



Comune  
di Milano

**DIREZIONE CULTURA  
Area Biblioteche**

FORNITURA DI UN SISTEMA DI ARCHIVIAZIONE E STOCCAGGIO AD ALTA DENSITA' DI LIBRI E ALTRI MATERIALI BIBLIOGRAFICI A GESTIONE INTERAMENTE ROBOTIZZATA, PER LE ESIGENZE DELLA BIBLIOTECA EUROPEA DI INFORMAZIONE E CULTURA (BEIC)

CUP: B46G23000330005



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO  
Dott. Stefano PARISE

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA  
DELLA FORNITURA**

Rev. 0	==/==/202=				
<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Red.</b>	<b>Rev.</b>	<b>File</b>

**AII. 1**

## 1. Premesse: il contesto della fornitura.

La realizzazione della BEIC – Biblioteca Europea di Informazione e Cultura è compresa nell’elenco degli interventi previsti nell’ambito del “Piano di investimenti strategici su siti del patrimonio culturale, edifici ed aree naturali” (approvato con D.L. 6 maggio 2021, n. 59 e convertito, con modificazioni, dalla L. 1 luglio 2021 n. 101) di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri in data 8 ottobre 2021. La realizzazione dell’edificio della biblioteca è finanziata con risorse del Piano Nazionale Complementare al PNRR.

L’11 luglio 2022 sono stati proclamati i vincitori del concorso internazionale di progettazione “Nuova B.E.I.C. - Biblioteca Europea di Informazione e Cultura”. Nell’arco dei successivi 15 mesi è stata completata la progettazione definitiva ed esecutiva dell’edificio e a novembre 2023 sono state consegnate le aree di cantiere all’impresa appaltatrice, che ha avviato i lavori. Il cronoprogramma prevede che il completamento delle opere venga effettuato entro il mese di giugno 2026, in linea con i vincoli previsti dal PNRR.

Per quanto riguarda la progettazione degli aspetti di servizio, ad aprile 2024 è stata completata la redazione del progetto biblioteconomico definitivo, che descrive la fisionomia culturale e di servizio complessiva della biblioteca, i principi ispiratori e il contesto di riferimento. A questo primo step farà seguito una ulteriore fase di sviluppo progettuale esecutiva del progetto biblioteconomico, finalizzata a definire a livello di dettaglio i singoli servizi e le corrispondenti specifiche organizzative, tecniche e di sostenibilità.

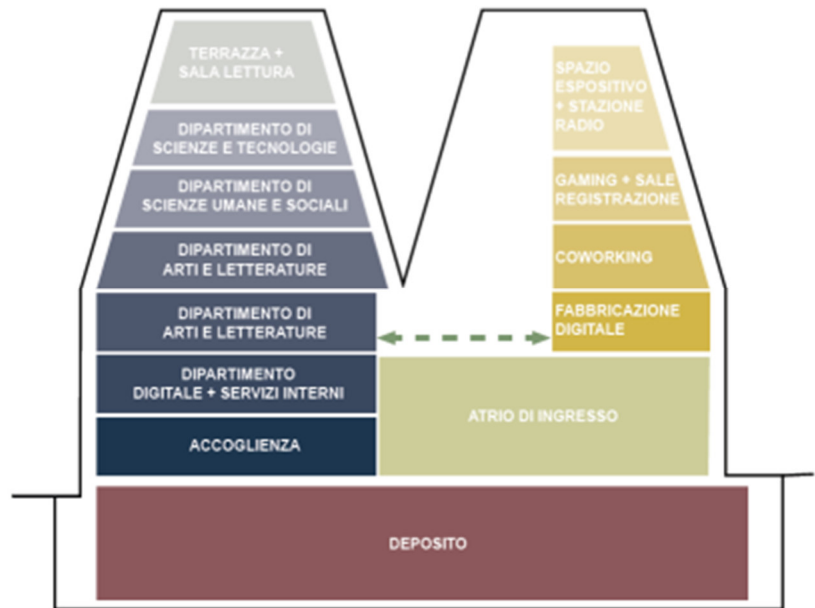
La progettazione degli allestimenti interni è in corso e sarà completata tenendo conto delle indicazioni scaturite dal progetto biblioteconomico e dagli ulteriori affinamenti attualmente in corso.

La BEIC è situata nell’area dell’ex stazione ferroviaria di Porta Vittoria sul sedime che insiste tra via Cervignano a ovest, via Monte Ortigara a sud e viale Molise a est, confinante con un’altra area urbana in via di radicale trasformazione, quella dell’ex macello comunale. L’area individuata per la localizzazione della biblioteca è baricentrica rispetto alle principali università milanesi e risulta ben collegata con le linee metropolitane e ferroviarie regionali: è infatti collocata in prossimità della fermata Porta Vittoria del Passante Ferroviario (la principale stazione est del sistema ferroviario metropolitano e regionale) e della fermata Dateo della nuova linea metropolitana M4, che congiunge il centro della città con l’Aeroporto di Linate.

L’edificio della BEIC, con una superficie complessiva di circa 30.000 metri quadrati, occupa la parte meridionale del lotto senza sovrapporsi al passante ferroviario e lasciando emergere una grande piazza alberata a nord che garantisce la continuità del sistema di spazi verdi che si sviluppa in direzione Ovest-Est, da parco Vittorio Formentano attraverso il nuovo parco 8 Marzo fino al parco Forlanini. La nuova piazza alberata è definita da una piantumazione regolare di olmi collocati all’interno di fioriere che alternandosi ai lampioni ritmano e organizzano in modo uniforme questo ampio spazio urbano secondo una distribuzione a scacchiera.

La costruzione si compone di due navate a sezione trapezoidale, interamente vetrate, che compongono una figura esplicitamente industriale, un po' serra, un po' stazione, un po' fabbrica. L'edificio appare come un grande laboratorio, una officina milanese interamente a servizio di una vita culturale molteplice. La sua struttura è articolata in tre elementi facilmente riconoscibili: due navate identiche, alte 36 m (base 25 x 75 m) per 6 piani fuori terra oltre a 2 interrati, e un padiglione a gradoni di altezza più contenuta disposto a est dei volumi principali e contenente un auditorium da 300 posti in cui si terranno conferenze, concerti, spettacoli e incontri e la biblioteca dedicata a bambini, ragazzi e famiglie, *l'Imaginarium*, pensata per ospitare giochi, esperimenti didattici, rappresentazioni.

I due volumi principali danno forma ad un edificio doppio ma unitario, con un piano terra continuo a pianta rettangolare inondato di luce, alto 8 metri e popolato da padiglioni con bookshop e caffetteria, le stazioni di restituzione dei volumi e gli accessi alla circolazione



verticale; una ampia piattaforma sospesa al secondo livello consente di passare facilmente da un edificio all'altro. Il volume a nord ospita alla sommità una grande serra che funziona anche come spazio espositivo; il volume sud si apre in una terrazza che racchiude la grande sala di lettura panoramica da cui si potrà scorgere anche il Duomo e godere di una vista unica su Milano.

Le due navate sono interamente rivestite da un involucro uniforme a due strati in metallo e vetro, consentendo al tempo stesso di captare luce e immagazzinare energia solare nella maniera più consona alle differenti condizioni locali. Da un punto di vista climatico lo spazio di ingresso, lo spazio a tutta altezza che accoglie la circolazione verticale e la serra alla sommità del volume a nord costituiscono un grande *Wintergarten*, naturalmente ventilato in estate e capace di immagazzinare energia solare in inverno. Assieme agli spazi condizionati del Forum e dei dipartimenti, questi spazi di circolazione non condizionati compongono una macchina ecologica complessa, in cui le differenti funzioni e le differenti prestazioni climatiche degli involucri sono accuratamente combinate in modo da ridurre significativamente i consumi energetici e le emissioni dell'edificio.

Il deposito librario principale della biblioteca è al centro dell'edificio, sotto il livello stradale, e serve efficacemente tutte le parti della biblioteca: protetto dalla luce naturale e sigillato per garantire la protezione antincendio e ridurre al minimo la penetrazione delle polveri, è collocato all'interno di un unico grande ambiente privo di interruzioni. E' all'interno di questo volume che dovrà essere realizzata la fornitura oggetto della presente procedura d'appalto. Tutti i vincoli che caratterizzano l'edificio dei quali i concorrenti devono essere edotti sono descritti nella documentazione allegata al Capitolato Speciale d'Appalto.



Il volume a gradoni che contiene l'auditorium e l'*Imaginarium* prevede alla sommità una grande terrazza verde destinata ai bambini. L'edificio è semplice, interamente rivestito da larghe piastrelle smaltate e bucato da grandi finestre che lo mettono in relazione con la piazza.

L'*Imaginarium*, pensato per ospitare giochi, rappresentazioni, esperimenti didattici, è articolato su tre livelli e prevede spazi attrezzati per diverse attività per offrire a bambini, ragazzi e adulti accompagnatori una gamma di servizi tradizionali e innovativi in uno spazio accogliente e stimolante in cui incontrarsi, giocare e comunicare, che faciliti la scoperta, l'incontro e lo scambio.

Il progetto della BEIC è un unicum per l'Italia sin dalle dimensioni: le 2.000 postazioni complessive distribuite nei tre corpi di fabbrica e la capienza di circa tre milioni di volumi, di cui 200.000 a scaffale aperto ne fanno la più grande *public library* italiana, collocandola nel novero delle grandi biblioteche internazionali di questa tipologia.

La nuova biblioteca sarà un grande hub culturale internazionale in grado di offrire ai cittadini di Milano, dell'Area Metropolitana e della Lombardia opportunità di accesso alla conoscenza contemporanea e alle competenze e culture digitali, proponendosi quale punto di riferimento per creare circuiti agevolati tra Milano e l'Europa.

Per raggiungere una sintesi efficace fra queste molteplici "vocazioni" il progetto biblioteconomico della BEIC guarda alle migliori esperienze internazionali adattandole al contesto peculiare milanese e italiano: al cuore del progetto vi è una forte riconoscibilità del servizio bibliotecario rispetto ad altre tipologia di offerta culturale e di intrattenimento, unita alla volontà di estendere in maniera significativa ma integrata l'ambito delle attività proposte rispetto alle consuetudini delle biblioteche italiane e di rimodulare continuamente l'offerta in funzione delle richieste, delle proposte o dei desiderata dei frequentatori.

## 2. Descrizione generale della fornitura

Il presente affidamento riguarda la fornitura con posa in opera di un sistema di archiviazione e stoccaggio ad altissima densità e a gestione completamente robotizzata, finalizzato all'allestimento di un deposito bibliografico di capacità, a regime, pari a circa 2,5 milioni di unità bibliografiche. La fornitura comprende inoltre il servizio di manutenzione e assistenza per un periodo minimo di 36 mesi.

La soluzione di automazione che si intende implementare mira a migliorare la qualità del lavoro dei bibliotecari grazie al trasferimento di alcune funzioni logistiche alla gestione di componenti

interamente robotizzate e a potenziare l'autonomia del pubblico, che potrà interagire direttamente con l'infrastruttura digitale per richiedere i materiali conservati nel deposito.

L'ambiente in cui dovrà essere effettuata la fornitura è ipogeo e si trova al centro dell'edificio e dovrà servire efficacemente tutte le parti della biblioteca grazie a un sistema automatico di movimentazione di libri e altri materiali oggetto di separata fornitura. I movimenti dei robot nel deposito saranno visibili attraverso alcune aperture nel pavimento e dal foyer dell'auditorium per consentire al pubblico di apprezzarne l'attività incessante.

La soluzione proposta dovrà integrarsi perfettamente negli ambienti dell'edificio a ciò dedicati (già costruiti e dotati delle necessarie dotazioni impiantistiche). In proposito si evidenzia che il disegno esecutivo di dettaglio della fornitura, da sviluppare a cura dell'affidatario, dovrà pienamente coordinarsi con quanto già realizzato a livello strutturale e impiantistico: rimane pertanto onere dell'appaltatore segnalare tempestivamente ogni eventuale modifica che si renda indispensabile al fine dell'adeguamento delle predisposizioni necessarie all'installazione della soluzione proposta.

Le caratteristiche e i requisiti minimi della fornitura, le procedure di sicurezza da osservare in fase di posa in opera nonché le caratteristiche e i vincoli presenti nell'edificio in cui essa dovrà essere realizzata, di cui i concorrenti dovranno tenere debito conto, sono meglio descritti nel Capitolato Speciale d'appalto e suoi allegati, a cui si rimanda integralmente.

### 3. Procedura di gara e costi

Per le attività summenzionate non sussistono attualmente Convenzioni di Consip S.p.a., ARIA S.p.a., del Centro Aggregatore della Città Metropolitana di Milano e del Centro Aggregatore della Provincia di Brescia e, pertanto, dovendo provvedere in modo autonomo all'approvvigionamento si reputa necessario procedere mediante procedura ad evidenza pubblica di rilevanza comunitaria in unico lotto tramite l'utilizzo della piattaforma e-Procurement Sintel della Centrale di Committenza Regionale ARIA S.p.A.

Per le attività previste è stata stimata a cura del RUP una base d'asta è pari a **€ 6.515.524,14 IVA esclusa, oltre € 67.488,19 IVA esclusa**, per oneri di sicurezza da PSC non soggetti a ribasso. L'affidamento sarà a corpo.

L'importo complessivo del progetto, comprensivo delle somme a disposizione dell'Amministrazione per far fronte a imprevisti o per conferire incarichi per attività tecniche e/o specialistiche a supporto del RUP o del DEC e del Contributo a favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione - non soggetto ad I.V.A. pari a € 880,00 su capitolo di Bilancio dell'Area Gare Beni e Servizi, è pari a **€ 8.618.211,69**.

L'intervento è finanziato in parte con risorse in conto capitale del Bilancio Comunale e in parte dal Programma Nazionale METRO plus e città medie SUD 2021-2027, PROGETTO: MI1.1.2.1.a - BIBLIOTECA EUROPEA INFORMAZIONE E CULTURA (BEIC) – Digital experience e automazione dei processi gestionali (CUP: B46G23000330005).

Le spese per la stipulazione del contratto sono stimate in **€ 12.400,00**.

**IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO**

Dott. Stefano PARISE

*(firmato digitalmente)*