

Dipartimento
Appalti e contratti

Centralino 02 7740 1
www.cittametropolitana.mi.it



Fascicolo 6.11/2025/96

Procedura aperta di importo superiore alle soglie europee con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo per la conclusione di un Accordo quadro con unico operatore economico per l'affidamento del servizio/fornitura con posa in opera e della manutenzione di un ecosistema integrato di raccolta informazioni sulla mobilità nella Città Metropolitana di Milano e nella Provincia di Sondrio, composto da sensoristica, sistemi di raccolta dati, catalogazione ed esposizione dei dati, finalizzati anche ad una app sulla infomobilità, destinata al cittadino. CIG BA2A8335FC

FAQ 8

QUESITO DEL 19/03

1.

1.1 Con riferimento alle previsioni del bando relative all'utilizzo del Polo Strategico Nazionale (PSN) come possibile ambiente di hosting e all'obbligo di migrazione dell'ecosistema Data Lake e Applicativo Mobile al termine dei 36 mesi, si chiede di chiarire se la Stazione Appaltante disponga già di un'infrastruttura cloud sul PSN attiva e utilizzabile per il progetto.

1.2 In particolare, considerato che il contratto per i servizi PSN risulta in capo alla Stazione Appaltante e che non appare applicabile l'attribuzione diretta dei relativi costi all'operatore economico, si chiede di specificare chi si farà carico dei costi di dimensionamento, configurazione ed eventuale adeguamento dell'infrastruttura PSN ai requisiti specifici della soluzione Data Lake e App, sia nell'ipotesi di utilizzo del PSN sin dalla fase iniziale, sia in occasione della migrazione finale obbligatoria.

1.3 Si richiede inoltre di chiarire se tali costi infrastrutturali debbano intendersi esterni al perimetro economico dell'offerta dell'operatore economico, fermo restando l'obbligo, in capo al proponente, di garantire la migrazione gratuita dell'ecosistema applicativo nei tempi e con le modalità previste dai documenti di gara.

1.4 Infine, si richiede di confermare che, a decorrere dal termine dei 36 mesi di manutenzione inclusa nel contratto, i costi di esercizio e utilizzo dell'infrastruttura PSN non saranno attribuiti al proponente, trattandosi di servizi erogati nell'ambito di un contratto PSN intestato alla Stazione Appaltante, restando in capo all'operatore economico esclusivamente l'obbligo di garantire la migrazione gratuita dell'ecosistema applicativo nei tempi e con le modalità previste dai documenti di gara.

RISPOSTA QUESITO 1 del 19/03/2026

1.1 Città Metropolitana di Milano non ha uno spazio cloud sul Polo Strategico Nazionale (PSN).

1.2 A chiarimento della formulazione del Capitolato, paragrafo 3.1.2.3 Infrastruttura di supporto per il progetto (Hosting) si precisa che: CMM attualmente non dispone di capacità computazionale e di servizi attivi sul PSN.

Come indicato al paragrafo 3.1.2.3: “Al termine dei 3 anni, il proponente deve garantire obbligatoriamente la migrazione sul cloud PSN o su altre piattaforme comunque indicate dagli Enti committenti. La migrazione dovrà avvenire 6 mesi prima della scadenza dell’accordo e dovrà essere a carico del proponente.”

1.3 I costi infrastrutturali rientrano nel perimetro economico dell'offerta. Si conferma altresì che la migrazione è a carico dell’OE.

1.4 Si conferma che, al termine dei 36 mesi di decorrenza dei contratti attuativi, i costi di esercizio e utilizzo dell'infrastruttura PSN non saranno attribuiti al proponente.

QUESITI del 20/03/2026

2.

Integrazione con il sistema E015 Con riferimento ai capitoli 3.1 (DataLake) e 3.3 (App e ChatBot), che richiedono l'interoperabilità con l'ecosistema E015 della Regione Lombardia e la pubblicazione di API su tale piattaforma, e tenendo conto che le precedenti risposte alle FAQ hanno confermato l'interoperabilità con E015 come requisito del progetto (FAQ 2, Risposta 1.4; FAQ 5, Risposta 8), si richiedono i seguenti chiarimenti:

- a)** È disponibile una documentazione tecnica aggiornata per l'integrazione con E015, comprese le specifiche delle API, i protocolli di comunicazione supportati e le procedure di onboarding per i nuovi servizi? In caso affermativo, come e quando sarà resa disponibile all'aggiudicatario?
- b)** Esistono requisiti specifici relativi a formati di dati, standard di autenticazione o SLA richiesti da E015 per la pubblicazione delle API previste nell’ambito del progetto (ad es. traffico in tempo reale, posizioni dei mezzi di trasporto pubblico, disponibilità di parcheggi, stima delle emissioni di CO2)?
- c)** Durante la fase di integrazione verrà fornito al vincitore della gara un supporto tecnico da parte della Regione Lombardia o dell'operatore E015?

RISPOSTA AL QUESITO 2 del 20/03/2026

(a-b-c) il proponente deve fare riferimento alla piattaforma E015 ed ai soggetti preposti alla sua gestione.

3.

Tecnologie DataLake e libertà di progettazione. Con riferimento al Capitolo 3.1, che cita tecnologie specifiche quali Apache Kafka, Amazon Kinesis, Apache Spark, HDFS, Amazon S3, Apache Hive e Presto, e tenendo conto che le precedenti risposte alle FAQ hanno confermato che la scelta dell'architettura e dei servizi cloud è lasciata all'offerente (FAQ 2, Risposte 1.13-1.14), si richiedono i seguenti chiarimenti residui:

- a)** Per quanto riguarda la migrazione obbligatoria al cloud PSN dopo 3 anni (Capitolo 3.1, sezione 3.1.2.3): è disponibile un catalogo aggiornato delle tecnologie e dei servizi attualmente supportati dall'infrastruttura PSN? In caso affermativo, dove è possibile accedervi, al fine di garantire che l'architettura proposta sia compatibile sin dall'inizio?
- b)** È consentito utilizzare una piattaforma tecnologica preesistente di proprietà dell'offerente (basata su linguaggi open source, in conformità con le linee guida CAD/AgID) come base architettonica per il DataLake, a condizione che tutto il codice sviluppato specificamente per il progetto SmartMov sia trasferito integralmente all'Amministrazione aggiudicatrice, in conformità con la FAQ 1, Risposta 1.1?

RISPOSTA AL QUESITO 3 del 20/03/2026

(a) Deve essere chiesto al soggetto gestore del PSN.

(b) Si conferma: è consentita tale possibilità, purché la piattaforma sia conforme con quanto indicato al paragrafo 3.1.2.3 - Infrastruttura di supporto per il progetto (Hosting) del Capo 3.1, e che sia garantita l'agevole portabilità del sistema verso le piattaforme previste dal Capitolato tecnico, nonché che venga evitato il vendor lock-in, come indicato alla FAQ 1 risposta 1.1.

4.

Costi di hosting e di gestione AGID Con riferimento al Capitolo 3.1, sezione 3.1.2.3 (Infrastruttura di supporto al progetto), che richiede l'hosting su piattaforme SaaS accreditate e certificate da AGID per la durata dei contratti di realizzazione, con successiva migrazione obbligatoria al cloud PSN, si richiede chiarimento sui seguenti punti non ancora affrontati (le FAQ 5, Risposte 1.3 hanno affrontato i requisiti di certificazione ACN, ma la questione della ripartizione dei costi rimane aperta):

- a)** I costi di hosting e di gestione sulla piattaforma SaaS certificata AGID per il periodo di pre-migrazione (fino a 36 mesi) devono essere inclusi nell'importo base dell'offerta e sostenuti dall'Operatore Economico, oppure saranno a carico dell'Amministrazione aggiudicatrice?
- b)** I costi della migrazione obbligatoria al PSN devono essere inclusi nell'offerta economica presentata dall'offerente, oppure saranno oggetto di un accordo contrattuale separato al momento della migrazione?
- c)** Dopo la migrazione al PSN, i costi correnti di hosting e gestione dell'infrastruttura saranno a carico dell'Amministratore o del fornitore?

RISPOSTA AL QUESITO 4 del 20/03/2026

(a – b – c) Si veda risposta al quesito 1.

5.

Dashboard e soluzioni di Business Intelligence Con riferimento al Capitolo 3.1, nella sezione relativa al Dashboard, che cita Tableau e Power BI come soluzioni di Business Intelligence di riferimento, e tenendo conto che le precedenti risposte alle FAQ hanno confermato che la scelta delle tecnologie è generalmente lasciata all'offerente (FAQ 2, Risposta 1.13; FAQ 3, Risposta 3), si richiede il seguente chiarimento:

- a)** Ai fini della valutazione dell'offerta tecnica, saranno valutate positivamente le soluzioni che offrono funzionalità che vanno oltre le capacità standard di Tableau/Power BI - come dashboard geospaziali interattive, integrazione nativa dei dati IoT in tempo reale o visualizzazioni specifiche per la mobilità - e, in tal caso, in base a quale criterio o sottocriterio di valutazione sarà valutato tale valore aggiunto?

RISPOSTA AL QUESITO 5 del 20/03/2026

Le soluzioni funzionali proposte saranno oggetto di valutazione da parte della Commissione giudicatrice. Il criterio di valutazione è il criterio 3.1.3 Dashboard e i correlati sub-criteri indicati nel Disciplinare di gara.

6.

Manutenzione e continuità dopo 36 mesi Con riferimento al Capitolo 3.1, sezione 3.1.3 (Specifiche relative all' impatto economico), che richiede all'offerente di presentare una relazione che stimi il costo annuale e il tipo di interventi necessari per la manutenzione dopo la scadenza massima di 36 mesi dei contratti di implementazione, e tenendo conto che la FAQ 4, Risposta 14 ha confermato che tale stima è richiesta, si richiedono i seguenti chiarimenti residui:

- a)** È intenzione dell'Amministratore aggiudicare la manutenzione post-36 mesi allo stesso fornitore tramite una proroga diretta o una procedura negoziata, oppure la manutenzione dopo la scadenza sarà soggetta a una procedura di appalto separata e competitiva?
- b)** Nel caso in cui la manutenzione post-36 mesi venga aggiudicata tramite una procedura separata, quali meccanismi sono previsti per garantire la continuità del servizio, compreso l'accesso alla documentazione tecnica, ai runbook

operativi e alla documentazione sull'architettura di sistema (oltre al codice sorgente, il cui trasferimento è già disciplinato dalla FAQ 1, Risposta 1.1)?

c) La stima dei costi di manutenzione richiesta prima della firma dell'accordo quadro deve includere i costi relativi alle operazioni dell'infrastruttura di hosting (ad es. i costi della piattaforma cloud) o esclusivamente le attività di manutenzione del software (correzione di bug, aggiornamenti, miglioramenti minori)?

RISPOSTA AL QUESITO 6 del 20/03/2026

(a-b)

La SA non è competente in merito a tali scelte. Le modalità di affidamento della manutenzione, compreso l'accesso alla documentazione tecnica del sistema (da disciplinare nei singoli contratti attuativi), saranno rimessi alla discrezionalità degli Enti aggregati allo scadere dei 36 mesi.

(c) Si evidenzia che a pagina 3 della Relazione Generale Illustrativa è riportato quanto segue:

“nella Domanda di partecipazione il concorrente dichiara l'impegno a consegnare, in caso di aggiudicazione e comunque prima della stipula dell' Accordo quadro, senza oneri aggiuntivi per la Stazione Appaltante, una relazione contenente la stima del costo annuo e il tipo di interventi necessari relativi alla manutenzione c.d. “successiva”, in relazione alle annualità conseguenti alla scadenza del termine massimo di 36 mesi di validità dei contratti attuativi, per le prestazioni App; Datalake; Sensoristica;”

7.

Proprietà intellettuale: piattaforma preesistente Con riferimento al capitolo 3.3 e all'obbligo di trasferimento del software sviluppato nell'ambito del presente contratto, tenuto conto che la FAQ 1 (Risposta 1.1) e la FAQ 2 (Risposte 1-4) hanno confermato che l'obbligo di trasferimento si applica esclusivamente al codice sviluppato ad hoc per il presente progetto e che i componenti proprietari sono ammessi laddove tecnicamente giustificati, si richiede un ulteriore chiarimento:

a) È consentito all'offerente utilizzare la propria piattaforma software proprietaria preesistente (sviluppata sulla base di linguaggi e tecnologie open source) come base tecnologica della soluzione - concedendola in licenza all'Amministrazione aggiudicatrice per la durata del contratto - mentre tutto il codice sviluppato specificamente per SmartMov viene trasferito all'Amministrazione aggiudicatrice con piena titolarità, in conformità con i principi stabiliti nella FAQ 1, Risposta 1.1?

RISPOSTA AL QUESITO 7 del 20/03/2026

Si conferma: è consentita tale possibilità, purché la piattaforma sia conforme con quanto indicato al paragrafo 3.1.2.3 - Infrastruttura di supporto per il progetto (Hosting) del Capo 3.1, e che sia garantita l'agevole portabilità del sistema verso le piattaforme previste dal Capitolato tecnico, nonché che venga evitato il vendor lock-in, come indicato alla FAQ 1 risposta 1.1.

Si precisa altresì che la proprietà del codice sviluppato specificamente per SmartMov viene trasferita agli Enti aggregati a decorrere dalla data di consegna dell'intero sistema.

8.

Formato API interno tra DataLake e il livello applicativo I capitoli 3.1 e 3.3 descrivono un'architettura in cui l'applicazione mobile, il chatbot e la dashboard accedono ai dati di DataLake tramite API. La FAQ 5, Risposta 8 ha confermato che la scelta dei protocolli per i feed di dati esterni è lasciata all'offerente; tuttavia, le seguenti domande relative all'architettura interna delle API rimangono senza risposta:

a) Il formato e le specifiche delle API interne tra DataLake e il livello applicativo (App, ChatBot, Dashboard) sono prescritti dall'Autorità contraente o sono proposti dall'offerente come parte dell'offerta tecnica?

- b)** Esistono requisiti per uno standard API specifico (ad es. REST, GraphQL, gRPC), oppure la scelta è interamente a discrezione dell'offerente
- c)** Le API interne tra i componenti di sistema devono essere identiche o tecnicamente allineate alle API pubblicate su E015, oppure sono trattate come due livelli indipendenti e separati?

RISPOSTA AL QUESITO 8 del 20/03/2026

- (a)** Non vi sono prescrizioni nella documentazione di gara, pertanto sono rimessi alla discrezionalità dell'offerente
- (b)** La tecnologia da sviluppare deve essere funzionale all'obiettivo di funzionamento del sistema. Il Capitolato non prevede degli standard specifici in materia.
- (c)** È a discrezionalità del proponente la definizione di tali aspetti progettuali.

QUESITO del 24/03/2026

9.

In riferimento al disciplinare, ed in particolare alla tabella 1, voce n.1 "Sensoristica" (Principale), in cui è richiesto come requisito il codice ateco 33.20, si richiede se è ammissibile codice ateco 43.21 / 33.14 o certificazione Soa OG9 III- OG10II- OS19 IV BIS- OS30 II.

RISPOSTA AL QUESITO 9 del 24/03/2026

Premettendo che l'Accordo Quadro fa riferimento alle prestazioni di fornitura con posa e servizi, per i quali non vi è rimando alle categorie Soa previste per gli affidamenti di lavori, si chiarisce che il CCNL, codice C011, indicato dalla Stazione appaltante, fa riferimento anche ai codici Ateco 43.21 e 33.14.

QUESITO del 27/03/2026

10.

Con riferimento al disciplinare di gara e nello specifico all'art. 7 Avalimento, si chiede di chiarire se, nel caso di avalimento finalizzato a migliorare l'offerta, sia corretto inserire nella busta amministrativa il DGUE dell'ausiliata con il solo riferimento a tale istituto, con l'indicazione dell'ausiliaria, con anche il DGUE di quest'ultima e inserire nella busta tecnica il contratto di avalimento e le relative dichiarazioni, al fine di mantenere separate le parti di valutazione tecnica, come per legge.

RISPOSTA AL QUESITO 10 del 27/03/2026

Per quanto riguarda l'istituto dell'avvalimento premiale si specifica che il contratto di avvalimento premiale dovrà essere allegato all'Offerta Tecnica, mentre, con riferimento al DGUE ed alle dichiarazioni dell'impresa ausiliaria, le stesse dovranno essere inserite nella busta amministrativa.

QUESITO del 31/03/2026

11.

Si richiedono chiarimenti e conferme in merito alla documentazione amministrativa da allegare in sede di presentazione dell'offerta, con particolare riferimento ai seguenti aspetti.

11.1 Partecipazione in RTI costituenda. Con riferimento all'eventuale partecipazione in forma di RTI costituenda, si chiede conferma che:

- a)** la documentazione da caricare sia esclusivamente la "Dichiarazione di RTI", così come prevista dal Disciplinare di

gara (sezione 15.5), e che tutte le imprese componenti l'RTI sottoscrivano un'unica domanda di partecipazione congiuntamente alla mandataria;

b) non sia richiesta la presentazione dell'eDGUE da parte delle imprese mandanti;

c) non sia richiesta la compilazione e presentazione della domanda di partecipazione da parte delle imprese mandanti.

11.2 Inserimento di collaboratori esterni nel team di progetto. Con riferimento all'eventuale inserimento, fino a un massimo di n. 6 collaboratori esterni, all'interno del team di progetto finalizzato esclusivamente a una migliore valutazione dell'offerta tecnica si chiede di chiarire:

a) se sia necessario ricorrere all'avvalimento premiale e, in caso affermativo, con quali modalità debba essere formalizzato (documentazione richiesta e sezione della piattaforma di caricamento), considerato che tale aspetto non risulta esplicitamente disciplinato nel Disciplinare di gara;

b) qualora non fosse necessario il ricorso all'avvalimento premiale, con quali modalità debba essere formalizzato l'utilizzo di risorse esterne all'RTI quali collaboratori esterni (documentazione richiesta e sezione della piattaforma di caricamento).

RISPOSTA AL QUESITO 10 del 27/03/2026

11.1 a

Si precisa che il paragrafo 15.5 prevede, ai fini della partecipazione alla procedura in oggetto, la presentazione, da parte dei raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti, la presentazione di una dichiarazione resa da ciascun concorrente e attestante:

a) a quale operatore economico, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;

b) l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'articolo 68 del Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata come mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;

c) le parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

11.1 b

Si precisa che, con riferimento ai raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti, ogni singolo membro del raggruppamento o consorzio deve compilare e presentare un proprio, distinto DGUE response.

11.1 c

Si precisa che il paragrafo 15.1 prevede che nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE non ancora costituiti, la domanda di partecipazione e le relative dichiarazioni devono essere sottoscritte da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o il consorzio o il gruppo.

11.2 a) - b) La "Struttura operativa" prevista dall'art. 15 del Capitolato speciale d'appalto, prevede, in relazione al Team dedicato al progetto, che i collaboratori esterni coinvolti nella proposta possano essere al massimo 6 persone (si veda anche la risposta quesito 1.7 – FAQ 2).

II RUP

Dott. DARIO PARRAVICINI

Direttore dell'Area Sviluppo Economico e Sociale

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi della normativa in materia di amministrazione digitale