

Direzione Sistemi Informativi e Agenda Digitale  
Area Sistemi Applicativi e Infrastruttura Tecnologica

**Oggetto:** Avviso consultazione preliminare di mercato ex art. 66 e 67 D.Lgs. 50/2016 - Sistema informativo per la Gestione del Personale

## 1. AMMINISTRAZIONE RICHIEDENTE

Comune di Milano, Direzione Sistemi Informativi e Agenda Digitale, Area Sistemi Applicativi e Infrastruttura Tecnologica (nel seguito, anche “Amministrazione”), Via G.B. Vico 18 - 20123 Milano. Riferimento: Dott.ssa Ester Anzalone, Tel. 02.88456781; posta elettronica ordinaria: [ester.anzalone@comune.milano.it](mailto:ester.anzalone@comune.milano.it), PEC: [siad.amministrazione@postacert.comune.milano.it](mailto:siad.amministrazione@postacert.comune.milano.it); indirizzo internet [www.comune.milano.it](http://www.comune.milano.it)

## 2. OBIETTIVI DELLA CONSULTAZIONE RICHIESTA

Il Comune di Milano indice la presente consultazione preliminare di mercato, ai sensi e per gli effetti dell’art. 66 e dell’art. 67 del D.Lgs. n. 50/2016, con il proposito di completare l’analisi tecnica sull’ipotesi di valutare un prodotto software per la gestione del personale.

L’Amministrazione intende quindi procedere a:

- verificare l’eventuale esistenza sul mercato di sistemi in grado di soddisfare i requisiti richiesti per il Sistema Informativo di gestione del personale descritti al successivo paragrafo 3, che comprendano categorie di software che rientrino nelle seguenti fattispecie: software sviluppato per conto della Pubblica Amministrazione, riutilizzo di software o parti di esso sviluppati per conto della Pubblica Amministrazione, software libero o a codice sorgente aperto; software fruibile in modalità cloud computing, software di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d’uso o software combinazione delle precedenti soluzioni;
- individuare modalità e termini di concessione della soluzione software e stimarne tempi e costi per l’acquisizione, la personalizzazione, la migrazione dati dall’attuale applicativo, la formazione del personale, la manutenzione evolutiva e la manutenzione adeguativa/correttiva;

La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo l'Amministrazione nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'eventuale acquisizione del sistema oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà espletata ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016.

### 3. FINALITA', CONTESTO E CARATTERISTICHE DEL SISTEMA INFORMATIVO PER LA GESTIONE DEL PERSONALE

Il Comune di Milano, in linea con il Piano di Trasformazione Digitale del Comune di Milano, prevede di dotarsi di un sistema di gestione del personale atto a garantire la massima copertura funzionale dei processi relativi alle risorse umane e a generare vantaggi sia all'interno dell'Ente sia verso l'esterno, in particolare:

- razionalizzazione e semplificazione dei processi di gestione del personale;
- valorizzazione delle informazioni e dei dati del personale;
- miglioramento dell'esperienza d'uso offerta a utenti e dipendenti;
- interoperabilità con i sistemi informativi del Comune di Milano.

Tale soluzione:

- dovrà essere in grado di consentire la completa gestione dell'intero ciclo di vita del personale dell'Amministrazione, ad oggi comprendente circa 15.000 dipendenti appartenenti al CCNL Regioni e Autonomie Locali, circa 8.000 pensionati e circa 2.000 borsisti e collaboratori (annui);
- dovrà consentire la gestione di tutti gli istituti contrattuali in essere o in divenire e dovrà comprendere le necessarie evoluzioni per gli adempimenti alle linee di indirizzo nazionali e alle disposizioni regionali in materia, nonché della contrattazione integrativa degli Enti;
- potrà essere utilizzata da almeno 800 utenti-operatori e dovrà essere in grado di gestire svariati profili di utenza secondo le esigenze dell'Amministrazione, senza vincoli di accesso contemporaneo;
- dovrà rispettare gli standard di interoperabilità definiti dal Comune di Milano presentati all'allegato 2 e permettere l'integrazione tramite servizi soap/rest con i sistemi dell'Ente;
- dovrà assicurare l'integrazione informatica tra tutti i macro-processi (Anagrafici, Giuridici, Organizzativi, Economici, Presenze/Assenze, Pensioni/Previdenza, Candidature/Piano Assunzionale e Capitale Umano) in modo che le diverse attività svolte risultino correlate e monitorabili;
- dovrà essere completa delle personalizzazioni necessarie per soddisfare i processi dell'Amministrazione ed essere scalabile e modulare, per potere pienamente supportare future esigenze di evoluzione di tali processi;
- dovrà essere disponibile interamente in lingua italiana e dovrà essere completa dei diritti di utilizzo della proprietà intellettuale, delle necessarie autorizzazioni e di qualsivoglia fattispecie necessaria per consentirne il totale e incondizionato utilizzo da parte dell'Amministrazione;

- dovrà essere web based, consentendo l'accesso alle funzionalità per mezzo di un comune browser;
- dovrà garantire la completa aderenza alla normativa in materia di General Data Protection Regulation (GDPR).

La soluzione dovrà essere in grado di fornire, in modalità integrata, un adeguato grado di copertura dei seguenti macro-processi di gestione del personale:

- Anagrafica (es. processi anagrafici e integrazione con banche dati esterne);
- Giuridica (es. gestione carriere, fascicolo del dipendente);
- Organizzazione (es. gestione della struttura organizzativa, gestione organigrammi funzionali);
- Economica (es. elaborazione della retribuzione, gestione trattenute conto terzi, trattamento previdenziale e fiscale);
- Presenze/Assenze (es. registro presenze, timbratura, gestione assenze);
- Pensioni/Previdenza (es. gestione pratiche pensionistiche e interfaccia con INPS);
- Candidature e Piano Assunzionale (es. gestione dei concorsi pubblici);
- Capitale Umano (es. gestione delle performance e delle competenze e gestione della formazione).

Si intende pertanto valutare una soluzione che dovrà garantire quanto riportato di seguito:

- la messa a disposizione “chiavi in mano” all'Amministrazione di una soluzione software per la gestione di tutte le tipologie di personale;
- il servizio di personalizzazione atto al perfezionamento e customizzazione del software di cui sopra alle esigenze del Comune di Milano;
- la formazione degli operatori del sistema;
- il servizio di manutenzione evolutiva del software;
- il servizio di manutenzione adeguativa (eventuali nuove norme del CCNL) e correttiva;
- il supporto alla migrazione dei dati dall'attuale applicativo;
- eventuale supporto alle attività di gestione operativa in carico all'Amministrazione (su richiesta).

#### 4. MODALITA' E TERMINI DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

I soggetti interessati dovranno far pervenire entro le ore 12:00 del giorno 07/06/2019, la seguente documentazione, a mezzo PEC all'indirizzo [siad.amministrazione@postacert.comune.milano.it](mailto:siad.amministrazione@postacert.comune.milano.it),

compilata e restituita in formato .pdf (Allegato 1) e in formato .docx (Allegato 3), firmati digitalmente dal Legale Rappresentante o da persona autorizzata alla firma:

- **Allegato 1:** Dichiarazione di partecipazione alla consultazione preliminare di mercato, debitamente compilata in ogni sua parte;
- **Allegato 3:** Questionario di consultazione debitamente compilato in tutte le sue sezioni, redatto in lingua italiana.

L'Amministrazione si riserva di richiedere una presentazione e/o simulazione della soluzione proposta presso i propri uffici.

## 5. ULTERIORI INFORMAZIONI

L'Amministrazione procedente si impegna alla riservatezza non divulgando a terzi tutti i dati e le informazioni contenute nei documenti che perverranno dai soggetti interessati, in risposta al presente avviso.

Il Comune di Milano indice la presente consultazione preliminare di mercato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 66 e dell'art. 67 del D.Lgs. n. 50/2016, con il proposito di completare l'analisi tecnica sull'ipotesi di valutare un prodotto software per la gestione del personale.

L'esito della presente procedura non è in alcun modo vincolante per l'Amministrazione procedente che si riserva la più ampia discrezionalità rispetto alle decisioni da adottare in esito alla presente consultazione.

Il presente avviso non costituisce un invito ad offrire né un'offerta al pubblico ai sensi dell'art. 1336 c.c. né una promessa al pubblico ai sensi dell'art. 1989 c.c.

L'Amministrazione si riserva di non procedere all'indizione di successiva procedura in relazione all'oggetto della presente consultazione.

Non saranno previste forme di indennizzo, rimborso o risarcimento a favore degli eventuali partecipanti.

## 6. RICHIESTE DI CHIARIMENTI

Eventuali richieste di chiarimento, di carattere tecnico e/o amministrativo, relative alla presente procedura ed alla relativa documentazione, potranno essere indirizzate a mezzo PEC all'indirizzo [siad.amministrazione@postacert.comune.milano.it](mailto:siad.amministrazione@postacert.comune.milano.it) o all'indirizzo mail ordinario [siad.unitasistemiapplicativi@comune.milano.it](mailto:siad.unitasistemiapplicativi@comune.milano.it) entro le ore 14:00 del 31/05/2019.

Il Direttore dell'Area Sistemi Applicativi e Infrastruttura Tecnologica

Ing. Guido Albertini

**ALLEGATO 1 - DICHIARAZIONE DI PARTECIPAZIONE ALLA CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO EX ART. 66 E 67 D.LGS. 50/2016 PER IL SISTEMA INFORMATIVO PER LA GESTIONE DEL PERSONALE**

Il/la sottoscritto/a (legale rappresentante dell'impresa o libero professionista)

nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

residente nel Comune di \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

in via/piazza \_\_\_\_\_

in qualità di Legale Rappresentante dell'impresa \_\_\_\_\_

con sede legale in \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

via/piazza \_\_\_\_\_

partita IVA/C.F. \_\_\_\_\_

numero telefono \_\_\_\_\_

indirizzo e-mail \_\_\_\_\_

indirizzo e-mail PEC \_\_\_\_\_

**con la presente dichiara quanto segue**

- a) di voler partecipare alla consultazione preliminare di mercato per il sistema informativo per la gestione del personale del Comune di Milano ai sensi del relativo avviso pubblicato dal Comune di Milano;
- b) che il suindicato soggetto interessato (impresa o libero professionista) è iscritto nella Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di \_\_\_\_\_ oppure all'albo \_\_\_\_\_ per attività coincidente con quella oggetto della presente consultazione preliminare di mercato o in un registro professionale o commerciale.

Luogo e data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Pag. 1 di 1

Via G.B. Vico 18- 20123 Milano

tel. +39 02 88445678 - ester.anzalone@comune.milano.it

PEC siad.amministrazione@postacert.comune.milano.it - www.comune.milano.it

## ALLEGATO 2 - STANDARD DI INTEROPERABILITÀ APPLICATIVA

La proposta di una soluzione software per la gestione delle risorse umane del Comune di Milano deve considerare l'adeguamento alle modalità di interazione tra i sistemi esistenti e tra quelli in corso di sviluppo, secondo gli standard di interoperabilità di seguito rappresentati. Inoltre, la soluzione software dovrà esporre i propri servizi attraverso la piattaforma per il governo dell'interoperabilità definita dall'Amministrazione e sinteticamente descritta di seguito.

### Architettura SOA

L'architettura individuata dalla Direzione dei Sistemi Informativi e dell'Agenda Digitale per la realizzazione delle interfacce di scambio e condivisione dei dati, siano essi definiti Master Data, operazionali o analitici, è di tipo orientata ai servizi (SOA).

In particolare, la Direzione dei Sistemi Informativi e dell'Agenda Digitale ha adottato una piattaforma di tipo enterprise per il governo dell'interoperabilità applicativa che consenta di:

- sviluppare web services (servizi applicativi);
- pubblicare web services (soap e rest);
- sottoscrivere i servizi esposti ed utilizzarli (previa autenticazione e processo di validazione della sottoscrizione) attraverso la medesima piattaforma che ne effettua il monitoraggio.

La piattaforma open source WSO2 basata sul motore Carbon Java, è costituita dalla componente Enterprise Service Bus, il modulo di gestione e pubblicazione/sottoscrizione APIs e la console di monitoraggio (BAM) delle attività di richiesta di servizio.

La stessa piattaforma, adottata con lo scopo di governare la condivisione di dati tra le applicazioni interne, metterà a disposizione un gateway per l'esposizione verso l'esterno dei web services individuati dall'amministrazione.

La pubblicazione/sottoscrizione dei web services avverrà secondo regole definite attraverso le strutture organizzative competenti e titolari dei dati di origine.

La piattaforma di interoperabilità consente la gestione del versioning delle API pubblicate, pertanto i soggetti sviluppatori dei web services pubblicati, devono garantire che l'end point del servizio sia diverso per ciascuna versione/release dei servizi rilasciati.

Inoltre, le modifiche al wsdl e in particolare ai metodi di richiesta devono essere descritte attraverso apposita documentazione di gestione del cambiamento che deve pervenire agli amministratori della piattaforma insieme alla comunicazione dei nuovi url attraverso i responsabili applicativi.

L'adozione di tale infrastruttura consente di superare la logica di collegamento punto a punto delle diverse applicazioni e fonti dati (configurazione di tipo "spaghetti") realizzando un concentratore di tipo Proxy Pass che stabilisca ordine e standardizzazione tra le interfacce di comunicazione.

Affinché sia possibile procedere con la pubblicazione dei servizi è necessario produrre l'URL dell'endpoint del servizio SOAP/REST agli amministratori della piattaforma.

### Standard e modelli di riferimento

La soluzione proposta dovrà produrre la documentazione pubblicabile contestualmente ai web services, costituita da:

- descrittore di ciascun servizio e output di gestione errori;
- regolamentazione per l'accesso e termini/licenze/normativa d'uso e riutilizzo definita con il cliente;
- numero massimo di richieste supportate (carico massimo dell'applicazione e dell'infrastruttura hardware);
- documentazione relativa al comportamento dell'applicazione in caso di congestione nella richiesta

di servizi (sospensione del servizio fino a esaurimento delle richieste nel buffer, caduta del sistema ecc.);

- dichiarazione delle fonti dati di provenienza e frequenza di aggiornamento per ciascun dato fornito.

I modelli di riferimento nell'adozione degli standard sono: OASIS Standard

Reference Model V.1.0 - 12 Ottobre 2006

Reference Architecture Foundation V 1.0 - 04 Dicembre 2012

OMG (per quanto riguarda gli strumenti di sviluppo)

BPMN, UML, BPDM, SVBR, ODM, RAS, J2EE CORBA, CWM KDM

Di seguito la tabella di sintesi degli standard che la soluzione proposta dovrà adottare:

WS-I Basic Profile 1.1	SOAP 1.1 Soap Attachment	XML 1.0	WSDL 1.1	UDDI 2	http TLS e SSL 3.0 X.509 PKI
WS-I Basic Profile 1.2	SOAP 1.1 MTOM WS-addressing	XML 1.0 XML binary	WSDL 1.1	UDDI 2	http TLS e SSL 3.0 X.509 PKI
Security	WS-Security WS-Policy	WS-trust	SAML 2		
Rest	Json xml	oAuth 1.0 a oAuth 2.0	JSON Streami ng		
Servizi spaziali	WMS WFS	KML GML			

Il Sistema Informativo di gestione del personale dovrà esporre i propri servizi attraverso la piattaforma per il governo dell'interoperabilità definita dall'Amministrazione, pertanto il fornitore dovrà produrre la documentazione pubblicabile contestualmente ai web services, costituita da:

- descrittore di ciascun servizio (wsdl/wadl) coerente con il servizio sviluppato;
- versione rilasciata e change-log (ogni versione deve avere url e descrittore diversi dai precedenti);
- regolamentazione per l'accesso ai dati e per il loro uso/ri-utilizzo (licenze/normativa/condizioni ecc...) definita con il cliente secondo il template di esempio relativo al dizionario dei dati;
- dati relativi al bilanciamento in essere dei web services;
- numero massimo di richieste supportate (carico massimo dell'applicazione e dell'infrastruttura hardware in transazioni al secondo - tps e picchi di attività prevedibili) e volume di dati fornito in output;
- documentazione relativa al comportamento dell'applicazione in caso di congestione nella richiesta di servizi (sospensione del servizio fino a esaurimento delle richieste nel buffer, caduta del sistema ecc.);
- informazioni relative alla cache dei web services (durata della cache per richiesta);
- dichiarazione delle fonti dati di provenienza e frequenza di aggiornamento per ciascun dato fornito;
- autenticazione: tipologia di autenticazione del web service (wsdl authentication, oauth, user- psw);
- gestione degli errori: elenco dei possibili errori nella risposta del servizio;
- documentazione per gli sviluppatori relativa alla modalità di fruizione del servizio (parametri di input e di output).

Durante il periodo della fornitura l'Aggiudicatario dovrà implementare i web services che saranno ritenuti indispensabili a fronte di modifiche al contesto di sviluppo del Sistema Informativo del Comune di Milano. Per ciascuna modifica funzionale e strutturale del servizio, il soggetto sviluppatore deve garantire che l'end point del servizio sia diverso per ciascuna versione/release dei servizi rilasciati.

Inoltre, le modifiche al wsdl e in particolare ai metodi di richiesta, devono essere descritte attraverso apposita documentazione di gestione del cambiamento.

Nel caso in cui la frequenza di aggiornamento dei dati, esposti attraverso web services, non risulti idonea agli scopi dell'Amministrazione, il servizio di manutenzione adeguativa includerà le attività necessarie per l'adeguamento.

In fase di definizione del progetto esecutivo e durante il ciclo di vita dell'intero sviluppo, il fornitore effettua la rilevazione dei requisiti utente inerenti le interfacce di interoperabilità ed aggiorna il relativo Dizionario dei dati.

Inoltre, il fornitore deve effettuare le opportune valutazioni di performance del sistema oggetto di contratto rispetto ai requisiti raccolti e propone alternative motivate all'utilizzo dei web services. L'uso di metodi alternativi di integrazione, deve essere giustificato attraverso metriche di valutazione del carico utente e sistema.

In ogni caso, l'utilizzo di eventuali copie di dati a scopo di elaborazione massiva, deve sottostare alle policy d'uso dei dati definite dall'owner degli stessi.