

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 GENERALE**

Rev. 0	18/06/2021				
<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Red.</b>	<b>Rev.</b>	<b>File</b>

# Mobility4MI

## VELOSTAZIONI Fornitura con Posa in opera

### Relazione generale

<i>elaborato:</i>		<i>codifica:</i> 200040022_01	
<b>Relazione</b>		<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

**Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio Srl**  
Via Tommaso Pini 1 – 20134 Milano  
Telefono +39 02 8846 7298  
Fax + 39 02 8846 7349  
e-mail: [info@amat-mi.it](mailto:info@amat-mi.it)

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. MOBILITY4MI .....</b>	<b>5</b>
<b>2. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO .....</b>	<b>7</b>
<b>3. STIMA DEI BENEFICI AMBIENTALI .....</b>	<b>10</b>
<b>4. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI E BENCHMARKING .....</b>	<b>11</b>
<b>5. LINEE GUIDA ED ELEMENTI PROGETTUALI .....</b>	<b>13</b>
<b>5.1. CRITERI TECNICI .....</b>	<b>13</b>
<b>5.2. CRITERI MIGLIORATIVI .....</b>	<b>14</b>
<b>5.3. PROGETTO GRAFICO .....</b>	<b>15</b>

## 1. INTRODUZIONE

Nell'ambito della Legge 221/2015 in tema di Green Economy, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha pubblicato nel 2016 il "Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro", per la cui attuazione sono destinati a livello nazionale importanti investimenti per sviluppare progetti di mobilità sostenibile.

Il Comune di Milano e la Città Metropolitana di Milano hanno presentato un progetto, chiamato "**Mobility4MI**", risultato tra quelli meritevoli di finanziamento.

Tra le azioni individuate all'interno del progetto, in particolare relativamente al tema "Accessibilità e Sicurezza", è stato scelto di **realizzare nuove velostazioni** in punti strategici e di **interscambio** modale, come strumento per offrire un più ampio ventaglio di possibilità a servizio della domanda di mobilità su vasta scala.

Si tratta di strutture modulari, di ridotte dimensioni, finalizzate al parcheggio delle biciclette in condizioni di maggiore **sicurezza** contro i furti, di minore ingombro degli spazi pubblici e di accesso a **servizi integrativi**.

La realizzazione delle nuove velostazioni vuole andare a rafforzare un sistema già avviato di risposta alla domanda di mobilità e sull'offerta di alternative, ricercando un nuovo equilibrio che permetta ai cittadini di adottare comportamenti funzionali ad una mobilità intermodale, efficace, sicura e sostenibile.

A partire dal 2020, anche come reazione ai nuovi bisogni di mobilità dettati dell'emergenza sanitaria, la rete degli itinerari ciclabili presenti a Milano ha subito un forte incremento.

La promozione della mobilità attiva, tuttavia, non può basarsi solo sulla realizzazione di itinerari ma anche sull'implementazione di servizi e altre infrastrutture, come l'aumento e la diffusione della dotazione di parcheggi sicuri per la bicicletta, nei punti di maggiore interscambio.

Nel presente documento vengono esposti gli scopi del progetto, le principali funzioni che le nuove strutture dovranno soddisfare e la descrizione dei siti scelti.

### 1.1. MOBILITY4MI

Il progetto si inserisce in una strategia messa in atto dall'Amministrazione Comunale e da Città Metropolitana a favore della mobilità sostenibile e attiva, al fine di innescare un cambiamento positivo per la cittadinanza. Attraverso le azioni proposte, ci si pone l'obiettivo di spostare un'importante quota modale verso tipologie di trasporto maggiormente sostenibili e innovative,

promuovendo l'intermodalità e rafforzando il ruolo fondamentale dei mobility manager, sia aziendali che di area. Il progetto si compone di interventi e azioni progettuali volti a favorire l'uso di mezzi di trasporto maggiormente sostenibili e a migliorare la qualità dello spostamento.

I principali ambiti di intervento sono distinguibili in tre macrocategorie:

1. **Accessibilità e sicurezza:** promuovere l'uso della bicicletta e la pedonalità per compiere gli spostamenti casa-lavoro e/o casa-scuola, o parte di essi, intervenendo su qualità e messa in sicurezza dei percorsi e sui servizi di mobilità.
2. Erogazione di **incentivi positivi e/o premianti**, destinati a studenti universitari e lavoratori, istituti scolastici e aziende con mobility manager.
3. Strumenti a supporto del **mobility manager di area** per migliorare gli spostamenti casa – lavoro, destinati alle amministrazioni del Comune di Milano e di Città metropolitana e ad aziende, associazioni, istituti scolastici e università con mobility manager.

Tra le azioni del primo ambito di intervento, "Accessibilità e sicurezza", fa parte la realizzazione delle nuove velostazioni, oggetto della presente gara.

Nel progetto è prevista un'attività di **monitoraggio**, che sarà composta, oltre che da strumenti e indicatori "tradizionali" e quindi principalmente quantitativi, come ad esempio il numero di utilizzatori delle velostazioni realizzate, anche da elementi qualitativi che diano la percezione dei cambiamenti sul territorio, delle abitudini, della qualità dello spostamento e dei punti di criticità/potenzialità che permangono, al fine di comprendere anche quanto la realizzazione di ciclostazioni incida sull'efficacia del sistema di offerta di mobilità sostenibile.

---

## 2. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

Con la gara in oggetto, l'amministrazione comunale intende affidare il servizio di fornitura e posa 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).

A tal fine sono stati individuati 6 siti destinati alle nuove funzioni, localizzati presso stazioni di interscambio con il trasporto pubblico, treno e metropolitana, e quindi a servizio della domanda a vasta scala. Le nuove funzioni avranno dimensioni e capacità rispondenti alla domanda di sosta delle biciclette, del numero di passeggeri afferenti al nodo di interscambio e dello spazio pubblico a disposizione per l'ingombro.

L'offerta sarà di 980 posti bici in totale, in parte posizionati all'interno delle strutture, in parte all'esterno. Oltre a rispondere alle esigenze di parcheggio, dovranno essere strutturate per fornire servizi integrativi, come ad esempio le officine di riparazione.

Allo stato attuale sono già attive 3 velostazioni, presso le stazioni metropolitane di Abbiategrasso M2 e Comasina M3 e presso la stazione ferroviaria di Bruzzano.

Le località di destinazione delle nuove velostazioni sono:

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)

Le località si distinguono per:

- Offerta di trasporto intermodale: da una parte i siti interessati di un'offerta di trasporto più contenuta, dall'altra i grandi nodi di interscambio. L'attenzione ai collegamenti intermodali è importante per chi raggiunge il nodo in bicicletta per poi prendere la metropolitana, il treno o altre linee di forza, oppure per chi ha una destinazione in prossimità del sito, a cui accede con una delle altre forme di trasporto, e vuole utilizzare la bicicletta per percorrere l'ultimo miglio.
- Ampiezza degli spazi destinati all'area di progetto: in alcuni casi le velostazioni saranno collocate in spazi pubblici ampi e disorganici, in altri l'area di progetto è ricavata in spazi ristretti, ad esempio a sostituzione di stalli per la sosta auto.
- Presenza/assenza nelle vicinanze di attrattori, di servizi e funzioni integrabili alla nuova velostazione (es. ciclofficine, attività commerciali, ecc.), così come di luoghi aggregativi. In

alcuni casi, la velostazione potrebbe avere anche un ruolo cardine nel cicloturismo urbano per la vicinanza con l'itinerario AbbracciaMi (per maggiori informazioni si faccia riferimento al sito ufficiale <https://www.bici.milano.it/abbracciami/>).

- Altre caratteristiche, come la presenza/assenza di ombreggiature naturali o artificiali che rendono più o meno conveniente il ricorso a misure di mitigazione ambientale.

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.

Nel documento "Analisi dei siti\_Allegato 2" vengono approfondite le caratteristiche specifiche di ogni sito e gli elementi essenziali da tenere in considerazione in fase di progettazione, al fine di aumentare l'efficacia del nuovo servizio che si andrà ad implementare.

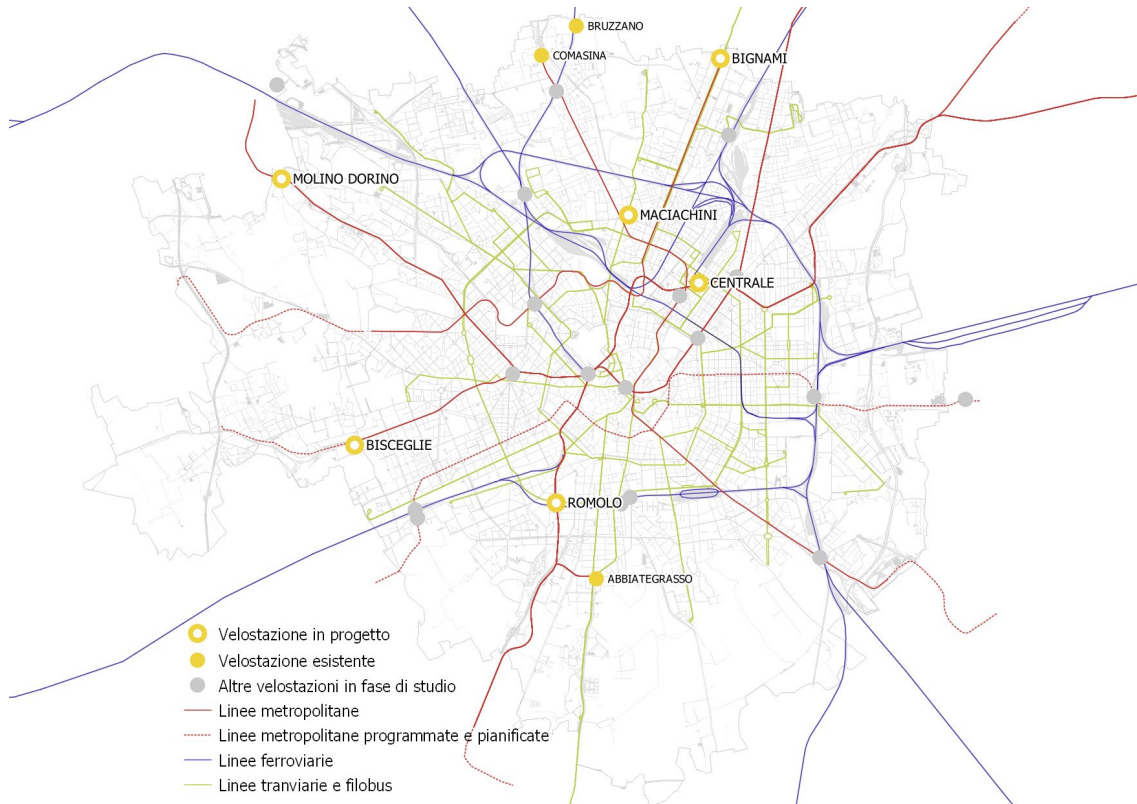
Per le caratteristiche tecniche richieste dal progetto (struttura portante, rivestimento, sistema di accesso e sorveglianza, illuminazione e rastrelliere o portabici, colonnine manutenzione e ricarica, progetto grafico) si faccia, invece, riferimento al documento "Capitolato Tecnico\_Allegato 4".

Le nuove velostazioni, pur integrandosi con quelle esistenti, hanno il ruolo fondamentale di creare a loro volta uno standard replicabile in una più ampia pianificazione a lungo termine sull'intera città.

Le due figure seguenti mostrano il posizionamento delle velostazioni esistenti e di quelle oggetto del presente bando, in relazione con la rete delle velostazioni in pianificazione e quella degli itinerari ciclabili (esistenti, programmati e pianificati) e delle linee di forza del trasporto pubblico.



**Figura 1 Nuove velostazioni e itinerari ciclabili (al 2020)**



**Figura 2 Nuove velostazioni e trasporto pubblico (al 2020)**

### 3. STIMA DEI BENEFICI AMBIENTALI

Per stimare l'impatto ambientale derivante dalla realizzazione delle velostazioni, e in particolare dei 980 nuovi stalli per biciclette, è stata seguita la procedura proposta all'interno del "Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro", definendo i parametri in relazione ai dettagli di progetto.

Utilizzando i parametri ambientali di emissioni per km, sono state stimate le seguenti riduzioni:

- 37.258,38 litri/anno di consumo di carburante
- 69.922,52 kg/anno di emissioni di CO<sub>2</sub>
- 366,70 kg/anno di emissioni di CO
- 182,48 kg/anno di emissioni di Nox
- 12,73 kg/anno di emissioni di PM10

Per calcolare la riduzione delle percorrenze effettuate col mezzo privato (*Dkm*) è stata utilizzata la seguente formula:

$$Dkm=(Op*Ut*L)/delta=(250*147*14)/1,2=428.750 \text{ km/anno}$$

Dove:

- *Op* è il tempo medio di attività dell'intervento, stimato a circa 250 giorni/anno.
- *Ut* è il numero previsto di utenti sottratti giornalmente all'uso dell'autovettura con la realizzazione dell'intervento, calcolato in modo proporzionale al numero di stalli (980), ipotizzando un'occupazione media delle velostazioni pari al 60% e una percentuale di utenti della velostazione che altrimenti avrebbe usato il mezzo privato pari al 25%, ottenendo:  
 $Ut=980*60%*25%=147$  utenti/giorno sottratti all'uso del mezzo privato.
- *L* è la percorrenza media giornaliera evitata da una singola autovettura con la realizzazione dell'intervento che, data l'ubicazione delle velostazioni, è stata stimata in 14 Km/giorno.
- *Delta* è il numero medio di passeggeri per auto, pari a 1,2 passeggeri/auto.

---

#### 4. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI E BENCHMARKING

Per la definizione degli **elementi progettuali** si è proceduto con un'attività di benchmarking, selezionando alcuni casi studio utili ad approfondire la funzione Velostazione in termini di: sicurezza; luoghi e spazi; attrezzature e accessori.

Il tema della **sicurezza**, nel caso delle velostazioni, ha un duplice risvolto: da una parte si richiede di garantire la sosta sicura contro furti e vandalismi nei confronti delle bici, dall'altra la ciclostazione deve essere fruibile senza remore e distinzioni da parte di tutti i possibili utenti. È poi necessario prevedere rastrelliere tali da permettere di legare la bicicletta al telaio e in molte strutture sono ormai diffusi sistemi per l'alloggiamento delle bici su due piani, utili ad ottimizzare l'ingombro delle biciclette in sosta pur non essendo sempre di facile utilizzo da parte di tutti, rallentando l'azione di posteggio e interscambio.

L'uso di telecamere e sistemi a circuito chiuso, permettono di registrare immagini e disincentivare il furto ma senza garantire un presidio continuo, mentre sistemi di controllo vis à vis o da remoto permettono di aumentare la sicurezza, soprattutto quella percepita.

Le velostazioni sono nate principalmente a servizio dell'interscambio ferroviario e quindi in una prima fase hanno spesso sfruttato spazi vuoti presenti nelle stazioni. La realizzazione di una **architettura ad hoc**, in spazi pubblici accessibili da un maggior numero di mezzi di trasporto, permette invece di abbinare la necessità dell'**interscambio modale** con il **riuso** e la rivitalizzazione di spazi abbandonati, in favore anche di una maggiore sicurezza urbana e della riduzione dell'uso di suolo. A ciò si lega la significatività di ricorrere ad architetture ad alto impatto estetico e atte a rendere la funzione riconoscibile all'interno dello spazio pubblico.

Infine, in aggiunta agli elementi progettuali di base, non risulta secondario affiancare alla sosta delle biciclette anche **funzioni accessorie** strettamente legate con il ciclismo, il turismo e la diffusione della cultura della mobilità sostenibile e attiva.

L'attività di benchmarking ha portato alla definizione delle caratteristiche di base dei manufatti e la definizione dei criteri migliorativi, utili a distinguere le proposte maggiormente innovative e di cui si prevede una maggiore efficacia nel lungo periodo.

Dal punto di vista dell'**analisi dei costi** di gestione/manutenzione e ricavi (tariffari e non) sono state valutate diverse alternative di velostazione: aperta; recintata/coperta; presidiata; integrata a ciclofficina; integrata ad attività commerciale.

Le velostazioni coperte/recintate rispetto a quelle aperte, pur risultando comunque economicamente sostenibili, permettono benefici maggiori per l'utenza, in particolare in termini di sicurezza offerta e percepita. Le velostazioni integrate ad altri servizi, come quelli di ciclofficina,

aumentano l'attrattività della funzione e permettono di abbattere alcuni costi come quelli legati alla presenza di personale addetto alla gestione del parcheggio.

Infine, per quanto riguarda la **scelta dei siti** oggetto di gara, l'analisi iniziale ha considerato 10 località strategiche per l'interscambio modale, valutando la rete ciclabile esistente e di progetto, la rete di trasporto pubblico di superficie e altri servizi/attrattori presenti nell'area circostante. Oltre a siti dall'evidente valenza ai fini di interscambio, sono state considerate località aggiuntive che necessiterebbero di un luogo per la sosta protetta delle biciclette o di un'azione a riduzione della "sosta selvaggia", e siti con velostazioni esistenti che potrebbero essere rilanciate grazie ad interventi di minima.

A conclusione delle analisi suddette, al fine di realizzare sul lungo periodo un sistema di velostazioni diffuse sul territorio, l'Amministrazione ha indirizzato la scelta sulla realizzazione di 6 velostazioni chiuse, propendendo per piccole strutture modulari e quindi ampliabili sulla base dell'uso che poi ne verrà realmente fatto.

Anche in coerenza con il peso che le spese tecniche e i costi per il nuovo manufatto hanno sul budget complessivo messo a disposizione per la realizzazione della singola velostazione, si prediligono elementi prefabbricati, con dettagli semplici e dal basso impatto tecnologico e ambientale (materiali e consumi).

---

## 5. LINEE GUIDA ED ELEMENTI PROGETTUALI

I principali elementi progettuali presi in considerazione riguardano: ubicazione, struttura, vie d'accesso, segnaletica e allestimento interni, configurazione (modularità), sistemi di parcheggio, sistemi di gestione, accesso e videosorveglianza, sistemi di ricarica e di manutenzione della bicicletta.

I principali obiettivi della velostazione come nuovo servizio sono la risposta a quattro bisogni fondamentali dell'utente a cui è destinata: **sicurezza** percepita e garantita; **efficienza e usabilità** della nuova funzione; **qualità** percepita e ricevuta; **qualità** dello spazio pubblico ospitante.

Le velostazioni, inoltre, possono giocare il ruolo di nuova *facility* urbana, con effetti aggregativi e di sensibilizzazione alla mobilità sostenibile.

Vengono previsti criteri migliorativi, come: cura dei dettagli e scelta dei materiali; struttura e dimensioni; misure di mitigazione ambientale.

### 5.1. CRITERI TECNICI

La nuova velostazione deve possedere sistemi di gestione, accesso e videosorveglianza, atti a proteggere le biciclette custodite, contro furti e atti vandalici.

Al fine di garantire una mobilità intermodale, la velostazione deve adottare un sistema di accesso integrato al trasporto pubblico, adatto ad essere esteso alle strutture già esistenti e a quelle di futura realizzazione.

I materiali utilizzati devono essere resistenti e solidi, adatti a soddisfare la domanda di sicurezza degli utenti, sia dal punto di vista di furti e atti vandalici, che per la protezione contro gli agenti atmosferici.

Il sistema di prelievo e deposito deve essere di facile utilizzo e idoneo a garantire il non danneggiamento della bicicletta propria e altrui.

I sistemi di parcheggio devono essere compatti, modulari ed assemblabili in diverse configurazioni, al fine di rispondere ad esigenze dimensionali e localizzative eterogenee, anche in una strategia di pianificazione a lungo termine.

Oltre alla suddetta modularità della struttura per la quale è opportuno prevedere, in fase di progettazione, una strategia per l'aumento degli spazi di sosta, grande attenzione deve essere posta nella configurazione degli spazi interni. Occorre infatti prestare attenzione agli spazi necessari alla circolazione interna degli utenti e alle manovre di parcheggio.

Il soddisfacimento degli obiettivi di efficienza nel numero degli stalli ottenuti e nello spazio interno garantito agli utenti non deve inficiare su un terzo aspetto fondamentale che è quello dell'impatto complessivo della nuova struttura all'interno dello spazio pubblico di destinazione.

Per il dettaglio sui requisiti tecnici minimi e sugli elementi minimi dello studio progettuale richiesto si rimanda al "Capitolato Tecnico\_Allegato 4".

## 5.2. CRITERI MIGLIORATIVI

L'utilizzo della velostazione può essere incrementato con il ricorso di mix funzionali, aggiuntivi rispetto alla sola manutenzione/ricarica del mezzo e in risposta ad altri bisogni degli utenti (materiali informativi e sensibilizzazione su temi di possibile interesse, altri accessori, ecc.). Ciò è particolarmente valido in quelle località dove non sono già presenti servizi adeguati nelle immediate vicinanze. Infatti, la valorizzazione della velostazione come funzione aggregativa, in particolare in luoghi di per loro poveri di attrattori, aumenta la sua fruizione e la conseguente rivalutazione dello spazio pubblico circostante.

Altro aspetto migliorativo è anche la disponibilità di stalli differenziati adatti a diverse tipologie di biciclette, come bici per bambini, cargo bike, bici senza pedali, tandem, triciclo, oppure stalli dedicati ai monopattini.

A supporto dei sistemi tecnologici di accesso e videosorveglianza, sono considerati migliorativi ulteriori dispositivi per l'incremento della sicurezza complessiva del servizio, sia dal punto di vista della custodia della bicicletta, sia di quella dell'utilizzatore.

Le velostazioni, inoltre, devono la loro efficacia anche alla scelta estetica e di materiali. Una ciclostazione ben configurata, sia internamente sia esternamente, aumenta la sua attrattività e popolarità da parte degli utenti (sia ciclisti che non). La cura dei dettagli incide non solo sulla qualità offerta all'utente ma anche su quella da lui percepita, aumentando l'*appeal* dell'intero progetto e della nuova funzione e incrementando l'interesse alla sua cura e mantenimento da parte degli utilizzatori.

Dal punto di vista del manufatto, è preferibile la scelta di materiali e strutture snelle, ad alto impatto estetico, in coerenza con il contesto urbano milanese, in continua evoluzione e caratterizzato dalla convivenza tra stili architettonici differenti.

Eventuali misure di mitigazione ambientale sono coerenti con una più ampia strategia dell'amministrazione comunale, dettagliata nel Piano Aria e Clima (PAC), adottato il 21/12/2020 e in fase di approvazione, e utili a ridurre il surriscaldamento interno nel periodo estivo, incidendo sulla *service experience* degli utenti.

Per esempio, all'interno dell'"Ambito 4: Milano Più Fresca", il PAC individua misure per "rispondere all'aumento delle temperature in estate e diminuire il rischio di allagamento ed

esondazione in occasione di eventi meteorici estremi”. Più specificatamente, l’*“Obiettivo 4.2 Raffrescamento urbano e riduzione del fenomeno “isola di calore”*” individua tra le priorità le “aree pubbliche di sosta direttamente esposte al sole (lungo le arterie e snodi stradali o presso i parcheggi pubblici”. Tra le misure di mitigazione sono considerati l’incremento del verde urbano (nelle sue varie forme: dalla forestazione a tetti e pareti verdi), interventi di ombreggiatura totale, la copertura con pannelli fotovoltaici o l’aumento dell’albedo (potere riflettente) delle superfici (*Azione 4.2.4 Riduzione della superficie dei parcheggi pubblici direttamente esposta al sole*).

Più in generale l’azione vuole ridurre la quantità di suolo dedicato alla sosta e mira a promuovere una migliore integrazione con i sistemi fotovoltaici; stazioni di ricarica di veicoli elettrici; sistemi di parcheggio intelligente (smart parking); e possibili sistemi di “verde verticale” (*Azione 4.2.5 Parcheggi e servizi connessi in strutture verticali per ridurre il consumo di suolo e l’impatto sul clima*).

Importante quindi anche il mantenimento di una ridotta dimensione complessiva della nuova funzione, per una sua maggiore integrazione all’interno dello spazio urbano, indipendentemente dal sito in cui viene installata e dalle sue specifiche ampiezze e spazi a disposizione.

L’insieme dei criteri migliorativi è pensato nel rispetto del CAM ARREDO URBANO (DM 5 febbraio 2015, in G.U. n. 50 del 2 marzo 2015).

### 5.3. PROGETTO GRAFICO

L’efficacia di una velostazione è legata anche alla cura degli aspetti di design e comunicazione.

Gli obiettivi principali sono quindi rendere la funzione riconoscibile e individuabile all’interno dello spazio pubblico, attraverso il design complessivo del manufatto, e permettere agli utenti di utilizzare il servizio in modo corretto ed efficace, con segnaletiche e allestimento interni adeguati.

Per rispondere a questi obiettivi è fondamentale dare attenzione alla sua rappresentazione visiva e al messaggio che si vuole comunicare, per permettere all’utente di memorizzare facilmente il servizio, favorendo la sua individuazione e il passaparola tra la comunità.

Inoltre, come già detto in precedenza, le nuove velostazioni hanno il compito di creare uno standard applicabile a tutte e 6 le nuove velostazioni, così come alle strutture esistenti e di futura realizzazione. Anche il progetto grafico dovrà quindi convogliare in un’immagine coordinata replicabile su diverse tipologie strutturali.

Con componenti grafiche si intendono, a titolo esemplificativo: simboli; colori; caratteri tipografici; design esterno del manufatto; layout dell’allestimento interno; pannelli indicatori per le file di parcheggi e per gli eventuali servizi; indicazione entrata/uscita; istruzioni all’utilizzo del servizio; soluzioni grafiche integrate alla struttura stessa, come il ricorso a pannelli forati integrati alle pareti.

Le specifiche sul progetto grafico sono esposte nel “Capitolato Tecnico\_Allegato 4”.