

Fornitura a noleggio di un'infrastruttura completa di telefonia VOIP con servizio di assistenza sistemistica e hardware – Durata 62 (sessantadue) mesi

Introduzione

Il Comune di Mira intende provvedere alla completa sostituzione e quindi rinnovo della sua infrastruttura per l'erogazione dei servizi di fonia fissa VOIP, attraverso l'acquisizione a noleggio sia di tutti gli apparati per l'utenza finale, sia per la gestione e configurazione dell'intero sistema. La durata del noleggio sarà pari a 62 (sessantadue) mesi.

L'Ente dovrà essere dotato di un centralino fisico VOIP, abbinato ad un secondo apparato, fisico o virtuale, che con esso implementi un cluster al fine di ottenere un sistema ad alta affidabilità. Dovranno poi essere forniti n.180 (centottanta) telefoni VOIP, idonei switch POE per la loro connessione e alimentazione, una postazione posto operatore e una server che garantisca l'archiviazione e consultazione del registro di tutte le telefonate effettuate dall'Ente.

Il fornitore dovrà inoltre, per l'intero periodo contrattuale, mantenere tutti gli apparati forniti, nonché erogare sull'intera soluzione un servizio di assistenza sia hardware che sistemistica di tipo “full maintenance” che dovrà, a titolo esemplificativo, includere:

- interventi di riparazione e ripristino, sia presso le sedi che da remoto, degli apparati guasti e dei servizi che manifestano anomalie;
- la sostituzione a proprio carico degli apparati guasti in caso di non riparabilità;
- Interventi sistemistici di configurazione e riconfigurazione degli apparati, sia a fronte di malfunzionamenti degli stessi che di esigenze manifestate dell'Ente;
- Un servizio di monitoraggio in tempo reale che permetta di evidenziare eventi e anomalie del sistema tale da consentire interventi non solo di tipo reattivo, ma proattivo, già al manifestarsi i primi segni di un'eventuale malfunzionamento o degrado delle prestazioni.

1. Sedi dell'Ente e infrastruttura telefonica in essere

Il comune di Mira è costituito da n.6 (sei) sedi principali, tutte che fruiscono del servizio di fonia tramite l'unico centralino in dotazione all'ente, locato nella sede del palazzo del municipio, un Mitel M300 Voip con funzionalità Sip Trunk, che raggiungono tramite una rete di ponti radio, sempre facente capo al medesimo stabile.

L'attuale centralino ha licenze e quindi supporta 150 (centocinquanta) terminali e corrispondenti numerazioni, e fa capo ad una linea ISDN PRA che garantisce 15 (quindici) contemporaneità entranti e uscenti.

I terminali Voip attualmente in uso sono:

- n.5 telefoni Mitel 5304
- n.83 telefoni Mitel 5312
- n.1 telefono Mitel 5324
- n.5 telefoni Mitel 5320
- n.28 telefoni Cisco 7905
- n.2 telefoni mitel 5330
- n.3 softphone
- n.23 terminali generici sip

Gli apparati telefonici sono indicativamente così ripartiti tra le sedi comunali



- Palazzo del municipio: n.95 telefoni
- Sede servizi demografici e biblioteca di Mira: n.29 telefoni
- Sede Biblioteca di Oriago: n.5 telefoni
- Sede principale Polizia comunale: n.14 telefoni
- Sede sportello Polizia comunale: n.5 telefoni
- Asilo Nido: n.1 telefoni
- Magazzino comunale: n.1 telefoni

Attualmente tutti gli apparati fanno capo a degli switch dedicati ma non POE, quindi ogni terminale è dotato di un adattatore POE per consentirne l'alimentazione.

Per tutte le sedi è utilizzato un unico IVR, implementato dal centralino, inoltre è presente una postazione posto operatore, assegnata all'ufficio centralino, locato sempre nel palazzo del municipio.

Per consentire la consultazione del registro delle telefonate effettuate e ricevute è utilizzato il software Imagicle Blue's, che acquisisce dal centralino il log delle comunicazioni e garantisce inoltre agevoli funzionalità di aggregazione dei dati estratti.

2. Infrastruttura hardware e software di cui è richiesta la fornitura

2.1 Centralino VOIP e alta affidabilità

L'aggiudicatario innanzitutto dovrà fornire a noleggio all'Ente un nuovo centralino fisico VOIP. Al fine di avere certezza di piena compatibilità dell'apparato con i telefoni, altra componente della fornitura, a seguire dettagliata, si richiede che l'apparato sia del medesimo brand degli stessi.

In centralino VOIP fornito dovrà garantire la gestione di almeno 250 (duecentocinquanta) numerazioni, in modo sia da permettere continuità che di consentire all'Ente, qualora necessario, di incrementare il numero degli apparati utilizzati. Il centralino dovrà avere un'interfaccia di configurazione web e dovrà garantire la facoltà di raggruppare le utenze gestite in gruppi, dovrà poi consentire di gestire ogni singolo gruppo in modalità:

- gruppo di hunting
- a cascata
- segretaria-direttore
- squillo contemporaneo

Gli appartenenti al gruppo di hunting dovranno avere la facoltà, quando un telefono del loro gruppo squilla, di prenderne in carico la chiamata.

In un gruppo a cascata invece, a fronte di un'ordine di terminali e di un numero di squilli prestabilito, qualora un operatore del gruppo non risponda la chiamata dovrà essere automaticamente indirizzata alla successiva numerazione nella cascata.

La modalità segretaria-direttore deve consentire di porre il telefono del direttore in modalità "Do not Distur (DND)" e di dirottare tutte le telefonate in ingresso all'apparato segretaria. L'apparato segretaria dovrà quindi ricevere le chiamate deviate e poterle instradare al telefono direttore bypassando la configurazione DND.

Infine, con la modalità squillo contemporaneo, a fronte di una chiamata in entrata verso uno o più numeri appartenenti al gruppo impostato, tutti gli apparati che ne fanno parte dovranno suonare all'unisono e il primo operatore che risponderà prenderà in carico la chiamata.

Il centralino fisico dovrà implementare almeno 6 (sei) IVR (interactive voice responde).



Una numerazione sarà associata “globalmente” all’Ente (e a un IVR) e rappresenterà il numero principale di centralino, il quale dovrà però poi dare la facoltà di reindirizzare, previo un idoneo messaggio e menù di sezione, a 5 (cinque) ulteriori risponditori, tramite ciascuno dei quali, a sua volta attraverso un idoneo messaggio personalizzato e menù di selezione, la chiamata in ingresso dovrà poter essere inoltrata a un predeterminato numero di terminali finali. In concreto è richiesta l’implementazione di un’architettura a tre livelli, che dalla numerazione unica e centrale permetta di contattare specifiche postazioni, passando per un livello intermedio, e quindi un partizionamento virtuale, della rete telefonica strutturato in base alle esigenze dell’Ente.

Ogni IVR dovrà poter essere contattato anche direttamente, attraverso la propria numerazione, implementando un “centralino virtuale” per ognuno dei 6 (sei) gruppi identificati.

Dovrà essere possibile associare almeno due messaggi vocali per IVR, uno per l’orario di apertura e uno per quello di chiusura uffici, e dovrà quindi essere possibile dal centralino impostare gli orari di attivazione di uno o dell’altro.

Ad ogni numerazione dovrà poter essere associata una segreteria telefonica. La segreteria dovrà poter essere abilitata e disabilita in autonomia dall’operatore, tramite il proprio terminale, e sempre tramite il medesimo l’utente, sempre in autonomia, dovrà poter registrarne il messaggio associato.

Le comunicazioni telefoniche tra interni dovranno avvenire in modalità peer to peer. Il centralino dovrà quindi avere l’onere di effettuare l’instradamento e di dare vita alle connessioni, tuttavia una volta instaurate queste dovranno essere mantenute solo dai terminali interessati, senza dover più il traffico passare per il centralino, in modo che, anche in caso di temporaneo blocco o di rallentamento dello stesso, le comunicazioni già attivate non siano troncate.

Abbinato al centralino fisico in oggetto, dovrà essere fornito a noleggio un secondo hardware, oppure un appliance virtuale, per implementare un’infrastruttura ad alta affidabilità, tale da garantire, in caso di guasto dell’hardware principale, continuità nell’erogazione dei servizi. Nel caso il fornitore opti per garantire l’alta affidabilità tramite un appliance virtuale anziché un secondo centralino fisico (in ogni caso il primario si richiede espressamente fisico e non virtuale) questa dovrà essere installata sul server fisico di gestione che dovrà essere fornito e che sarà descritto a seguire.

2.2 Telefoni

L’aggiudicatario dovrà fornire, sempre a noleggio, n.180 (centottanta) telefoni VOIP, del medesimo brand del centralino. I telefoni, fatto salvo l’eventuale terminale per il posto operatore, dovranno essere dello stesso modello, in modo da semplificare la gestione del parco macchine. I terminali dovranno essere dotati di pulsanti con funzionalità programmabili, sia lato centrale che lato operatore, e dovranno essere dotati di un display per rendere disponibili le più comuni funzionalità, quali ad esempio la consultazione delle chiamate ricevute, perse ed effettuate.

I telefoni dovranno inoltre garantire funzionalità quali chiamate in viva-voce e conference call con altri apparati della rete.

Sempre dai terminali dovrà inoltre essere consultabile la rubrica dell’Ente (si considera per praticità rubrica l’elenco delle numerazioni interne gestite dal centralino con i rispettivi nomi degli operatori/uffici associati).

I terminali dovranno essere consegnati all’Ente preconfigurati. L’Ente fornirà al gestore l’indirizzo ip e il numero da associare ad una parte o al totale dei telefoni, che dovranno quindi essere consegnati già utilizzabili/assegnabili, fatto salva l’eventuale necessità di inserire gli stessi in gruppi e quindi di assegnarvi configurazioni particolari.



Le future configurazioni e riconfigurazioni dei terminali saranno a carico dell'Ente.

2.3 Posto operatore

L'infrastruttura di cui si richiede la fornitura a noleggio dovrà essere configurata in modo tale da non richiedere un operatore incaricato di seguire la telefonia. Tuttavia, qualora l'Ente decidesse per esigenze interne di porne uno in essere, come pure per consentire l'agevole gestione di specifiche funzionalità (cambio di uno o più messaggi di segreteria, reindirizzamento di specifici numeri, ecc.) è richiesta la fornitura di un terminale dalle funzionalità avanzate, dedicabile alle operazioni di gestione e controllo. Anche il terminale posto operatore dovrà essere del medesimo brand del centralino, ed essere consegnato già configurato.

2.4 Switch e adattatori Poe

Per connettere i telefoni al centralino, nonché per gestirne l'alimentazione, l'ente intende abbandonare l'attuale struttura basta su singoli adattatori POE, uno per ogni terminale, per passare ad una più moderna e facilmente manutenibile architettura basata su switch POE da installare in ogni sede interessata. Nello specifico sono richiesti:

- Per il palazzo del municipio: n. 2 (due) switch POE da minimo 48 porte + 1 fibra
- Per il palazzo del municipio (Area Tecnici): n. 2 (due) switch POE da minimo 48 porte + 1 fibra
- Per il palazzo del municipio (Area Cultura e Istruzione): n. 1 (uno) switch POE da 24 porte + 1 fibra
- Per la sede dei servizi demografici e biblioteca di Mira: n. 1 (uno) switch POE da minimo 48 porte
- Per la sede della Biblioteca di Oriago: n.1 (uno) switch POE da minimo 12 porte

- Per la sede principale della Polizia comunale: n. 1 (uno) switch POE da minimo 24 porte
- Per la sede dello sportello Polizia comunale: n. 1 (uno) switch POE da minimo 12 porte

Non è invece necessaria la fornitura di switch, ma è da considerarsi sufficiente la fornitura di n.1 (uno) adattatore POE per ognuna delle seguenti due sedi, in quanto ciascuna dotata di un solo telefono:

- Asilo Nido
- Magazzino comunale

Tutte le porte di rete degli switch POE forniti dovranno garantire una velocità di trasferimento dati non inferiore ad 1 Gb/s.

In tutte le sedi descritte sono presenti idonei armadi rack per ospitare gli switch, che andranno sostanzialmente a prendere il posto degli attuali in uso, non POE, di proprietà dell'Ente.

Si evidenzia che il municipio è costituito da tre blocchi collegati tra loro tramite fibra ottica, per questa ragione per il palazzo è richiesto che gli switch siano dotati di una suppletiva porta in fibra.

2.5 Server fisico e hardware/software suppletivo



E' richiesta la fornitura, sempre a noleggio, di un server fisico che dovrà essere utilizzato dal fornitore per ospitare il software di reportistica (descritto a seguire), gli strumenti di monitoraggio, ed eventuali altri strumenti/appliance software necessari a implementare l'alta affidabilità o comunque alla gestione, mantenimento e configurazione dell'infrastruttura fornita. L'hardware in oggetto potrà essere utilizzato in modo diretto dal fornitore, oppure essere repository ed hypervisor per più virtual machine, in base alle caratteristiche e requisiti dell'architettura scelta dal provider. Il ogni caso ogni licenza, sia lato sistema operativo che hypervisor, sia conseguente dalla messa in produzione di specifici software, sarà sempre a carico all'aggiudicatario per tutta la durata contrattuale.

Allo stesso modo qualsivoglia altra componente hardware e software necessaria per il completamento e il corretto funzionamento dell'infrastruttura proposta, così come qualsivoglia altra componente suppletiva necessaria all'implementazione del sistema di monitoraggio e backup, sarà sempre e comunque da ritenersi inclusa nel canone onnicomprensivo della fornitura e quindi a carico dell'aggiudicatario per l'intera durata contrattuale.

2.6 Software di reportistica

Dovrà essere installato sul server fornito o su una virtual machine da esso ospitata un software di reportistica finalizzato all'archiviazione e consultazione del registro di tutte le telefonate effettuate dall'Ente. Il software dovrà sia consentire la consultazione in tempo reale delle telefonate in corso, sia la consultazione ed export in formato tabellare di tutte le telefonate effettuate in entrata e in uscita, dalla sua posa in opera fino alla sua dismissione.

Il programma dovrà permettere la consultazione e l'export di tutte le chiamate in uno specifico intervallo temporale, di mittente e destinatario delle stesse, data, ora e durata delle conversazioni. Dovrà inoltre consentire di consultare il registro esplicitando uno specifico numero mittente/destinatario quale oggetto della ricerca.

Al termine del contratto il fornitore, prima di provvedere al ritiro del server, dovrà fornire all'Ente un export onnicomprensivo e tabellare di tutte le chiamate gestite per l'intera durata contrattuale.

3. Licenze d'uso per le componenti hardware/software e i conseguenti servizi

Il fornitore dovrà provvedere per tutta la durata dell'affidamento a fornire, installare, rinnovare e mantenere tutte le licenze necessarie al corretto funzionamento e all'erogazione dei servizi richiesti. Il canone delle licenze sarà sempre da considerarsi come incluso nel l'importo onnicomprensivo dell'affidamento, per tutta la durata contrattuale.

4. Installazione apparati e startup infrastruttura

L'aggiudicatario dovrà provvedere a porre in essere tutte le componenti hardware e software della fornitura entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla data di aggiudicazione, salvo diverse indicazioni da parte della stazione appaltante, conseguenti dalla necessità di avviare i sistemi in intervalli temporali che non ostacolino l'operativa dell'Ente. Considerato che il comune di Mira non può sospendere i servizi alla cittadinanza, è richiesto che l'installazione degli apparati e in generale qualsivoglia attività che comporti l'interruzione dei servizi, non solo di fonia ma anche di qualsivoglia altro sistema possa direttamente o indirettamente essere coinvolto nell'installazione, sia effettuata al di fuori dell'orario d'ufficio e in giorni festivi.

Il fornitore, dopo l'aggiudicazione, avrà 5 (cinque) giorni per proporre all'Ente un calendario dettagliato delle attività, che sarà poi oggetto di valutazione da parte dell'Ente stesso che,



considerandone l'impatto sull'attività amministrativa, potrà richiederne variazioni, nonché proporre in primis nuove date ritenute maggiormente compatibili con le esigenze dei servizi. Si auspica che non vi siano difficoltà nel concordare con l'aggiudicatario la schedulazione delle attività, quantomeno di quelle più impattanti, tuttavia l'Ente si riserva, qualora lo ritenga necessario, di stabilire in autonomia specifiche date in cui l'aggiudicatario dovrà porre in essere una parte o la totalità delle installazioni e configurazioni. In questo caso l'Ente procederà comunicando tramite pec all'aggiudicatario le date stabilite, che in ogni caso non potranno essere prima di 10 (dieci) giorni solari a partire dalla comunicazione stessa, in modo da garantire al fornitore il tempo necessario per organizzare lo/gli intervento/i.

4.1 Installazione centralino, server e switch POE

Il Centralino e il server applicativo dovranno essere installati presso la sala server del palazzo del municipio di Mira. A priori dell'installazione la ditta dovrà provvedere ad acquisire la configurazione dell'attuale apparato, in modo da estrarne le configurazioni essenziali e da poter già quantomeno parzialmente configurare il nuovo hardware prima della consegna, per limitare al minimo l'interruzione dei servizi alle sedi dell'Ente.

Si richiede la fornitura a noleggio di componenti di tipo rack e non standalone, che dovranno essere installati negli armadi rack già disponibili.

Gli switch POE dovranno essere montati sia nella sede principale del municipio sia nelle altre in precedenza indicate, anch'esse dotate di un'infrastruttura già idonea ad ospitarli. Anche gli switch POE, come in generale la totalità dei componenti dell'infrastruttura, dovranno essere da rack.

Tutte le sedi dell'Ente sono connesse tramite ponti radio, costituendo un'unica ed estesa lan municipale. Sono inoltre state implementate delle vpn di backup tra le sedi, tali da garantire, in caso di guasto degli apparati wifi, un basilare livello di connettività in ogni caso sufficiente a sostenere il traffico telefonico.

L'aggiudicatario, per svolgere le attività di manutenzione e assistenza richieste dovrà avere la facoltà di connettersi da remoto, all'occorrenza anche in autonomia, ai sistemi installati. Dovrà quindi esplicitare o concordare le modalità che utilizzerà per l'accesso, in modo da consentire all'Ente la predisposizione delle necessarie regole lato firewall.

4.2 Installazione telefoni

L'installazione dei telefoni negli uffici sarà effettuata dal personale dell'Ente. Tuttavia, nell'ottica di velocizzare l'installazione degli apparati, questi dovranno essere consegnati preconfigurati.

Sarà quindi fornito all'aggiudicatario l'elenco delle numerazioni e dei conseguenti indirizzi ip da assegnare ai terminali. I telefoni dovranno quindi arrivare già utilizzabili, ciascuno riportante sulla confezione il numero di interno attribuito.

5 Servizio di assistenza, manutenzione e monitoraggio

5.1 Servizio di assistenza e manutenzione hardware su segnalazione

Il provider dovrà garantire assistenza hardware dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Gli incaricati del Comune dovranno poter aprire quindi ticket di assistenza 5 giorni su 7, in orario diurno, dalle ore 9.00 alle ore 18.00.



Le segnalazioni potranno essere effettuate dal Servizio Sistemi Informativi dell'Ente tramite telefono e mail. Proposte di utilizzo di strumenti suppletivi, come ad esempio portali dedicati, saranno accettate, fatto salvo sempre il diritto dell'Ente a ricorrere a chiamate telefoniche.

Il provider dovrà assegnare ad ogni richiesta un numero di ticket, la chiusura del quale, con la descrizione dell'intervento effettuato, fungerà da strumento di verifica del rispetto delle SLA (si veda il paragrafo 6, SLA Service Level Agreement).

Qualora il disservizio riguardi apparati essenziali alla fruizione del servizio di fonia e non appaia celermente risolvibile, oppure un apparato manifesti un guasto non banalmente riparabile, il fornitore avrà l'obbligo di provvedere all'immediata installazione e configurazione di un dispositivo sostitutivo "muletto", con caratteristiche pari o superiori, oppure alla diretta sostituzione dell'apparato non riparabile.

Per quanto concerne le modalità di sostituzione e riparazione di apparati non centrali, quali i telefoni, non è necessario un intervento fisico e diretto da parte del fornitore, che potrà optare per sostituire i terminali guasti anche semplicemente prevedendo un servizio di ritiro del guasto e spedizione di un nuovo apparato, che sarà poi posto in rete direttamente dal ced dell'Ente. Tuttavia la consegna del/i nuovo/i telefono/i dovrà avvenire entro e non oltre 5 (cinque) giorni solari conteggiati a partire dalla segnalazione.

Trattandosi di una fornitura a noleggio, si evidenzia che qualsivoglia servizio di mulettazione, la sostituzione definitiva, così come la componentistica eventualmente utilizzata per la riparazione dell'hardware saranno sempre da considerarsi come inclusi nel canone onnicomprensivo previsto dal contratto.

5.2 Servizio di helpdesk di primo e secondo livello su segnalazione

Si richiede al provider di fornire un servizio di helpdesk di primo e secondo livello per problematiche legate al funzionamento dell'infrastruttura hardware e software. L'apertura di una richiesta di intervento da parte del personale dell'Ente sarà effettuata con le stesse modalità già dettagliate per il servizio di assistenza hardware, e anche gli SLA applicati saranno i medesimi, in base al livello di disservizio riscontrato. Il servizio di helpdesk ha il fine di garantire gli interventi necessari a mantenere in opera e performante l'infrastruttura fornita dal punto di vista applicativo e funzionale, nonché ad assicurare all'occorrenza informazioni al ced su come effettuare specifiche operazioni di uso comune o di limitata riconfigurazione degli apparati. Il servizio include qualsivoglia intervento necessario a ristabilire una corretta configurazione degli apparati a fronte di errori di sistema, guasti che comportino una corruzione/perdita della configurazione preesistente, come pure interventi di riconfigurazione ex novo di eventuali apparati sostitutivi forniti temporaneamente o permanentemente dal fornitore a fronte di guasti e/o disservizi gravi.

5.3 Servizio di assistenza personalizzato e di aggiornamento software/firmware

In aggiunta al servizio di helpdesk di primo e secondo livello per problematiche legate al funzionamento degli apparati, si richiede al fornitore di erogare per l'intera durata contrattuale un servizio di assistenza sull'infrastruttura implementa di tipo full maintenance. Il fornitore dovrà garantire interventi tecnici/sistemistici specialistici per attività di parametrizzazione, configurazione, riconfigurazione e personalizzazione dei sistemi forniti, a fronte di necessità organizzative dell'Ente (ad esempio lo spostamento di una sede comunale, oppure la variazione della configurazione di uno o più IVR a fronte di mutamenti dell'organizzazione dei servizi interni).

Il fornitore garantirà reperibilità telefonica con chiamate illimitate nel corso della durata contrattuale, il collegamento in teleassistenza per interventi diretti sugli apparati oggetto di



manutenzione e interventi tecnici presso le sedi per eventuali necessità residuali non risolvibili da remoto.

L'aggiudicatario dovrà inoltre provvedere a garantire assistenza di fronte a difetti e non conformità riscontrati nel Software/Hardware.

Entro un tempo conforme agli SLA per gli interventi riportati al paragrafo 6, e con tempistiche da concordare con l'amministrazione per le altre tipologie, il fornitore dovrà prendere in carico le richieste e, qualora non risolvibili nell'immediato, dovrà fornire un piano per la risoluzione dei problemi, in cui dovranno essere esplicitate le tempistiche necessarie.

L'aggiudicatario si impegna inoltre a fornire costantemente feedback al Servizio Sistemi Informativi circa i progressi nel raggiungimento della soluzione.

Il provider dovrà inoltre provvedere a mantenere l'infrastruttura fornita aggiornata e sicura tramite l'installazione dell'ultima versione del software/firmware disponibile per tutte le sue componenti con cadenza almeno trimestrale. Dovrà tuttavia provvedere ad aggiornamenti suppletivi qualora siano riscontrati bug o lacune di sicurezza che potrebbero essere causa diretta o indiretta di malfunzionamento degli apparati e/o dei servizi erogati, oppure genericamente fonte di vulnerabilità per i sistemi dell'Ente.

5.4 Monitoring di rete

L'aggiudicatario dovrà porre in essere un sistema di monitoraggio dell'infrastruttura fornita a noleggio in grado di generare degli alert a fronte dei più comuni disservizi. Questi controlli potranno essere posti in opera o localmente, tramite una componente installata sul server fisico fornito (o su una virtual machine da esso ospitata), oppure tramite un servizio remoto, a cui l'Ente garantirà un circoscritto accesso alla rete lan comunale per consentirne l'attività. A fronte di blocchi/irraggiungibilità, anche temporanei, di uno o più apparati centrali (i singoli terminali telefonici sono esclusi dal monitoraggio) oltre uno specifico tempo soglia, oppure a fronte di evidenti ritardi nei tempi di risposta degli stessi, e in generale a fronte dell'interruzione di uno o più servizi essenziali per il corretto funzionamento del sistema implementato, dovrà essere generata e inoltrata sia al fornitore che all'Ente una mail di notifica. Fine di questo monitoraggio è, oltre ad una possibile individuazione proattiva di anomalie sistematiche, il celere e autonomo avvio delle procedure di assistenza da parte dell'aggiudicatario. Queste notifiche dovranno infatti essere considerate al pari dell'apertura di un ticket di assistenza da parte dell'Ente e quindi a fronte di disservizi così riscontrati il fornitore dovrà subito attivare le procedure necessarie al ripristino dei servizi, senza necessità alcuna di ulteriori contatti. In base alla gravità del disservizio, anche a questi ticket automatici corrisponderanno i medesimi tempi di intervento evidenziati al paragrafo 6 SLA, e anche in questo caso al termine dell'intervento dovrà essere notificata all'Ente la chiusura della segnalazione corrispondente tramite mail.

5.5 Backup

Il fornitore dovrà provvedere a mantenere copia aggiornata della configurazione del centralino, dell'apparato/componente software per l'alta affidabilità e degli switch. In aggiunta dovrà provvedere al backup di tutte le componenti server e applicative poste in opera, in modo da poter, anche in caso di perdita totale di configurazione di uno o più apparati, oppure a fronte della necessità della sostituzione di uno di essi, oppure ancora di perdite dati da parte dell/i server applicativo/i provvedere al ripristino dei servizi entro le tempistiche riportate al paragrafo 6 SLA. Non si descrivono qui le modalità con cui dovranno essere effettuati questi salvataggi e neppure se dovranno essere archiviati su una componente locale o remota. Questi aspetti sono lasciati all'aggiudicatario, che dovrà porre in essere la soluzione che riterrà più



idonea per l'infrastruttura fornita. Dovrà però comunicare e formalizzare all'Ente le politiche di salvataggio adottate.

6. SLA: Service Level Agreement

In base al tipo di dispositivo e alla sua funzione sono richiesti specifici tempi sia di intervento che di risoluzione dei problemi riscontrati/segnalati.

La tabella a seguire indicherà quindi dettagliatamente il livello di servizio richiesto.

Tipologia apparato servizio	Tipologia di anomalia riscontrata	Priorità	Tempo di presa in carico del ticket	Tempo massimo di chiusura ticket (da conteggiare a partire dal tempo massimo di presa in carico)
Centralino	Blocco dei servizi erogati sia dalla centrale che dall'apparato/vm che implementa l'alta affidabilità	Alta	2 ore	4 ore
Centralino	Guasto non bloccante dell'apparato o che non intacca i principali servizi erogati (ad es. perdita parziale di configurazione che tuttavia non inibisce le chiamate in ingresso/uscita, oppure guasto di un power supply a fronte di un altro funzionante), oppure guasto bloccante della centrale tuttavia a fronte di servizi di fonia ancora operativi grazie agli strumenti che implementano l'alta affidabilità	Media	8	8 ore
Server applicativo / apparato suppletivo dedicato ad implementare l'alta affidabilità	Ogni tipo di guasto/anomalia hardware/software	media	8 ore	8 ore
Switch POE	Anomalia non bloccante (ad es. guasto di una porta di rete o di un alimentatore nel caso ve ne siano due e il secondario ancora funzioni)	bassa	8 ore	5 giorni solari per riparazione/sostituzione
Switch POE	Ogni tipo di	alta	2 ore	4 ore



	guasto/anomalia bloccante			
Apparati telefonici	Guasto hardware/software dell'apparato telefonico o di una sua parte	bassa	8 ore	5 giorni solari per riparazione/sostituzione

7. Formazione

Il fornitore al termine delle attività di installazione dovrà effettuare un'attività formativa rivolta al Servizio Sistemi Informativi finalizzata ad illustrare le funzionalità del sistema e rendere autonomo il servizio nello svolgere le più comuni operazioni necessarie per l'utilizzo quotidiano dell'infrastruttura implementata. In particolare dovrà essere mostrato come configurare nuovi telefoni, come assegnare/cambiare le numerazioni telefoniche associate, come creare e gestire gruppi, le modalità di impostazione/sostituzione/rimozione dei messaggi di segreteria, come configurare da centrale specifiche funzionalità da associare ad uno o più tasti programmabili dei terminali, come consultare i log delle telefonate ricevute ed effettuate, e come provvedere al riavvio dell'infrastruttura o di parte di essa.

Infine dovranno essere comunicati i numeri telefonici e le caselle mail da utilizzare per l'apertura dei ticket di assistenza.

La formazione dovrà avvenire presso la sede del palazzo del municipio di Mira e non tramite strumenti di teleassistenza/videoconferenza.

8. Collaudo

Al termine delle attività e contestualmente alla messa in opera del sistema dovrà essere effettuato congiuntamente con il Servizio Sistemi Informativi un collaudo dell'infrastruttura. Questa attività, essenziale per la verifica del corretto funzionamento dei servizi, sarà anche necessaria al fine della fatturazione. In base all'esito dei test infatti il Servizio Sistemi Informativi rilascerà una dichiarazione attestante il totale o parziale funzionamento del sistema. Solo dall'effettivo termine delle installazioni e di tutte le attività di startup e configurazione previste, attestato dall'Ente col suddetto documento, il fornitore potrà emettere fattura per i servizi erogati.

9. Procedura e criteri di aggiudicazione

L'appalto in argomento sarà aggiudicato mediante procedura ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera b) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., da aggiudicare con il criterio del minor prezzo, ai sensi di quanto previsto dall'art. 95 comma 2 e 12 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. L'importo proposto non potrà in nessun caso essere superiore alla base d'asta.

Nell'offerta economica devono inoltre essere espressamente indicati, a pena di esclusione, i propri costi della manodopera e gli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle



disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (costi di sicurezza interni), connessi all'attività aziendale in relazione alle caratteristiche del servizio in appalto, i quali, pur ricompresi nel prezzo complessivo offerto, devono comunque essere esplicitati a parte a cura della Ditta concorrente ai sensi dell'art. 95, comma 10 del Codice. La Stazione Appaltante, prima dell'aggiudicazione, relativamente ai costi della manodopera, procederà a verificare il rispetto di quanto previsto all'art. 97, comma 5 lettera d) (costo del personale).

Oltre all'offerta economica nella busta non devono essere inseriti altri documenti.

10. Modalità di esecuzione della fornitura ed erogazione dei servizi

L'installazione degli apparati e degli applicativi dovrà avvenire entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla data di aggiudicazione, salvo diverse indicazioni da parte della stazione appaltante. E' richiesto che l'installazione degli apparati sia effettuata al di fuori dell'orario d'ufficio e/o in giorni festivi.

L'installazione e configurazione degli apparati centrali (centralino, server, switch poe) dovrà essere effettuata dal fornitore nelle sale server e nei rack indicati dal Servizio Sistemi Informativi, che garantirà alla ditta l'accesso ai medesimi e comunicherà gli indirizzi di rete da attribuire ai diversi componenti dell'architettura.

I telefoni, come già citato, saranno installati presso le rispettive sedi e postazioni dal personale dell'Ente, ma dovranno essere consegnati con già impostata una configurazione di rete e un'assegnazione numerica che sarà comunicata dall'Ente, in modo che siano fin da subito utilizzabili, al più solo da inserire nei rispettivi gruppi funzionali (hunting, segreteria-direttore, ecc.)

Il fornitore, dopo l'aggiudicazione, avrà 5 (cinque) giorni solari per proporre all'Ente un calendario dettagliato delle attività, l'Ente potrà richiederne variazioni, nonché proporre in primis nuove date ritenute maggiormente compatibili con le esigenze dei servizi.

L'Ente si riserva, qualora lo ritenga necessario, di stabilire in autonomia specifiche date in cui l'aggiudicatario dovrà porre in essere una parte o la totalità delle installazioni e configurazioni.

Al termine delle attività di avviamento del sistema in tutte le sue componenti, della verifica delle funzionalità e completezza del sistema, e dell'attività di formazione prevista il personale dell'Ufficio Informatica rilascerà un attestazione di collaudo positivo.

Il fornitore non potrà emettere, e comunque in caso di emissione non saranno liquidate, fatture prima dell'attestazione di collaudo positivo dell'infrastruttura.

11. Penali

Sono previste specifiche penalità per le violazioni agli obblighi riportati nel presente capitolato, che vanno ad integrare e, quando riguardanti gli stessi aspetti a sostituire, quelle già indicate nel bando mepa di riferimento. Qualora imputabili alla ditta aggiudicataria, da calcolarsi a partire dalla richiesta dell'Ente, le penali sono le seguenti:



1. Mancato rispetto dei tempi di consegna ed installazione di hardware e software rispetto al calendario stabilito: € 150,00 (centocinquanta) a giorno solare fino al settimo giorno di ritardo incluso, € 300,00 (trecento) giornaliero oltre il settimo giorno solare di ritardo;
2. Interruzioni di servizio causate agli uffici per errate operazioni o malfunzionamenti di qualsiasi tipo imputabili alla ditta durante la fase di avviamento o durante l'esecuzione del contratto: € 300,00 (trecento) al giorno solare fino al settimo giorno di ritardo incluso, € 600,00 (seicento) giornaliero oltre il settimo giorno solare di ritardo;
3. Ritardati interventi nell'erogazione dei servizi di manutenzione ed assistenza a fronte di anomalie non bloccanti del sistema € 100,00 (cento) a giorno solare fino al settimo giorno di ritardo incluso, € 200,00 (duecento) giornaliero oltre il settimo giorno solare di ritardo;
4. Ritardati interventi nell'erogazione dei servizi di manutenzione ed assistenza per problemi bloccanti e/o che pregiudicano fortemente l'attività degli uffici € 400,00 (quattrocento) a giorno solare fino al settimo giorno di ritardo incluso, € 800,00 (ottocento) giornaliero oltre il settimo giorno solare di ritardo.

L'applicazione delle penalità sopra richiamate avviene mediante contestazione scritta e motivata da parte dell'Amministrazione.

La ditta ha la facoltà di presentare giustificazioni e/o controdeduzioni scritte al Comune entro il termine perentorio di giorni 3 (tre) decorrenti dal giorno successivo al ricevimento della contestazione scritta. L'applicazione definitiva della penalità avverrà con provvedimento motivato del funzionario incaricato qualora la ditta non abbia presentato, nel termine indicato, giustificazioni scritte o le medesime siano ritenute incongrue e/o insufficienti. La penalità va pagata al Comune nel termine indicato nel provvedimento sanzionatorio, in difetto l'Ente preleverà la corrispondente somma dalla cauzione, con l'onere per la ditta di reintegrarla successivamente. In caso di scioglimento del contratto per colpa e/o decadenza del concessionario, il Comune avrà diritto di incamerare la cauzione prestata dalla ditta.

Per il mancato rispetto delle obbligazioni assunte dall'esecutore e sopra non specificate, verrà applicata la penale, in misura giornaliera pari al 2 (due) per mille dell'ammontare netto contrattuale, e comunque complessivamente non superiore al dieci per cento.

12. Privacy e trattamento dei dati

Considerato che l'aggiudicatario ospiterà sull'infrastruttura fornita a noleggio, e quindi di sua proprietà, l'elenco di ogni telefonata ricevuta ed effettuata dal personale dipendente del Comune di Mira, considerato inoltre che al fine di garantire la continuità dei servizi telefonici dell'Ente dovrà implementare per gli archivi e le configurazioni ospitati un idoneo servizio di backup, locale o in cloud, che a sua volta ospiterà in formato ancora non noto all'Ente le medesime informazioni, si impegna ad accettare da parte dell'Ente la nomina a Responsabile del Trattamento per i dati citati, ai sensi del R.E. 679/2016 (GDPR) e del D.Lgs. 101/2018.



13. Subappalto

E' previsto il subappalto ai sensi dall'art. 105 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

14. Polizze assicurative

La Ditta appaltatrice si assume ogni responsabilità sia civile che penale derivategli ai sensi di legge a causa dell'espletamento di quanto richiesto dal presente Capitolato.

Il Comune di Mira è esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro che dovessero accadere a dipendenti, sia propri che della ditta appaltatrice, come anche ad eventuali ulteriori utenti durante l'esecuzione del servizio.

La Ditta appaltatrice, con la sottoscrizione del presente Capitolato, solleva il Comune di Mira da qualsiasi pretesa, azione di rivalsa che possa essere intentata nei confronti della stessa Amministrazione per infortuni o danni arrecati a terzi o a dipendenti, in relazione allo svolgimento del servizio.

A tale scopo la Ditta si impegna a consegnare al Comune di Mira, prima dell'avvio del servizio:

a) una polizza responsabilità civile verso terzi stipulata con una primaria Compagnia di Assicurazione, nella quale venga indicato che il Comune di Mira debba essere considerato "terzo" a tutti gli effetti. L'assicurazione dovrà assicurare la copertura per il seguente massimale: euro 1.000.000,00 massimale unico per sinistro;

b) polizza infortuni al fine di garantire idonea copertura agli utenti per danni da infortuni che possano occorrere nello svolgimento del servizio oggetto dell'appalto e/o delle attività connesse. Massimali richiesti: almeno euro 100.000,00 - pro capite per decesso, almeno euro 100.000,00 - pro capite per invalidità permanente ed almeno euro 10.000,00 - pro capite per rimborso spese mediche.

Dette coperture assicurative dovranno essere efficaci per l'intero periodo di svolgimento del servizio.

15. Garanzie

La ditta aggiudicataria, prima della stipula del contratto o dell'avvio anticipato del servizio, sarà tenuta alla prestazione della garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

16. Protocollo di legalità

Le parti si impegnano a rispettare tutte le clausole pattizie di cui al Protocollo di legalità sottoscritto delle Prefetture del Veneto, Regione Veneto, Unione delle Province del Veneto e Associazioni regionali dei Comuni del Veneto in data 07/09/2015, ai fini della prevenzione dei



COMUNE DI MIRA

Provincia di Venezia

tentativi d'infiltrazione della criminalità organizzata nel settore dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

IL DIRIGENTE

F.to Dott. Daniele Campalto