**CSI PIEMONTE**

**soluzione SOFTWARE di posto operatore voip SIP CON GESTIONE CODE DI CHIAMATA**

**REQUISITI TECNICO - FUNZIONALI**

**E MODALITÀ DI FORNITURA**

**[***Indicare qui il nome dell’operatore economico partecipante***]**

# INTRODUZIONE

Il CSI Piemonte intende acquisire informazioni in relazione a soluzioni di posto operatore per normo-vedenti, ipo-vedenti e non vedenti da poter integrare con la propria piattaforma di telefonia VoIP Open Source Sipxcom utilizzata per l’erogazione di servizi di telefonia IP per gli enti della P.A. piemontese.

La soluzione in oggetto deve poter permettere la gestione e accodamento delle chiamate inoltrate dal SIP PBX tramite trunk SIP e lo smistamento verso gli operatori centralinisti mediante l’utilizzo di un’applicazione software accessibile via browser o mediante client da installare sul PC, che garantisca la mobilità e la delocalizzazione delle postazioni nel rispetto delle specifiche tecnico-funzionali espresse nel presente documento.

Nelle tabelle riportate di seguito vengono dettagliati i requisiti funzionali e non funzionali, obbligatori e informativi.

Il presente documento – che costituisce l’allegato 1 all’*Avviso di indagine di mercato nell’ambito dell’analisi comparativa finalizzata all’individuazione di una soluzione software di posto operatore VoIP con Gestione Code di Chiamata ai sensi dell’art. 68 del D. Lgs. 82/2005 e s.m.i. – Codice dell’Amministrazione Digitale (CAD)”* – ha l’obiettivo di verificare la presenza sul mercato di soluzioni dotate – in tutto o in parte – di caratteristiche funzionali e tecniche atte a soddisfare le esigenze del CSI-Piemonte, conoscendone anche le relative modalità di fornitura/distribuzione oltre che le stime di massima su costi e tempi di messa a disposizione.

# Nota bene: in considerazione della natura dell’Indagine in corso e dei relativi fini di analisi comparativa ai sensi dell’art. 68 CAD – è richiesto di omettere ovvero di non inserire tra le informazioni, elementi protetti da segreto industriale, know-how, proprietà intellettuale e/o industriale o analoga normativa (si veda anche quanto al riguardo precisato nell’avviso cui il presente documento costituisce allegato).

# RIFERIMENTI

Art. 68 CAD.

# DESCRIZIONE IN SINTESI DELLA SOLUZIONE PROPOSTA

*Inserire qui una breve descrizione (max 2 pagine) della soluzione proposta e delle tecnologie di riferimento adottate dalla soluzione (system software, linguaggi di sviluppo e middleware).*

*Si chiede inoltre di indicare eventuali componenti hardware necessari all’utilizzo della soluzione proposta ((sono da escludersi apparati e periferiche tipiche di una postazione di lavoro standard: pc, monitor, tastiera, mouse, telefono, etc..).*

# SODDISFACIMENTO DEI REQUISITI

Nel seguito sono elencati i requisiti individuati per la soluzione sulla base delle esigenze espresse anche dagli Enti fruitori del servizio

Si distinguono in tabelle separate:

* i requisiti funzionali (RF),
* i requisiti non funzionali (RNF),
* la modalità di fornitura del software (MF)

Nel seguito si descrive il significato delle colonne:

* **Gruppo di requisiti**: per i requisiti non funzionali e le modalità di fornitura descrive il raggruppamento logico del requisito. (NON MODIFICARE)
* **ID**: descrive il codice univoco del requisito (NON MODIFICARE)
* **Requisito**: descrive il singolo requisito individuato (NON MODIFICARE)
* **Obbligatorio (O) Informativo (I):** i requisiti contrassegnati con la
	+ **O** sono considerati essenziali/imprescindibili. La loro assenza non permette di prendere in considerazione la soluzione proposta;
	+ **I** sono utili a comprendere elementi alternativi o utili ma non rappresentativi ai fini della valutazione in termini quantitativi della soluzione valutata
* **Requisito soddisfatto:** indica la disponibilità del requisito da parte della soluzione proposta nella versione attualmente disponibile (COMPILARE). La disponibilità/non disponibilità deve essere indicata con “SI/NO”.
* **Note** (DA COMPILARE OPZIONALMENTE E/O OVE RICHIESTO): spazio da utilizzare per fornire precisazioni esplicative rispetto al soddisfacimento del requisito.

**Requisiti funzionali**

| **ID** | **Requisito funzionale (RF)** | **Obbligatorio (O)** **Informativo(I)** | **Requisito soddisfatto****(SI/NO)**  | **Note** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RF1** | L’applicazione proposta deve permettere la gestione delle chiamate da parte degli operatori centralinisti garantendo i servizi telefonici base per tale categoria di utenze: effettuare e ricevere chiamate, trasferimento con e senza consultazione, call parking, messa in attesa, lista di chiamate, accesso rubrica aziendale. | **O** |   |  |
| **RF2** | La soluzione deve garantire la gestione delle chiamate in ingresso dal SIP PBX con servizi di accodamento delle chiamate e distribuzione delle stesse verso le postazioni operatore. | **O** |  |  |
| **RF3** | La soluzione deve supportare differenti algoritmi di distribuzione delle chiamate verso i posti operatore quali round-robin o basati sul numero chiamate medio gestite dall’operatore. | **O** |  |  |
| **RF4** | L’applicazione deve essere utilizzabile in tutte le sue funzioni da operatori non-vedenti o ipo-vedenti e dovrà quindi essere dotata dei relativi moduli SW e HW necessari a garantirne l’usabilità per queste tipologie di utenze e con la relativa certificazione nazionale per i dispositivi per i non vedenti. | **O** |  |  |
| **RF5** | Funzionalità di memo/post-it per agevolare la raccolta delle informazioni da parte degli operatori | **I** |   |  |
| **RF6** | Servizio notte ovvero possibilità di inoltrare ad un numero di telefono specifico le chiamate che arrivano fuori orario e quando tutti gli operatori sono disconnessi. | **O** |  |  |
| **RF7** | Possibilità di attivare messaggi vocali (IVR) o musica di attesa per le chiamate in ingresso nelle code o in attesa di essere smistate agli operatori. | **O** |  |  |

**Requisiti non funzionali**

I requisiti “non funzionali” includono requisiti tecnici o di servizio.

| **Classe del Requisito** | **ID** | **Requisito tecnico, architetturale, infrastrutturale e non funzionale (RNF)** | **Obbligatorio (O)** **Informativo(I)** | **Requisito soddisfatto**  | **Note**  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Documentazione** | **RNF1** | Internamente alla documentazione sono indicate chiaramente le caratteristiche tecniche minime della postazione di lavoro lato utente necessarie per l’accesso al sistema (Sistemi Operativi, Browser, Plug-in, ecc.) e delle modalità di utilizzo dei servizi telefonici. | I |  |  |
| **Infrastruttura** | **RNF2** | La soluzione dovrà permettere la configurazione di un trunk SIP di connessione tra i SIP proxy servers della piattaforma VoIP Sipxcom (http://wiki.sipxcom.org/) e il server (o i server) che eroga il servizio di accodamento e distribuzione delle chiamate (call queuing e ACD) verso i posti operatore. Il SIP PBX Sipxcom inoltrerà mediante il trunk SIP le chiamate destinate all’interno assegnato al servizio di posto operatore; tutti i successivi servizi telefonici di accodamento, inoltro, messa in attesa, musica/messaggio su attesa, ecc.. devono essere garantiti dal server dei P.O. per permettere un reale disaccoppiamento tra i due sistemi. | **O** |  |  |
| **Infrastruttura** | **RNF3** | Integrazione della rubrica dei posti operatore con il repository aziendale: possibilità di schedulare import di file .csv contente i contatti della rubrica o interrogazione con il DB aziendale (DB e/o LDAP) | **O** |  | Indicare quale metodologia di integrazione è supportata e con quali DB/LDAP è garantita. |
| **Infrastruttura** | **RNF4** | La gestione delle chiamate da parte dei P.O. deve essere effettuata unicamente tramite l’applicazione proposta e non deve richiedere la presenza di altri terminali HW (es: console specifiche o telefoni IP di appoggio) | **O** |  |  |
| **Infrastruttura** | **RNF5** | Le componenti server della piattaforma che gestiscono l’accodamento e la distribuzione delle chiamate verso i P.O. devono essere virtualizzabili su ambiente VMware o HyperV. | **O** |  | Indicare quali versioni VMware o HyperV sono supportate |
| **Infrastruttura** | **RNF6** | La soluzione è “Multi-Tenant”, cioè è possibile utilizzare la medesima piattaforma per gestire postazioni P.O. di clienti differenti con diverse personalizzazioni dei servizi e piani di numerazione telefonica distinti. | **I** |  |  |
| **Topologia di rete e Mobilità** | **RNF7** | La soluzione non deve essere vincolata ad una specifica configurazione di rete per garantire la mobilità (smart working). In particolare deve essere permesso che uno stesso P.O. possa connettersi attraverso differenti accessi di rete (es: rete aziendale, VPN, Internet tramite SBC, ecc.) | **O** |  |  |
| **Identità e Gestione accessi** | **RNF8** | La soluzione dispone di un sistema di autenticazione e profilazione dei P.O. | **O** |  |  |
| **Portabilità** | **RNF9** | L’applicazione deve essere supportata su PC Desktop o Laptop con S.O. Windows 10 o superiore. | **O** |  | specificare quali sono i S.O. supportati |
| **Portabilità** | **RNF10** | La Soluzione è fruibile da parte dell’utente finale attraverso l’utilizzo di web browser di comune diffusione alle versioni stabili e supportate (ad es. Internet Explorer, Mozilla Firefox Chrome, ecc.) ed a quelle future, senza la necessità di prevedere l’installazione di applicativi o plug-in ad hoc sulla macchina client dell’utente finale. | **I** |  | Specificare quali browser e le relative versioni sono supportate |
| **Rispetto degli standard** | **RNF11** | La soluzione garantisce la piena compatibilità con lo standard SIP RFC 3261 e relativi.  | **O** |  |  |
| **Sicurezza** | **RNF12** | Le comunicazioni tra il client dei P.O. (applicativo stand-alone o interfaccia Web) e il server di gestione dei P.O. devono avvenire in modalità sicura. | **O** |  |  |
| **Gestione e monitoraggio** | **RNF13** | La soluzione presenta una interfaccia di gestione e monitoraggio per la configurazione di tutti i servizi e la verifica dello stato delle console P.O. (attive o disattive) e dello stato dei servizi applicativi e di gestione delle chiamate (call queuing, ACD, IVR, ecc.)  | **O** |  |  |

**Modalità di fornitura della soluzione**

| **Classe del Requisito** | **ID** | **Modalità di fornitura (MF)** | **Obbligatorio (O)** **Informativo(I)** | **Requisito soddisfatto**  | **Note** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Licensing** | **L1** | Modalità di licensing a tempo indeterminato | **I** |  | Specificare la modalità di licensing (indeterminato o subscription annuale/pluriennale) |
| **Licensing** | **L2** | La soluzione propostanon prevede limiti relativi alla possibilità in capo al licenziatario di erogare servizi a terzi, quantomeno con riferimento agli enti clienti del CSI-Piemonte  | **I** |  |  |
| **Licensing** | **L3** | In relazione al requisito precedente L2, la soluzione consente comunque la fruizione delle funzionalità utente – anche sotto forma di servizio - non solo al CSI Piemonte ma anche ai suoi Enti clienti | **I** |  |  |

**DIMENSIONAMENTO DELLA SOLUZIONE**

Per consentire al fornitore una stima dei costi e dei tempi si riportano di seguito alcuni dati di dimensionamento:

| **ID** | **Descrizione** | **Q.tà** |
| --- | --- | --- |
| **1** | Numero di posti operatore normo vedenti | **1** |
| **2** | Numero di posti operatore ipo-vedenti | **2** |
| **3** | Numero di posti operatore non-vedenti | **3** |

**COSTI E TEMPI INDICATIVI DELLA MESSA A DISPOSIZIONE DELLA SOLUZIONE**

Si richiede di compilare la tabella nella pagina successiva relativa a costi e tempi per la messa a disposizione e per la gestione della soluzione desiderata. Si ricorda che si tratta di stime di massima, non impegnative (non costituiscono offerta), ma utili a definire la base d'asta e il capitolato per una eventuale gara finalizzata all’acquisizione della soluzione dal mercato.

In particolare, le stime riguardano:

* Licenze software che rispondano ai requisiti funzionali e non funzionali;
* La messa in esercizio della soluzione.
* La formazione degli utenti e del personale tecnico del CSI Piemonte
* Eventuali componenti hardware correlate all’implementazione della soluzione (sono da escludersi apparati e periferiche tipiche di una postazione di lavoro standard: pc, monitor, tastiera, mouse, telefono, etc..)

I valori economici stimati verranno considerati oneri fiscali esclusi.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Compilare in base alle proprie policy commerciali**  |  |  |  |
| **Licenze Software** | **Stima del costo della Subscription Annuale (Euro)** | **Stima del costo della Licenza Perpetua (Euro)** | **Stima del Canone annuale di Manutenzione (Euro)\*** | **Stima del Costo di installazione e configurazione** | **Stima del Costo** | **NOTE** |
| Licenza per n. 1 postazione normo vedente | Euro | Euro | Euro | Euro |  |  |
| Licenza per n. 2 postazioni “ipo-vedenti” | Euro | Euro | Euro | Euro |  |
| Licenza per n. 3 postazioni “non-vedenti” | Euro | Euro | Euro | Euro |  |
| **Componenti Hardware (indicare le singole voci e la relativa quantità)** |  |  |  |
|   | Euro |  **tempi di consegna:**  |
|   | Euro | **tempi di consegna:**  |
|   | Euro |  **tempi di consegna:**  |
|   | Euro |  **tempi di consegna:**  |
| **Formazione** |  |  |  |
| Formazione on-site ai centralinisti (normo-vedenti, ipo-vedenti e non vedenti) sull’uso dell’applicazione. |  | **giornate stimate:**  |
| Formazione (anche da remoto) ai tecnici CSI sulla gestione della soluzione. |  | **giornate stimate:** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| \*Previsto in caso di Licenza Perpetua: assistenza da remoto, manutenzione e fornitura upgrade dal secondo anno - considerare uno SLA standard Next Business Day |