all'utente di memorizzare facilmente il servizio, favorendo la sua individuazione e comunicazione. E il sistema di segnaletica interna e di indirizzamento permette agli utenti di utilizzare il servizio in modo corretto ed efficace.

Così come per le componenti strutturali, anche il progetto grafico deve costituire un modello applicabile a tutte le 6 nuove velostazioni, così come alle strutture esistenti e di futura realizzazione. In aggiunta ai requisiti principali, vengono infine previsti alcuni criteri migliorativi, come: l'attenzione alle necessità di parcheggio di diverse tipologie di biciclette; il ricorso di mix funzionali, aggiuntivi rispetto alla sola manutenzione/ricarica del mezzo e in risposta ad altri bisogni degli utenti; eventuali misure di mitigazione ambientale aggiuntive, utili a ridurre il surriscaldamento interno nel periodo estivo e coerenti con una più ampia strategia dell'amministrazione comunale, dettagliata nel Piano Aria e Clima (PAC).

La gara sarà aggiudicata con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 2, del D.lgs. 50/2016, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, secondo la seguente ripartizione dei punteggi: 80 punti massimo per l'Offerta tecnica e 20 punti massimo per l'Offerta economica.

Nulla sarà dovuto a rimborso per chi presenta l'offerta ma non sarà riconosciuto vincitore della presente gara.

L'appalto sarà stipulato a corpo e pertanto nulla sarà dovuto oltre a quanto previsto negli atti di gara.

La spesa indicativa per la sottoscrizione e registrazione del contratto compresa la spesa per le marche da bollo è di € 2.823,00.