



Messaggio municipale no. 26/2016

Comune di Ascona



***Richiesta di un credito di fr. 33'000 (IVA compresa)
per l'aggiornamento del sistema telefonico VoIP presso
l'amministrazione comunale e richiesta di un credito di fr.
11'000.00 (IVA compresa) per il rilevamento delle linee
telefoniche attive.***



V. Rif.
N. Rif. AL/ca
Risoluzione municipale no. 1545
Ascona, 31 agosto 2016

MESSAGGIO NO. 26/2016

del Municipio al Consiglio Comunale del Borgo di Ascona concernente la richiesta di un credito di fr. 33'000 (IVA compresa) per l'aggiornamento del sistema telefonico VoIP presso l'Amministrazione comunale e richiesta di un credito di fr. 11'000.00 (IVA compresa) per il rilevamento delle linee telefoniche attive.

Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di fr. 33'000 (IVA compresa) per l'aggiornamento del sistema telefonico VoIP presso l'Amministrazione comunale e richiesta di un credito di fr. 11'000.00 (IVA compresa) per il rilevamento delle linee telefoniche attive.

1. Introduzione

Il Comune di Ascona possiede un sistema di telefonia VoiP in funzione dal 2002 basato su una soluzione Cisco Call Manager.

Nel corso del mese di agosto 2016 il sistema di telefonia ha subito un importante danneggiamento ed in particolare nel modulo software del servizio di voice mail (risponditore automatico). A seguito di questo evento non è stato possibile reinstallare il software sul modulo hardware che gestisce la voice mail e quindi non è stato neppure possibile recuperare una parte della configurazione presente. Si rileva in questo senso che il sistema di Voice Mail attualmente installato è un servizio molto importante per la Polizia comunale così come per le Aziende comunali che hanno un servizio 7 giorni su 7 e 24 ore su 24 in caso



di necessità di intervento: la necessità di deviare la telefonata verso la pattuglia in servizio o la persona di picchetto delle Aziende è infatti essenziale.

A seguito della rottura di cui sopra si è provveduto per il momento ad una risoluzione parziale del sistema voice mail. In particolare è stata ripristinata unicamente nei punti nevralgici dell'apparato amministrativo al fine di risparmiare i costi di una riconfigurazione totale. Va opportunamente rimarcato che la tecnologia attuale non consente la possibilità di un backup nelle impostazioni della voice mail.

A seguito di questo evento si è potuto constatare che il motore della telefonia risulta obsoleto sia a livello di hardware che di software con le conseguenze che vedremo meglio in seguito.

Il Municipio ha quindi richiesto a Sunrise Communications AG, attuale ditta fornitrice dei sistemi di telefonia, di sottoporre un'offerta per aggiornare le parti obsolete al fine di garantire le funzionalità e la sicurezza della telefonia nel Comune di Ascona.

In considerazione di quanto sopra, come si dirà meglio in seguito, il Municipio ha valutato opportuno procedere pure con la catalogazione di tutta l'infrastruttura telefonica attiva e ciò in previsione dei cambiamenti tecnologici in atto.

2. Problematiche del sistema attuale

Come citato in precedenza l'attuale sistema di telefonia VoIP in funzione presso il Municipio di Ascona presenta le seguenti principali problematiche:

Versione Software obsoleta

L'attuale versione installata (versione 8.6), non gode più del supporto del produttore e presenta parecchie limitazioni.

Hardware Server obsoleto

L'attuale software è installato su server IBM acquistati negli anni 2002/2003. La piattaforma hardware ha quindi ormai 15 anni e questo potrebbe generare seri problemi alla stabilità del sistema e al grado di prestazioni che lo stesso deve essere in grado di erogare per assicurare il corretto funzionamento della rete telefonica del Municipio. Da segnalare inoltre che l'attuale piattaforma hardware non è in grado di supportare le nuove versioni del software VoIP e che quindi impedisce ogni evoluzione tecnologica del sistema.



Ridondanza parziale apparati

L'attuale configurazione, in relazione alla tecnologia con la quale è stata sviluppata, non prevede la ridondanza di alcuni apparati (es. Voice Gateway). Da qui le problematiche descritte in precedenza intercorse nel mese di agosto per cui un guasto all'hardware a questa componente ha pregiudicato il funzionamento dell'intero sistema di risposta automatica utilizzato dall'Amministrazione comunale.

3. Proposta di aggiornamento

In considerazione di quanto esposto in precedenza il Municipio, con il presente messaggio, chiede a codesto Consiglio comunale un credito d'investimento al fine di poter procedere con l'aggiornamento dell'attuale sistema di telefonia VoIP. Ciò ha lo scopo principale di preservare le attuali componenti in grado di garantire il buon funzionamento futuro e sostituire solo le componenti obsolete.

Qui di seguito l'elenco degli interventi che verranno effettuati:

Aggiornamento versione Software

Si procederà con l'aggiornamento dell'attuale sistema VoIP basato sulla versione 8.6 con l'ultima versione disponibile rilasciata dal produttore, versione 11.5, al fine di garantire:

1. supporto da parte del produttore (possibilità di aprire chiamate di supporto direttamente al produttore per problemi di malfunzionamento). Si rileva a questo proposito che con l'attuale sistema i tecnici responsabili per la risoluzione di malfunzionamenti o per semplici aggiornamenti sono obbligati a recarsi in loco creando di conseguenza maggiori costi e maggior tempo di reazione nella risoluzione dei problemi;
2. possibilità di avere aggiornamenti gratuiti del software direttamente dal produttore nell'arco dei prossimi 3 anni in relazione alle compatibilità dei dispositivi hardware;
3. compatibilità con gli attuali apparecchi telefonici;
4. possibilità di funzionalità aggiuntive, soprattutto in ambito della "Collaboration".



Installazione nuovi Server

Sostituzione dei 2 server IBM obsoleti con 2 nuovi server di ultima generazione basati su tecnologia Cisco e compatibili con la nuova versione del Software VoIP.

Questo hardware sarà naturalmente in grado di garantire le future evoluzioni del sistema. I 2 server saranno in configurazione ridondante per cui, come visto in precedenza, in caso di guasto di un dispositivo entrerebbe in funzione il suo "backup", garantendo la stabilità e la disponibilità del sistema telefonico del Municipio.

Ridondanza globale apparati

È prevista l'aggiunta di un secondo Voice Gateway per garantire la ridondanza anche di questo apparato assicurando una configurazione di alta affidabilità. Grazie alla nuova versione software sarà possibile inoltre spostare il sistema di risposta automatico sui nuovi Server aumentando pertanto affidabilità e disponibilità.

Predisposizione SIP Trunk (Swisscom All-IP)

L'aggiornamento dell'attuale soluzione prevede anche la predisposizione per l'interfacciamento addizionale con la rete esterna in modalità SIP Trunk (30 canali) in previsione del passaggio al scenario All-IP di Swisscom pianificato per il 31 dicembre 2017.

Funzionalità aggiuntive

Disponibilità di funzioni aggiuntive in relazione alla nuova versione software: video chiamate tra telefoni, chiamate telefoniche a partire dai contatti di Outlook, supporto sistema Cisco Presence, impostazione automatica messaggi di fuori orario e festività, trasferimento di chiamata semplificato, securizzazione dell'apparecchio telefonico, ecc..

Mantenimento apparecchi telefonici

L'aggiornamento dell'attuale sistema telefonico prevede la piena compatibilità con gli attuali apparecchi telefonici installati, garantendo quindi un notevole risparmio di costi per l'acquisto e l'installazione di nuovi apparecchi. L'aggiornamento della versione software prevede altresì la possibilità addizionale di collegare alla rete telefonica apparecchi di nuova generazione.



Compatibilità attuali apparati di rete

L'aggiornamento dell'attuale sistema telefonico mantiene la compatibilità con gli attuali apparati di rete (switch) acquistati negli anni 2014/2015 estendendone le funzionalità e il livello di prestazioni. Trattandosi di un aggiornamento non sarà necessario alcuna attività su questi apparati con il conseguente risparmio dei costi collegati a queste eventuali attività aggiuntive.

4. L'offerta nel dettaglio

L'attuale ditta fornitrice dei sistemi di telefonia VoIP ci ha sottoposto la seguente offerta:

Descrizione	Totale in fr.
Hardware e Software Cisco	19'007.00
Spese di trasporto	100.00
Prestazioni (installazione, configurazione, test di funzionamento)	11'520.00
Totale intermedio	30'627.00
Sconto speciale Cliente & Progetto (10%)	3'127.00
Totale generale netto, IVA escluso	27'500.00
IVA 8%	2'200.00
Totale generale netto	29'700.00
Imprevisti +/- 10%(29'700.00) - arrotondato	33'000.00



5. Rilevamento delle linee telefoniche attive

Negli corso degli anni il comune del Borgo di Ascona si è sviluppato in modo rilevante e, di conseguenza, ha dovuto potenziare ed estendere i suoi servizi. Per questa ragione si è resa necessaria l'attivazione di molteplici linee telefoniche analogiche e ISDN per le più svariate esigenze in tutti gli stabili comunali: sistemi d'allarme, ascensori, telefoni e fax, ecc..

Va ricordato che il Comune di Ascona è stato lungimirante dal profilo tecnologico ed è stato infatti uno dei primi Comuni nel Cantone che si è dotato di una soluzione telefonica digitale VoIP. Tale soluzione sfrutta la connessione dati per distribuire la "voce" senza la necessità di un cablaggio specifico per la telefonia. Attualmente il Comune dispone di un singolo punto di allacciamento con 100 numeri telefonici a disposizione.

Purtroppo negli anni non vi è stata la necessaria comunicazione tra i vari attori che, nei diversi campi d'attività, hanno posizionato le proprie infrastrutture. Ciò ha significato la posa di linee telefoniche in tutto il Comune senza una precisa catalogazione d'insieme.

In considerazione dell'aggiornamento di parte dell'infrastruttura telefonica descritto in precedenza il Municipio ritiene ora necessario investire risorse al fine di creare un inventario preciso dell'infrastruttura telefonica attiva con lo scopo di poter razionalizzare le risorse materiali e finanziarie.

È infatti verosimile che vi siano delle linee oggi inutilizzate e dunque da rimuovere.

Vi saranno linee non più adatte alle esigenze e che possono essere sostituite con abbonamenti e linee più economiche così come vi saranno certamente delle linee telefoniche che potranno essere integrate nella soluzione VoIP del Comune.

Non va infine dimenticato a questo proposito che Swisscom ha annunciato che al termine del 2017 non saranno più disponibili questo tipo di collegamenti analogici e che sarà necessaria l'integrazione nella rete VoIP o internet.

L'Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM), tramite l'ultima revisione dell'ordinanza sui servizi di comunicazione del 2015, ha dichiarato quanto segue:

"Mutamento delle condizioni quadro

Fino ad oggi, sia i collegamenti analogici che quelli digitali (ISDN) sono stati forniti mediante la tecnologia tradizionale TDM (Time Division Multiplex).



Tuttavia, nei prossimi anni, questa tecnologia sarà sostituita in tutto il mondo dalla tecnologia IP (Internet Protocol). Anche Swisscom ha annunciato che effettuerà la migrazione entro la fine del 2017. Pertanto, gli attuali collegamenti analogici e digitali vengono progressivamente rimpiazzati da collegamenti a banda larga basati su IP, divenuti negli ultimi tempi sempre più multifunzionali e capaci dunque di garantire le principali funzioni dei tradizionali collegamenti analogici e digitali. Un collegamento a banda larga permette di offrire diversi servizi contemporaneamente e di soddisfare così una effettiva esigenza degli utenti."

Visti i tempi relativamente ristretti e la necessità di allestire una lista aggiornata e completa delle linee telefoniche attive presenti nel Comune di Ascona si rende doveroso svolgere un'indagine sul territorio come segue:

- verifica con Swisscom delle linee attualmente in servizio e la loro locazione;
- ricerca e verifica in loco dei dispositivi collegati, servizio erogato e dati del fornitore;
- analisi delle soluzioni alternative e richieste ai fornitori dei costi e dettagli tecnici;
- allestimento della documentazione e proposta delle migliorie;

Per le attività sopra descritte è stata richiesta un'offerta d'onorario alla Piramide informatica Sagl che ha implementato e si occupa tutt'oggi della manutenzione della videosorveglianza comunale.

Piramide Informatica Sagl conosce l'infrastruttura presente nel Comune e questo aspetto risulta vantaggioso al fine di limitare le ore di intervento sul posto con conseguente risparmio finanziario.



Preventivo di spesa

Il preventivo per i lavori descritti in precedenza sottoposti è il seguente:

- Raccolta dati Swisscom e Ufficio tecnico comunale	ore	4
- Sopraluoghi	ore	30
- Analisi	ore	12
- Documentazione e preventivi	ore	<u>12</u>
Totale	ore	58
58 ore a fr. 160.00/h	fr.	9'280.00
IVA 8%	fr.	742.40
Totale netto	fr.	10'022.40
<i>Imprevisti +/- 10% (10'022.40) arrotondato</i>	fr.	11'000.00

6. Resoconto dei costi

Visto quanto presentato nei punti precedenti qui di seguito sottoponiamo il resoconto dei costi oggetto del presente messaggio per i quali il Municipio chiede a codesto Consiglio comunale i necessari crediti d'investimento:

- costi di aggiornamento della rete telefonica	fr.	33'000.00
- costi per la catalogazione dell'infrastruttura	fr.	<u>11'000.00</u>
Totale richiesta di credito	fr.	<u>44'000.00</u>



7. Conclusioni

Il Municipio è convinto della bontà e dell'urgenza delle operazioni descritte nel presente messaggio municipale.

I tempi necessari all'analisi, all'implementazione delle varie soluzioni e al rispetto dei termini imposti da Swisscom sono infatti relativamente stretti. I vantaggi derivanti da questa catalogazione sono sicuramente importanti grazie alla probabile diminuzione dei costi fissi: sarà infatti possibile eliminare linee in disuso con conseguente risparmio economico. Oltre a ciò si eviterà di dover trovare soluzioni all'ultimo secondo al momento della transazione da parte di Swisscom.

Per quanto concerne invece l'aggiornamento del sistema telefonico, in considerazione dei danni subiti nonché della vetustà delle apparecchiature hardware e software, il Municipio ritiene queste opere necessarie al fine di poter garantire la sicurezza di tutta la rete telefonica del Comune di Ascona.

8. Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alle Commissioni della Gestione.

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (art. 75 LOC).

Quoziente di voto: per l'approvazione del dispositivo di deliberazione è necessario il voto della maggioranza qualificata pari ad un minimo di 18 voti favorevoli dei membri dei componenti il Consiglio Comunale.



Fatte queste considerazioni il Municipio, restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni e chiarimenti, vi invitiamo a voler

deliberare:

1. È concesso un credito d'investimento di fr. 33'000.00 (IVA inclusa) per l'aggiornamento del sistema telefonico VoIP presso l'Amministrazione comunale.
2. È concesso un credito d'investimento di fr. 11'000.00 (IVA inclusa) per il rilevamento delle linee telefoniche attive.
3. Gli importi verranno registrati nella gestione investimenti. L'ammortamento sarà effettuato in conformità agli art. 158 LOC e art. 12 RGfc.
4. I crediti, ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, decadranno se non utilizzati entro 2 anni dalla crescita in giudicato della decisione del Consiglio Comunale.

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Dr. med. Luca Pissoglio



Il Vice-Segretario:

Andrea Luraschi