

Spettabile

COMUNE DI FIRENZE
Direzione Sistemi Informativi
Servizio Sviluppo Infrastrutture Tecnologiche
Via Reginaldo Giuliani, 250
50141 Firenze

Firenze, 30 luglio 2025

*Alla c.a. Dott.ssa Caterina Graziani
e p.c. Dott. Ferdinando Abate
Dott. Leonardo Ricci*

OFFERTA N. 23/2025-LC

Potenziamento ed evoluzione del Customer Relationship Management e sviluppi su piattaforma di Artificial Intelligence per assistente personale chatbot per il Contact Center Metropolitano 055055 basato su tecniche di AI generativa – PN Metro plus 2021-2027 – operazione codice locale progetto FI1.1.2.1.b Verso la Full Digital - CUP H16G24000320006

Facendo seguito alla vostra richiesta pervenuta via PEC (prot. 2025/296567), in allegato si trasmette l'offerta per quanto in oggetto.

Restando a disposizione per ogni ulteriore chiarimento, con l'occasione si inviano distinti saluti.

Firenze Smart
(SILFIspa)



SILFIspa

Sede legale: via Dei della Robbia, 47
50132 Firenze
www.firenzesmart.it

e-mail: segreteria@firenzesmart.it
pec: silfispa@pec.it
tel. 055 575396 - 588663

Capitale sociale Euro 1.045.000
CF e P.IVA 06625660482
CCIAA di Firenze reg. imprese 06625660482

OFFERTA N. 23/2025-LC

**POTENZIAMENTO ED EVOLUZIONE DEL CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT E SVILUPPI SU PIATTAFORMA DI ARTIFICIAL
INTELLIGENCE PER ASSISTENTE PERSONALE CHATBOT PER IL
CONTACT CENTER METROPOLITANO 055055 BASATO SU TECNICHE DI
AI GENERATIVA – PN METRO PLUS 2021-2027 – OPERAZIONE CODICE
LOCALE PROGETTO FI1.1.2.1.B VERSO LA FULL DIGITAL - CUP
H16G24000320006**

Rev.	descrizione	Redatto e controllato	approvato	Data
01	Prima emissione	Alessandro Burresi	Manuela Gniuli	17/06/2025
02	Recepimento richieste pervenute via PEC (prot. 2025/296567)	Alessandro Burresi	Manuela Gniuli	30/07/2025

INDICE

1	GLOSSARIO ACRONIMI E DEFINIZIONI	3
2	PREMESSA.....	3
3	OGGETTO DEL SERVIZIO OFFERTO	4
4	MODIFICHE IN CORSO D'OPERA	5
5	OFFERTA ECONOMICA	5
6	TEMPISTICA, MODALITÀ DI SVOLGIMENTO, CONSEGNA E DI FATTURAZIONE.....	7
7	DISPOSIZIONI FINALI	8
8	VALIDITÀ DELL'OFFERTA	8

1 GLOSSARIO ACRONIMI E DEFINIZIONI

Fornitore	SILFI Società Illuminazione Firenze e Servizi Smartcity spa siglabile SILFIspa; nuovo brand dal 24.09.2021 Firenze smart
Committente	Direzione Sistemi Informativi
Ente o Amministrazione	Comune di Firenze
CRM	Citizen Relationship Management (Microsoft Dynamics 365, portale 055055.it, Base della conoscenza)
AI	Artificial Intelligence
LLM	Large Language Model
CST	Centro Servizi Territoriale
FAQ	Frequently Asked Questions
chatbot	software progettato per simulare una conversazione con un essere umano

2 PREMESSA

Il Contact Center 055055 è un servizio multicanale e multiente unificato per il territorio fiorentino gestito da SILFIspa; un centro unico d'ascolto, informazione e orientamento per la gestione diretta ed efficace delle interazioni con cittadini, professionisti ed imprese in modalità multicanale (web, telefono, email, mobile application, ecc), mettendo a fattor comune tra gli Enti aderenti esperienze, risorse e tecnologie.

Tutti i contatti con i cittadini vengono tracciati su un sistema di CRM (Citizen Relationship Management), gestito da Firenze smart/ SILFIspa, che consente di monitorare le richieste relative ai servizi di ciascun Ente ed individuare eventuali input di miglioramento degli stessi.

Il CRM è implementato principalmente su piattaforma Microsoft Dynamics 365 in modalità cloud SaaS. L'attuale contratto è stato attivato attraverso un Microsoft Enterprise Agreement presente su portale Consip acquistinretepa.it, finanziato in occasione del progetto di implementazione REACT EU FI6.1.1d "Smart Metropolitan Area" e poi finanziato fino a giugno 2025. In accordo con quanto previsto dal progetto, il Comune di Firenze risulta proprietario del CRM e delle relative sottoscrizioni d'uso anche per conto degli Enti aderenti a SILFI spa, come specificato anche nel contratto 2024-2026 del Contact Center 055055.

Con lo scopo di contribuire al potenziamento dei servizi pubblici digitali a cittadinanza e imprese in un'ottica di digitalizzazione complessiva con un'offerta di servizi sempre più efficienti e facilmente accessibili, l'Ente intende potenziare ed aggiornare l'architettura del Citizen Relationship Management (CRM) dell'Area metropolitana fiorentina ai fini dell'evoluzione delle funzionalità di Knowledge Management, dell'integrazione con il sistema telefonico e dell'adozione di un assistente virtuale (chatbot) basato su tecniche di Intelligenza Artificiale Generativa in sostituzione dell'attuale basato su FAQ.

Dopo aver già avviato una fase di sperimentazione, utile all'individuazione di una piattaforma tecnologica per lo sviluppo di agenti di IA generativa, si vuole adesso procedere alla capitalizzazione della soluzione realizzata fino a oggi per le evoluzioni dei servizi ai cittadini, seguendo anche la naturale evoluzione ed il potenziamento come previsto dalla scheda di progetto PN METRO Plus 2021-2027 del Piano Operativo Città di Firenze – operazione codice FI1.1.2.1.b - "VERSO LA FULL DIGITAL".

L'evoluzione dell'operazione summenzionata, prevede la realizzazione, sulla piattaforma per lo sviluppo di assistenti virtuali già individuata, di un chatbot basato su IA generativa e volto a migliorare ed evolvere la qualità e l'offerta dei servizi erogati tramite il Contact Center Metropolitano 055055 che possa rispondere a domande sui servizi dell'Ente.

La società in-house SILFIspa si caratterizza già per sua natura come Centro Servizi Territoriale degli enti dell'area metropolitana fiorentina e la potenziale natura multi-ente degli interventi è garantita da un modello di gestione di servizi innovativi e dati consolidato sin dal 2006. Il contesto multi-ente in cui già agisce SILFIspa e che raggruppa

amministrazioni di dimensioni molto diversificate in termini di popolazione e territorio, rende possibile anche la replicabilità di ogni beneficio, soluzione o sviluppo in comune tra diverse autorità urbane.

SILFI spa a fronte delle esigenze è lieta di sottoporre la sua miglior offerta per la prestazione di servizi in oggetto.

3 OGGETTO DEL SERVIZIO OFFERTO

Per il potenziamento e l'evoluzione del Customer Relationship Management e gli sviluppi su piattaforma di Artificial Intelligence per la realizzazione di un assistente virtuale basato su Intelligenza Artificiale generativa si propone un approccio articolato come descritto di seguito:

- a) capitalizzazione della soluzione CRM attraverso la gestione operativa delle licenze e sottoscrizioni SaaS CRM, fino a fine del 2026;
- b) sviluppo di un assistente personale da applicare nel contesto del servizio di primo livello svolto dal Contact Center Metropolitano 055055;
- c) sottoscrizione alla piattaforma SaaS strumentale alla gestione e configurazione di assistenti personali basati su IA generativa individuata nella prima fase, fino a fine del 2026;
- d) attività di conduzione, configurazione ed evoluzione di quanto realizzato attraverso l'impiego di giornate uomo di profili professionali specifici attraverso l'apporto di professionisti di SILFI Spa;
- e) gestione delle attività atte a garantire la compliance normativa della soluzione di cui al punto b).

Lo sviluppo di chatbot su piattaforma di artificial intelligence generativa in questa prima fase verde sul potenziamento del supporto di I livello ai servizi pubblici digitali affidato al Contact Center Metropolitano 055055.

Gli sviluppi saranno effettuati sulla piattaforma AISURU ossia un prodotto SaaS per la creazione di AI conversazionali che può integrare diversi LLM esistenti, non quindi un motore generativo, ma una piattaforma che consente di personalizzare e integrare intelligenze artificiali generative nei processi, agganciandosi ai principali LLM disponibili sul mercato. Questa scelta permette la riduzione dei tempi iniziali di sviluppo e garantisce la flessibilità necessaria per poter sviluppare ed integrare chatbot. Per rendere possibile lo sviluppo del progetto nel contesto descritto si procederà contestualmente al prolungamento della sottoscrizione alla piattaforma SaaS AISURU fino alla fine del 2026.

Si avvierà quindi l'implementazione sulla piattaforma AISURU di un agente virtuale dedicato ai servizi di primo livello gestiti dal Contact Center 055055, utilizzando le informazioni già presenti nelle schede servizio della Rete Civica. Sarà quindi implementato un chatbot complessivo su tutto il servizio di I° livello del Contact Center Metropolitano 055055 che possa dare informazioni circa tutte le schede servizio presenti sulla rete civica del Comune di Firenze.

Per capitalizzare la soluzione CRM implementata garantendo la gestione operativa delle licenze e sottoscrizioni Microsoft D365 si procederà alla sottoscrizione SaaS per il CRM Microsoft D365 da luglio 2025, garantendo il numero adeguato di accessi al sistema necessario per coprire le esigenze derivanti dal contratto del Contact Center 055055.

Essendosi conclusa con esito positivo la sperimentazione dedicata al servizio di cambio di residenza, per la messa in esercizio è necessario acquisire una chiave di accesso al modello LLM individuato CHATGPT o3. Contestualmente si prevede la spesa per la chiave per l'utilizzo di Token sul modello LLM CHATGPT o3 anche considerando la messa in esercizio a partire dal 2026 dell'assistente virtuale chatbot per il servizio 055055.

Svolgere il progetto con Firenze Smart / Silfi S.p.A. come partner tecnologico da inoltre la possibilità di capitalizzare la piattaforma, training e competenze sviluppate, estendendone i benefici non solo al Comune di Firenze, ma anche agli altri enti dell'area metropolitana aderenti al Centro Servizi Territoriale.

Circa la gestione delle attività atte a garantire la compliance normativa della soluzione ci sui al punto b), si riporta di seguito le attività comprese nella presente offerta:

Incontri formativi preliminari Due diligence Ente gestore

Gli incontri, per un totale di 4 ore da strutturare in base delle preferenze dell’Ente, prevedono una formazione iniziale sui principali temi richiesti per la due diligence dei soggetti fornitori gestori di un sistema di IA. In particolare, verrà fatta formazione in merito ai seguenti temi:

- Classificazione del ruolo del Cliente come deployer, provider o altra figura professionale soggetta al rispetto dell’AI Act;
- Esame del livello di preparazione dei soggetti coinvolti sui temi AI e AI Act, per valutarne la conformità all’AI Act (consapevolezza, etica, trasparenza, rispetto dei principi della PA)
- Impostazione di una strategia di governance interna che rispetti i requisiti dell’AI Act (monitoraggio del ciclo di vita dell’AI, misure di sorveglianza, rapporto con i fornitori esterni, mappatura dei soggetti coinvolti, conservazione della documentazione);
- Policy interne relative alla gestione e qualità dei dati, alla tutela dei dati personali e alla sicurezza informatica.

Nota Bene: Si consiglia di erogare gli incontri, almeno in questa prima fase, a personale mirato e scelto in quanto soggetto alla gestione strategica e di responsabilità del Sistema AI.

Due diligence preliminare Sistema AI

La due diligence prevede l’esame del sistema AI, sia per quanto riguarda gli aspetti relativi alla sua costruzione e funzionamento, sia per quanto riguarda gli aspetti relativi al suo utilizzo da parte dei soggetti finali, al fine di:

- identificare la tipologia di sistema AI sviluppato;
- identificare modalità e finalità di uso del sistema;
- classificarlo in base al livello di rischio (inaccettabile, alto, basso/nullo) secondo i principi dell’AI ACT;
- identificare il tipo di dati utilizzati in fase di addestramento e le modalità di acquisizione, evidenziando possibili criticità dal punto di vista della privacy e del diritto d’autore;
- identificare il tipo di dati utilizzati in fase di uso evidenziando possibili criticità dal punto di vista della privacy e del diritto d’autore;
- identificare il tipo di output generati, il loro utilizzo ed eventuali implicazioni soprattutto dal punto di vista dei diritti fondamentali dell’individuo;
- esaminare le eventuali misure tecniche e giuridiche adottate;
- indicazione dei rischi emersi dall’esame del sistema AI.

Predisposizione e consegna di un report finale con indicazione degli esiti della due diligence condotta, dei rischi emersi e degli adempimenti da realizzare.

4 MODIFICHE IN CORSO D’OPERA

Qualora in corso d’opera si rendano necessari interventi di modifica o integrazione del progetto non previsti e non concordati già nella fase di avvio dello stesso, questi devono essere concordati tra il Committente ed il Fornitore, verificandone la compatibilità con l’incarico originario e la sua rimodulazione per iscritto in termini di tempi e/o corrispettivi.

5 OFFERTA ECONOMICA

L’offerta economica a voi riservata è così ripartita:

gestione operativa delle licenze e sottoscrizioni SaaS CRM per il 2025 (6 mesi) e 2026 (12 mesi):

2025						
Prodotto	Codice	Quantità	Mesi	Prezzo Listino EA	Totale	
O365 E1 Existing Customer Sub Per User	T6A-00024	149	6	6,12 €	5.471,28 €	
O365 E3 Existing Customer Sub Per User	AAA-10842	1	6	16,42 €	98,52 €	
D365 Customer Service Sub Per User	DDW-00003	58	6	64,24 €	22.355,52 €	
D365 Customer Service Digital Messaging Sub AO Per User	RZL-00001	52	6	45,88 €	14.314,56 €	
Power BI Pro Sub Per User	NK4-00002	5	6	8,64 €	259,20 €	
Dataverse Database Capacity AO Sub	PRX-00002	10	6	24,49 €	1.469,40 €	
Configurazione/gestione delle licenze	-	-	-	-	12.500,00 €	
				TOTALE 2025 (A)	56.468,48 €	
2026						
Prodotto	Codice	Quantità	Mesi	Prezzo Listino EA	Totale	
O365 E1 Existing Customer Sub Per User	T6A-00024	149	12	6,12	10.942,56 €	
O365 E3 Existing Customer Sub Per User	AAA-10842	1	12	16,42	197,04 €	
D365 Customer Service Sub Per User	DDW-00003	58	12	64,24	44.711,04 €	
D365 Customer Service Digital Messaging Sub AO Per User	RZL-00001	52	12	45,88	28.629,12 €	
Power BI Pro Sub Per User	NK4-00002	5	12	8,64	518,40 €	
Dataverse Database Capacity AO Sub	PRX-00002	10	12	24,49	2.938,80 €	
Configurazione/gestione delle licenze	-	-	-	-	25.000,00 €	
				TOTALE 2026 (B₁)	112.936,96 €	

gestione operativa delle licenze e sottoscrizioni piattaforma AI SaaS per il 2026:

2026						
Prodotto	Codice	Quantità	Mesi	Prezzo Listino EA	Totale	
Piattaforma AISURU base con 10 Agenti inclusi nel canone Annuale	TCP-BASE-PAAS	1	12		20.000,00 €	
Pacchetto di 100 pagine e 500 messaggi generati da AI al mese	TCR-MSG-PAG					
Chiave Open AI - CHATGPT o3 2025	KEY-API-TOKEN	1	5		8.465,00 €	
Chiave Open AI - CHATGPT o3 2026	KEY-API-TOKEN	1	12		44.337,00 €	
				TOTALE 2026 (B₂)	72.802,00 €	

Attività piattaforma AI e CRM	prezzo iva esclusa
Configurazione AISURU, sviluppo prompts, integrazione, sicurezza	32.000,00 €
Gestione delle attività atte a garantire la compliance normativa della soluzione di AI Generativa adottata.	20.000,00 €
TOTALE (C)	52.000,00 €

Attività progettuale monitoraggio e prompt improve 2025	Durata (ore)*	costo orario	prezzo iva esclusa
Capo progetto	592	41,52 €	24.579,84 €
Esperto di tecnologia/specialista di tematica	698	34,41 €	24.018,18 €
Sistemisti Amministratori/Analisti esperti	0	31,18 €	0,00 €
Sistemisti/programmatori	503	26,65 €	13.404,95 €
Analista Junior	0	23,75 €	0,00 €
TOTALE	1793		62.002,97 €
arrotondamento			-2,97 €
TOTALE (D)			62.000,00 €

Attività monitoraggio e prompt improve 2026	Durata (ore)*	costo orario	prezzo iva esclusa
Capo progetto	288	41,52 €	11.957,76 €
Esperto di tecnologia/specialista di tematica	480	34,41 €	16.516,80 €
TOTALE	768		28.474,56 €
arrotondamento			-4,56 €
TOTALE (E)			28.470,00 €

TOTALE Canoni (A+B₁+B₂)	242.207,44 €
TOTALE Attività (C+D+E)	142.470,00 €
TOTALE OFFERTA	384.677,44 €

Gli importi devono essere maggiorati dell'IVA di legge.

6 TEMPISTICA, MODALITÀ DI SVOLGIMENTO, CONSEGNA E DI FATTURAZIONE

Il contratto per la gestione operativa delle licenze e sottoscrizioni SaaS decorrerà dalla data dell'ordine ed avrà termine il 31/12/2026.

Le attività di sviluppo dell'assistente personale da applicare nel contesto del servizio di primo livello svolto dal Contact Center Metropolitano 055055 saranno svolte nell'arco di tempo tra la data dell'ordine ed entro e non oltre il 31/12/2025. Le attività di formazione e due diligence volte alla compliance normativa saranno svolte nell'arco di tempo tra la data dell'ordine ed entro e non oltre il 31/12/2025.

Le attività di monitoraggio e prompt improve saranno svolte nell'arco di tempo tra 01/01/2026 ed entro e non oltre il 31/12/2026.

Le tempistiche di sviluppo dell'assistente personale sono legate alla disponibilità di informazioni aggiornate ed accurate necessarie per addestrare l'assistente virtuale e che la Committente si impegna a rendere disponibili all'avvio del progetto.

Le attività di monitoraggio e prompt improve saranno svolte da personale di SILFIspa e prevedono il controllo periodico degli output generati dall'assistente virtuale al fine della individuazione e correzione di anomalie nelle risposte che verranno fornite, ferma restando la base di conoscenza utilizzata per l'apprendimento. Nel caso le correzioni, per essere apportate, richiedano ulteriore conoscenza, non ancora contemplata, sarà necessaria la disponibilità degli uffici comunali competenti in materia, i quali dovranno partecipare alla individuazione, revisione e validazione della soluzione di eventuali anomalie per l'implementazione della corretta risoluzione.

Nelle attività di monitoraggio e prompt improve non è previsto lo svolgimento di un nuovo addestramento che eventualmente potrebbe rendersi necessario per un cambiamento di contesto (e.g. cambiamenti di regolamenti o cambiamenti normativi, ecc...), questa eventualità portà essere gestita come modifica in corso d'opera e sarà quantificata sulla base dell'effort necessario.

Il limite di spesa riguardo l'utilizzo del modello CHATGPT o3 è inteso come massimo plafond di spesa possibile in base ai costi e modalità di fruizione dell'LLM stesso. Una volta esaurito il plafond, secondo le modalità di consumo prescelte, non sarà possibile utilizzare il modello LLM e le funzionalità legate a questo si interromperanno. Il plafond resterà valido fino ad esaurimento dell'importo.

Per la messa in esercizio è necessario acquisire una chiave di accesso al modello LLM individuato CHATGPT o3, la stima delle interazioni annuali è stata quantificata sulla base di un volume medio di circa 20.000 (fonte: Comune di Firenze) richieste di cambio di residenza all'anno. Considerando la composizione demografica della popolazione cittadina, si prevede che circa un terzo degli utenti possa interagire con l'agente AI predisposto per tale servizio.

Per quanto riguarda l'agente AI relativo al servizio **055055**, la stima si fonda sui dati storici delle richieste di interazione: 11.200 nel 2021, 9.126 nel 2022 e 7.520 nel 2023. Sulla base della media approssimata per difetto delle interazioni

registerate, si prevede un volume annuo di circa 9.000 interazioni. Si ipotizza inoltre che, grazie all'introduzione dell'agente AI, tale volume possa raddoppiare, raggiungendo un totale stimato di 18.000 interazioni annue.

Si precisa che le suddette stime hanno carattere indicativo e potranno essere confermate o aggiornate in funzione dei dati raccolti durante l'effettivo utilizzo degli agenti di intelligenza artificiale.

Il costo associato all'utilizzo della chiave CHATGPT o3, calcolato in base al numero di token consumati, potrà essere soggetto a variazioni in funzione di eventuali aggiornamenti tariffari del fornitore del servizio e delle fluttuazioni del tasso di cambio euro/dollaro.

La gestione operativa delle licenze e sottoscrizioni SaaS e le attività di configurazione/gestione delle licenze per la piattaforma AI e supporto avrà fatturazione annuale anticipata.

I consumi dei token sulla chiave CHATGPT o3 saranno fatturati su base annuale anticipata.

Le attività progettuali legate agli sviluppi dell'assistente virtuale su piattaforma di artificial intelligence e le attività di monitoraggio e prompt improve saranno fatturate a SAL trimestrali.

Le attività di gestione atte a garantire la compliance normativa dell'assistente virtuale saranno fatturate al termine delle stesse a fronte del rilascio del report finale.

Prima dell'emissione della fattura verrà rilasciato il verbale di conformità da parte del Direttore dell'Esecuzione del contratto dell'Ente, approvata dal Responsabile del procedimento (RUP) dell'Ente. Al termine ultimo delle attività sarà emessa la certificazione di regolare esecuzione da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC), confermata dal RUP.

In riferimento alla legge 13/8/10 n. 136 – tracciabilità dei flussi finanziari – si comunica che il nostro conto corrente bancario dedicato non in via esclusiva alle commesse pubbliche è il seguente:

Istituto Bancario: CHIANTI BANCA Codice Iban: IT 92 T 08673 02802 032000321382.

7 DISPOSIZIONI FINALI

Per quanto non espressamente previsto, si fa riferimento a quanto previsto in ogni sua parte, in quanto applicabile, nel Contratto di Servizi per il periodo 2022-2026, avente ad oggetto la gestione dei servizi di base, richiamato in premessa in particolare per quanto attiene al controllo sulle attività svolte (art. 8), procedura di contestazione dell'inadempimento (art. 9), divieto di cessione dell'azienda o del suo godimento (art. 10), responsabilità e copertura assicurativa (art. 11), divieto di cessione del Contratto (art. 12), proprietà (art. 13), riservatezza (art. 14), durata e rinnovo (art. 15), clausola risolutiva espressa e risoluzione del Contratto (art. 16), recesso e revoca (art. 17) e controversie (art. 18).

8 VALIDITÀ DELL'OFFERTA

La presente offerta ha validità di giorni 60 dalla data odierna.

Distinti saluti

Firenze Smart
(SILFIspa)