

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Premessa

La Giunta Regionale della Regione Toscana (GRT) dispone di varie sedi dislocate sul territorio fiorentino e toscano, oltre ad una sede a Roma ed una a Bruxelles.

Presso tali uffici il servizio fonia è attualmente erogato tramite apparati riscattati da un precedente contratto con Telecom Italia SpA, e da essa mantenuti sulla base di una proroga attualmente vigente. Regione Toscana, in considerazione dell'adeguatezza di tali dotazioni alle proprie esigenze, intende continuare ad utilizzarle, magari migliorandole, dotandosi di un nuovo servizio di gestione e manutenzione. Il servizio riguarderà tutte le componenti del sistema, sia hardware che software, sia centrali che periferiche, compresi i terminali di utente.

Regione Toscana utilizza inoltre un sistema specifico in uso presso la Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) dei servizi AntiIncendi Boschivi (AIB) e Protezione Civile Toscana (PCT). Anche questo sistema è stato riscattato da un precedente contratto con Vitrociset SpA ed attualmente mantenuto tramite proroga del relativo servizio. Per questo sistema si preferisce sostituire le componenti hardware e software attuali in modo da integrarle con quelle relative al capoverso precedente. Andranno ovviamente previsti accorgimenti particolari per adeguare opportunamente affidabilità e continuità operativa in funzione della specificità del servizio in questione.

Art. 1 - Caratteristiche delle prestazione

1. Gestione e manutenzione della rete telefonica GRT

Le attività in questione sono relative alla gestione / manutenzione / adeguamento della rete telefonica della Giunta Regionale Toscana nella sua interezza (centrali telefoniche, gateway, apparati terminali di utente, accessori, etc.) in modo da garantire l'erogazione di tutti i servizi attualmente fruibili, ivi inclusa l'integrazione con l'infrastruttura VoIP-RTRT.

Le attività da espletare sono:

- gestione dell'intera rete telefonica
- interventi di manutenzione in seguito a guasti o malfunzionamenti
- esecuzione di modifiche alla configurazione degli apparati in esercizio
- monitoraggio proattivo dell'intera rete telefonica e della qualità delle telefonate
- interventi di manutenzione proattiva e di ottimizzazione hardware / software

Tali attività dovranno essere erogate in orario 8.00 – 18.00 dal lunedì al venerdì, escluse festività infrasettimanali ed eventuali giornate di chiusura uffici, nel rispetto degli SLA indicati nell'articolo successivo.

2. Sostituzione, gestione e manutenzione del servizio SOUP

Per questo servizio si prevede la migrazione, tramite sostituzione delle componenti hardware e software attuali, in modo da integrarle con l'infrastruttura telefonica in uso presso gli uffici. Affidabilità e continuità operativa andranno ovviamente adeguati alla specificità del servizio in questione.

La soluzione proposta dovrà obbligatoriamente garantire almeno tutti i servizi attualmente erogati, nonché tutte le caratteristiche e funzionalità minime richieste nei paragrafi successivi. Il tutto andrà gestito e mantenuto per l'intera durata del contratto, nel rispetto degli SLA indicati nell'articolo successivo.

Art. 2 – Modalità di esecuzione della prestazione

La consegna dei beni oggetto di fornitura è a carico dell'operatore economico che assume a proprio carico le spese connesse di qualsiasi natura, comprese quelle di imballaggio, trasporto e simili.

A). Gestione e manutenzione della rete telefonica GRT

L'attuale situazione della rete telefonica è sintetizzata nella seguente tabella, valida alla data, ma che potrebbe variare parzialmente in aumento, decremento o modifica, per attività di ottimizzazione o abbandono di qualcuna delle attuali sedi, così come il totale dei terminali ivi individuato.

L'operatore economico dovrà pertanto provvedere a riparare o sostituire componenti sia attivi che passivi che risultassero malfunzionanti, garantendo anche una propria scorta di materiali, compresi quelli non più reperibili in commercio ma ancora installati nella centrale. Qualora, in presenza di guasto, la scorta terminasse e la soluzione VoIP in essere non fosse più manutenibile, l'operatore economico dovrà provvedere con una sua sostituzione che garantisca almeno gli stessi standard qualitativi.

La manutenzione riguarderà anche le componenti software del sistema, includendo quindi:

- manutenzione e aggiornamento dell'attuale soluzione TVOX / TSAM (ovvero sua sostituzione con altro software che ne eguagli o superi la qualità in termini operativi qualora questa non fosse più manutenibile; l'eventuale soluzione di rimpiazzo dovrà essere approvata da Regione Toscana), nonché degli apparati accessori quali gateway, ATA, SMS server, etc.
- installazione sul centralino di eventuali patch da installare lato client in modalità distribuita (sia sui terminali di utente che sui softphone e/o sugli Unified Communication client).

Supporto tecnico on site (presidio): Regione Toscana chiede che l'operatore economico adibisca almeno 4 (quattro) persone ad attività di presidio stabile presso il Centro Direzionale, oltre alle varie strutture distribuite sul territorio, di cui il soggetto aggiudicatario sceglierà di dotarsi per poter rispettare gli SLA indicati nei successivi punti.

Il supporto tecnico VoIP rappresenta il punto centrale dell'intero servizio e deve essere in grado di operare sia su apparati di fonia in senso stretto (PBX, gateway, terminali di utente, softphone) che di rete dati, della quale deve avere una conoscenza adeguata, atta alla individuazione dei problemi che possono aver causato un malfunzionamento.

Per le attività di presidio, Regione Toscana mette a disposizione del soggetto aggiudicatario un locale presso il Centro Direzionale idoneo all'instaurazione di una unità full time, ovvero tutti i giorni lavorativi dell'anno ad esclusione dei periodi di chiusura del Centro Direzionale medesimo per festività.

Il team tecnico sarà coordinato dal personale di Regione Toscana assegnato al settore "Servizi Infrastrutturali, Tecnologie Innovative e Fonia" e dovrà monitorare lo stato del servizio di fonia, eseguire interventi di configurazione a livello di utente e centrale, ripristino guasti hardware e software, oltre a installazioni/disinstallazioni di apparati inerenti la fonia fissa (centrali, adattatori ATA, terminali di utente, ...).

Tutti i membri del team tecnico ricopriranno lo stesso ruolo e dovranno risultare intercambiabili nel portare avanti le varie attività. Detti tecnici del Presidio dovranno inoltre essere automuniti ed abilitati al trasporto di personale regionale nei vari sopralluoghi o a trasferte di lavoro su tutte le sedi di Regione Toscana, nonché di materiali come telefoni, switch, server, gateway, etc.

Supporto tecnico in reperibilità: Il servizio di supporto tecnico in reperibilità prevede la possibilità di contattare telefonicamente uno dei componenti del presidio adibito presso il Centro Direzionale, con orario 24x7 in caso di guasto bloccante verificatosi in una sede: il costo previsto della chiamata dovrà essere uguale o inferiore ad una chiamata urbana proveniente dal distretto di Firenze.

L'intervento potrà essere svolto in remoto o in loco, a discrezione del tecnico, purché risolva la problematica che ha scatenato il guasto entro gli SLA stabiliti.

Detti interventi fuori orario dovranno essere inclusi, senza comportare aggravio di spesa per l'Appaltante, per un massimo di 5 interventi nel corso dell'anno solare e fino al raggiungimento di un massimo di 10 giornate/uomo.

A.2 Ticketing e gestione guasti

Al fine di svolgere tale attività il soggetto aggiudicatario dovrà mettere a disposizione un numero telefonico unico dedicato, un indirizzo e-mail e un software di gestione dei ticket.

In seguito all'apertura di un ticket, il soggetto aggiudicatario dovrà provvedere al ripristino del corretto funzionamento del sistema o all'esecuzione della variazione richiesta. L'intervento potrà essere svolto in remoto, tramite tecnici in loco o con il supporto del costruttore, purché nel rispetto degli SLA indicati nei successivi articoli.

Ove a causa di guasto o malfunzionamento si debba procedere con la sostituzione parziale o completa di componenti hardware, i componenti sostitutivi dovranno garantire funzionalità uguali o superiori a quelle possedute dagli equipaggiamenti in essere, essere dello stesso costruttore, originali e garantiti. L'omogeneità hardware e software che costituisce l'infrastruttura VoIP di Regione Toscana rappresenta infatti un valore che la stazione appaltante intende salvaguardare. Il soggetto aggiudicatario si impegna pertanto a garantire la genuinità delle parti e/o componenti impiegati, nonché lo stato di revisione hardware e software.

Il Servizio di manutenzione dovrà provvedere alla riparazione e/o sostituzione delle parti installate presso le sedi di Regione Toscana indipendentemente dal supporto riconosciuto dalla casa costruttrice ed in particolare dovrà provvedere con parti proprie, a disposizione nei propri magazzini, anche per i prodotti dichiarati obsoleti dal costruttore.

Al termine di ogni intervento andrà redatto un rapporto tecnico che evidenzia le azioni intraprese e la relativa tempistica.

A.3 IMAC

La gestione dell'intera infrastruttura telefonica comprende ovviamente anche tutte le operazioni di IMAC (Install, Move, Add, Change) che si presentano quotidianamente nell'ambito della normale movimentazione degli uffici.

Le attività da espletare comprendono, ad esempio:

- analisi e implementazione di servizi telefonici
- nuove giunzioni
- applicazioni vocali
- configurazioni e riconfigurazioni di utenti e terminali
- variazione/estensione dell'attuale piano di numerazione o implementazione di nuovi piani di numerazione
- modifica o configurazione di nuove funzionalità IP su tutte le componenti software installate
- configurazione o modifica di parametri di funzionamento dei flussi primari e accessi base ISDN
- completa gestione della soluzione VoIP in essere compreso il provisioning dei telefoni mediante DHCP
- etc.

A.4 Manutenzione preventiva

Oltre alla manutenzione correttiva, si rendono a volte necessari interventi di manutenzione preventiva volti appunto a prevenire possibili problemi basandosi sul degrado di determinate prestazioni o sul ripetersi di particolari eventi.

Qualora tali interventi richiedano un fermo consistente di componenti che impattano su buona parte dell'utenza, è impensabile eseguire i lavori nel normale orario di ufficio.

Regione Toscana richiede pertanto la disponibilità di uno o più tecnici del team di supporto tecnico VoIP del presidio – dipendentemente dai carichi di lavoro previsti - per eseguire interventi programmati in estensione all'orario degli uffici (8.00 – 18.00) ed i fine settimana, quando gli stessi interventi possano avere minor impatto sulle attività del personale regionale.

A.5 Monitoraggio, accounting, billing e rendicontazione

Sia per la manutenzione correttiva che preventiva è fondamentale un corretto monitoraggio dell'intera infrastruttura telefonica, dai centralini agli apparati di utente, passando per gateway, ATA ed accessori vari. Monitoraggio che comprende necessariamente, al di là del funzionamento dei singoli componenti, anche la qualità del servizio erogato, quindi delle telefonate (jitter, packet loss, MOS, etc.).

Pertanto tutte le funzionalità erogate dalle attuali piattaforme TSAM e VQmanager, dovranno essere costantemente utilizzate e mantenute. Dovranno pertanto essere effettuate, a titolo indicativo e non esaustivo, almeno le seguenti attività:

- aggiornamento dati parco installato, cablaggi e permutazioni
- aggiornamento rappresentazione grafica della rete
- gestione allarmi dei dispositivi
- acquisizione dei CDR (Call Detail Record)
- rendicontazioni mensili con statistiche, report e grafici di confronto della spesa telefonica
- chiusure contabilità
- controllo sincronismi tra DB e server
- monitoraggio della qualità delle singole telefonate VoIP (VQmanager)
- etc.

A.6 Interventi extra su cablaggi e rete dati

Può accadere che un guasto non dipenda propriamente dall'infrastruttura telefonica, quanto piuttosto dal cablaggio della postazione di lavoro (tipicamente la presa a muro) piuttosto che dalla rete dati. In questi casi è necessario che l'operatore economico sia in grado di verificare la bontà o meno della connessione di rete coinvolta, in modo da poter prendere gli opportuni provvedimenti.

L'operatore economico dovrà pertanto disporre della strumentazione, delle conoscenze tecniche e delle abilitazioni di legge necessarie per effettuare la certificazione del cablaggio di una porzione di rete di una sede (verificando la conformità dell'intero sistema agli standard, fino alla Cat.6) nonché la verifica del corretto funzionamento della rete dati.

Regione Toscana concorderà con l'operatore economico le azioni correttive da intraprendere che, se inerenti il cablaggio strutturato piuttosto che la rete dati, verranno remunerate separatamente secondo le relative voci previste nel dettaglio economico (tabella I).

B). Sostituzione, gestione e manutenzione del servizio SOUP

Il centralino SOUP è attualmente collegato alla rete PSTN con tre PRI ISDN, condivisi tra i due servizi AIB e PCT, e provenienti da due centrali pubbliche diverse; inoltre i 2 primari afferenti alla stessa centrale sono attestati su apparati attivi diversi. I flussi sono così programmati:

- 1 Flusso PRI con 10 Entranti e 10 Uscenti per il servizio AIB + 3 Entranti e 3 Uscenti per il servizio PCT;
- 1 Flusso PRI con 10 Entranti e 10 Uscenti per il servizio AIB + 4 Entranti e 4 Uscenti per il servizio PCT;
- 1 Flusso PRI con 10 Entranti e 10 Uscenti per il servizio AIB + 3 Entranti e 3 Uscenti per il servizio PCT.

Tutte le linee AIB afferiscono allo stesso numero verde AIB e tutte le linee PCT afferiscono allo stesso numero verde PCT.

Per il backup dei tre flussi sono previste 15 linee urbane analogiche di cui 10 per AIB e 5 per PCT. In caso di caduta del PBX, queste linee urbane possono essere commutate a mano su BCA di emergenza a monte del PBX in modo da garantire la continuità del servizio. Tali linee urbane sono affasciate al rispettivo numero verde.

Ogni chiamata viene registrata su Hard Disk tramite 2 registratori differenti, che masterizzano poi su 2 differenti DVD. A richiesta delle autorità preposte, è possibile rintracciare e riascoltare la registrazione di una o più telefonate, e consegnare una delle 2 copie su DVD, che devono essere identiche fra loro.

Le telefonate analogiche effettuate o ricevute tramite gli apparecchi telefonici di emergenza vengono invece registrate tramite un sistema separato: un Tema TDR4400 da 16 canali.

Per quanto riguarda l'alimentazione elettrica, i due UPS presenti nel locale PBX sono alimentati da un gruppo di continuità esterno e, in configurazione ridondata, alimentano 3 linee di uscita:

- apparati e server presenti nell'armadio del locale PBX
- le postazioni di lavoro in sala operativa
- le postazioni di lavoro nei locali di back-office

B.1 Funzionamento richiesto per il nuovo sistema telefonico

- il centralino dovrà interfacciarsi correttamente con i tre primari ISDN attuali, che verranno mantenuti nella configurazione attuale
- tutte le chiamate in entrata dovranno essere precedute da una comunicazione di avviso all'utente relativa alla registrazione della chiamata; il messaggio dovrà essere personalizzabile
- dovrà essere presente una black-list, editabile solo da un amministratore di sistema, per il rifiuto delle chiamate provenienti da numeri disturbatori; il disturbatore dovrà essere avvisato tramite messaggio vocale specifico
- le telefonate in ingresso dovranno essere inoltrate a tutti gli operatori interessati (AIB, PCT o entrambi) e registrati (terminali in uso)
- le eventuali chiamate in coda dovranno essere visualizzate su tutti i telefoni sia sul display che mediante un avviso acustico periodico; il chiamante dovrà ricevere un messaggio di cortesia specifico; dovranno poter essere definiti dei "chiamanti VIP" che dovranno essere evidenziati in cima alla lista indipendentemente dall'ordine di arrivo della chiamata
- i telefoni dell'AIB e della PCT, pur rispondendo a GNR diversi e associati a numeri diversi, dovranno poter colloquiare direttamente tra loro come due normali interni dello stesso centralino; dovranno inoltre disporre di una chat interna
- le telefonate ricevute dovranno poter essere inoltrate ad altri numeri telefonici, anche esterni, anche cellulari, anche esteri, anche satellitari
- tutte le telefonate ricevute o effettuate tramite il centralino dovranno essere registrate in doppio originale su supporto conforme alla normativa vigente (cfr. paragrafi successivi)
- dovrà essere previsto un allarme visivo ed acustico, da tacitare manualmente, che segnali eventuali malfunzionamenti del sistema complessivo, ivi inclusi centralino, flussi primari, registratori vocali, etc.
- gli allarmi dovranno essere replicati presso il servizio di assistenza erogato dal soggetto aggiudicatario
- su uno schermo 42" a muro (se ritenuto adatto allo scopo potrà essere utilizzato quello attualmente in esercizio) dovranno inoltre essere visualizzate le principali informazioni relative al Call Center (ad es. stato complessivo, allarmi, linee libere, chiamate in corso, utenti in attesa, chiamate perse, etc.) con eventuali statistiche di utilizzo/efficienza
- in caso di inagibilità della sala operativa e degli uffici di back-office, dovrà essere possibile remotizzare le postazioni di operatore presso altri locali (tale operazione dovrà essere predisposta in modo da poter essere eseguita velocemente in caso di bisogno)

B.2 Postazione di operatore

- i terminali telefonici di utente dovranno essere dotati di cornetta telefonica, vivavoce, ingresso cuffia, con pulsante dedicato per la relativa selezione; dovrà essere possibile utilizzare vari modelli di cuffie (standard, monoaurale, bluetooth, etc.)
- un software da installare sul PC dell'operatore dovrà visualizzare su un secondo monitor dedicato l'interfaccia software per la gestione del terminale telefonico; come secondo monitor potranno essere riutilizzati gli schermi touch-screen attuali
- tramite tale software ogni operatore, identificato da username e password, dovrà ottenere automaticamente con il log-in le risorse a cui è stato abilitato il suo profilo; la password dovrà essere personalizzabile; dovranno essere previsti uno o più account specifici per la configurazione e la supervisione del sistema
- il software dovrà consentire la gestione delle classiche operazioni telefoniche (accedere alla propria rubrica, effettuare e ricevere chiamate; mettere in attesa e/o trasferire una chiamata; effettuare un'audio conference, vedere il proprio storico chiamate, riascoltare le proprie ultime chiamate senza possibilità di scaricarle, etc.)
- gli operatori dovranno poter accedere ad una rubrica telefonica condivisa personalizzabile dagli utenti autorizzati (con almeno 3.000 contatti); i numeri telefonici elencati in rubrica dovranno essere chiamabili tramite click del mouse (click to call)
- ogni operatore dovrà poter visualizzare le chiamate in entrata, in uscita, in attesa o perse relative al proprio gruppo; se presente in rubrica, dovrà essere visualizzato il nominativo associato al numero chiamante
- i telefoni forniti dovranno supportare l'interoperabilità con applicazioni esterne basate su web per consentire funzioni quali il click-to-call
- dovranno essere forniti 20 terminali telefonici; di questi 9 potranno essere di profilo base in quanto destinati alla Sala che prevede un PC per ogni operatore, gli altri 11 dovranno essere abbastanza evoluti da poter permettere tutte le operazioni di base senza l'ausilio del software companion previsto per i PC di sala
- dovranno essere fornite anche n. 100 cuffie monoaurali, con rivestimento del padiglione in materiale non facilmente deteriorabile (cioè non tipo spugna); tali cuffie rientrano nel materiale da mantenere
- per quanto riguarda i 15 apparecchi BCA per le Linee Urbane di emergenza, se ritenuti adatti, potranno essere utilizzati quelli attualmente in esercizio

B.3 Centralino e registratori vocali

- il centralino dovrà essere dotato di opportuni sistemi di fault tolerance (doppio alimentatore, CPU ridondata, etc.); dovranno inoltre essere previste delle scorte a freddo per le componenti non ridondabili a caldo
- il sistema di registrazione (anch'esso opportunamente ridonato) deve salvare le conversazioni su doppio supporto non modificabile (DVD) contemporaneamente; i 2 DVD (occorrono 2 originali) devono essere sempre allineati per quanto riguarda le telefonate contenute; deve essere previsto un buffer su hard disk contenente almeno le ultime 4000 ore di comunicazioni telefoniche per operazioni di ricerca veloce
- dovrà essere prevista anche la registrazione delle telefonate avvenute tramite gli apparecchi analogici di emergenza; se ritenuto adatto allo scopo potrà essere utilizzato il sistema TDR4400 attualmente in esercizio
- il sistema deve prevedere anche un'interfaccia per la ricerca ed il riascolto delle comunicazioni registrate; la ricerca (sia su hard disk che su DVD) deve supportare filtri temporali e/o su base numero chiamante e/o numero chiamato; è gradita la possibilità di esportare i file filtrati in un formato riascoltabile con un comune player audio

- sia il centralino che i telefoni ed i registratori vocali dovranno essere alimentati tramite un gruppo di continuità dedicato che ne assicuri il funzionamento, in caso di mancanza di alimentazione, per almeno 3 ore; se ritenuti adatti allo scopo potranno essere utilizzati i 2 UPS attualmente in esercizio

B.4 Migrazione

La migrazione dal centralino esistente ai nuovi servizi proposti dovrà essere il più possibile trasparente per gli operatori, in modo da limitare al massimo il disservizio, anche tramite lavoro notturno e/o festivo. Il piano di migrazione sarà comunque concordato con il Dirigente Responsabile del contratto.

La migrazione dovrà concludersi tassativamente entro 30 giorni dalla data dell'ordine di riferimento. Alla fine della migrazione è previsto un periodo di start-up, della durata di 15 giorni, in cui gli operatori saranno affiancati nella normale operatività di ufficio.

Il vecchio centralino sarà mantenuto in stand-by fino alla fine del periodo di start-up, dopo di che verrà spento ma mantenuto in loco. I registratori saranno invece mantenuti attivi, in modo da far fronte a necessità di accesso a telefonate avvenute con il vecchio sistema.

B.5 Assistenza tecnica e manutenzione

E' richiesto un servizio di assistenza tecnica (help-desk) attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, festività incluse contattabile tramite un numero telefonico unico dedicato. Il servizio dovrà occuparsi anche di aprire i ticket presso il carrier fonia o il carrier dati qualora il guasto segnalato sia riconducibile ad un disservizio del carrier in questione. Il servizio di help-desk dovrà essere sempre accessibile anche via telefono oltre che via web.

Dovrà inoltre essere predisposto un sistema di trouble-ticketing che interagisca in modo bidirezionale con il sistema ASTI (basato su NSD - Novell Service Desk) attualmente in uso presso la GRT. I guasti verranno pertanto aperti direttamente da ASTI (o tramite telefono) e dovranno essere chiusi automaticamente su ASTI. L'interazione tra i sistemi dovrà avvenire secondo lo standard RFC47 dell'e.Toscana compliance. ASTI sarà lo strumento di riferimento per la rilevazione dei dati statistici relativi ai livelli di disponibilità del servizio effettivamente raggiunti.

Servizi per attività programmate: dovrà essere erogato un servizio di gestione del centralino (IMAC, attività varie); a titolo informativo, tale attività ad oggi comporta un lavoro del tutto marginale.

Si richiede anche un servizio di monitoraggio proattivo, cioè in grado di generare automaticamente allarmi in caso di guasti o malfunzionamenti dei vari apparati telefonici in rete (ad eccezione dei terminali di utente); tale sistema dovrà anche segnalare malfunzionamenti delle linee di ingresso/uscita e di eventuali "apparati accessori" del centralino. Tutti gli allarmi dovranno essere registrati. Ai tecnici GRT dovrà essere fornito accesso in sola lettura a tale sistema di monitoraggio per la visualizzazione della situazione istantanea degli apparati in rete (stato di funzionamento, impegno di risorse, allarmi, etc.). Inoltre, considerato che Regione Toscana è già dotata di un proprio sistema di monitoraggio della propria infrastruttura di rete dati, tutti gli apparati telefonici monitorabili via rete (ad eccezione dei terminali di utente) proposti dovranno essere configurati per consentire l'accesso SNMP in sola lettura da parte di tale sistema.

Dovrà infine essere previsto un addestramento in loco (in altra sala con posti operatori per le prove) per circa 100 persone suddivise in diversi turni (all'interno della SOUP lavorano operatori di Regione Toscana, dei Vigili del Fuoco, del Corpo Forestale dello Stato, del Volontariato); l'addestramento dovrà essere svolto in coordinamento con i responsabili di sala; insieme all'addestramento dovrà essere approntato un "manuale d'uso" sia per l'operatore che per il "responsabile di SOUP".

C). SLA

In questo paragrafo sono dettagliati i livelli di servizio minimi (SLA) richiesti. In caso di mancato rispetto degli SLA contrattualizzati, potranno essere applicate le penali riportate nel contratto. Le ore e i giorni indicati sono relativi alla finestra di erogazione del relativo servizio (8.00-18.00 dal lunedì al venerdì per i servizi GRT, 24x7 per i servizi SOUP). Inoltre, sempre se non diversamente specificato, le ore e i giorni indicati si intendono LAVORATIVI.

Voce	SLA x GRT	SLA x SOUP
Migrazione SOUP		Entro 30 gg solari
Tempo di attivazione di nuova postazione/terminale di utente o spostamento di uno esistente	Entro 2 gg dalla richiesta	Entro 3 gg solari dalla richiesta
Tempo di ripristino* in caso di guasto bloccante*** su apparati non terminali (centrali telefoniche, voip gateways, ...)	Entro 2 h solari	Entro 2 h solari
Tempo di ripristino* in caso di guasto non bloccante*** su apparati non terminali (centrali telefoniche, voip gateways, ...)	Entro 6 h	Entro 4 h solari
Tempo di ripristino* in casi di guasto singolo su apparati terminali di utente	Entro 8 h	Entro 6 h solari
Tempo di esecuzione modifiche alla configurazione**	Entro 10 h	Entro 8 h solari
Disponibilità del servizio**** per ogni singola sede (esclusi i terminali di utente)	99,97% per le sedi classificate di tipologia A), B), C) e D) 99,95% per le sedi classificate di tipologia E)	99,99%
Disponibilità del servizio**** erogato complessivamente alla GRT (quindi calcolato sull'insieme delle sedi da servire, esclusi i terminali di utente)	99,70%	
Disponibilità del servizio**** relativamente ai terminali di utente		99,70%
Configurazione/riconfigurazione dei VoIP gateways	Entro 8 h	
Configurazione fax analogico	Entro 8 h	
Verifica sui flussi fonia di proprietà dell'Ente	Entro 8 h	

*Per “tempo di ripristino” si intende il tempo intercorso tra il momento dell'apertura del guasto tramite procedura web/telefonica ed il momento del ripristino del corretto funzionamento del servizio.

**Per “modifiche alla configurazione” si intendono le modifiche richieste alla configurazione del centralino, o dei terminali di utente, su richiesta di Regione Toscana per sue proprie necessità (ad esempio: spostamento di un utente, etc.).

***Per “guasto bloccante” si intende un guasto o anomalia tale da impedire l'utilizzo totale degli impianti e/o l'erogazione di una o più funzionalità dell'infrastruttura; viceversa si intende per guasto non bloccante un guasto o anomalia che blocca o invalida una o più funzioni di un singolo apparato, senza compromettere il funzionamento dell'intero sistema in quanto esiste una o più procedure alternative per superare l'inconveniente.

****Per “disponibilità del servizio” si intende il rapporto percentuale tra la somma delle ore di servizio erogate senza disservizi, e la somma delle ore di servizio dovute nel periodo di osservazione. I dati saranno ricavati dal sistema di trouble-ticketing.

Non rientrano nel calcolo delle percentuali i disservizi dovuti ad attività di manutenzione concordate e programmate, previste e dovute nell'ambito del contratto.

Per la SOUP, le attività di manutenzione e controllo programmate, previste e dovute nell'ambito dei servizi contrattualizzati, dovranno comunque essere erogate garantendo una funzionalità minima del sistema.

Le percentuali di disponibilità del servizio indicate sono su base annua, ma la verifica e l'eventuale applicazione delle penali avverrà trimestralmente. Esempio: a fronte di una disponibilità contrattualizzata pari al 99.9%, nel corso del terzo mese avvengono 2 disservizi di 3 ore ciascuno: la disponibilità unitaria annuale del 99.9% consente un totale di 8.76 ore di indisponibilità e pertanto gli SLA minimi sono ancora rispettati. Se nei rimanenti 3 trimestri non si verificano altri disservizi, la disponibilità unitaria annuale risulta rispettata e pertanto non saranno applicabili penali. Se invece, ad es., dopo due mesi, avviene un nuovo guasto di 3.5 ore, la disponibilità su base annua scende al 99.89% e pertanto la disponibilità del servizio risulta inferiore agli SLA minimi richiesti.

Art. 3 – Termini, Avvio dell'esecuzione, sospensione e ultimazione dell'esecuzione

1. L'esecutore deve dare avvio all'esecuzione della prestazione il 1 febbraio 2017. in tale data il direttore di esecuzione convocherà l'incontro di coordinamento con il contraente. Nel corso di tale incontro verranno concordati fra l'altro i dettagli del piano di lavoro relativamente alle attività della tabella II del Dettaglio economico e a dare informazioni circa le misure di prevenzione e di emergenza di cui al successivo art. 4.

2. Il termine massimo dell'esecuzione delle prestazioni relative al presente appalto è di 12 mesi con decorrenza dal 1 febbraio 2017.

La Regione Toscana si riserva la facoltà, di recedere dal presente contratto, prima della scadenza qualora questa amministrazione pervenga all'aggiudicazione definitiva della gara attualmente in corso di aggiudicazione “Adeguamento, gestione e manutenzione dei sistemi telefonici della giunta regionale toscana” CIG 6644073E79 – CUP D19D15001770002. In tal caso verrà comunicato tramite PEC la data di cessazione del contratto con un preavviso di almeno 30 giorni.

3. Il direttore dell'esecuzione del contratto al termine delle prestazioni effettua i necessari accertamenti e rilascia idoneo certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni.

4. Al termine dell'esecuzione delle prestazioni viene redatto un verbale di ultimazione delle prestazioni in contraddittorio e prendono avvio le attività per la verifica di conformità per il rilascio del Certificato di regolare esecuzione.

5. Per l'eventuale sospensione dell'esecuzione della prestazione da parte dell'Amministrazione si applica l'art. 107 del D.Lgs. 50/2016.

6. L'esecutore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare le prestazioni nel termine fissato può richiederne la proroga ai sensi dell'art. 107, comma 5, del D.Lgs. 50/2016.

Art. 4 – Personale impiegato nello svolgimento dell'appalto, sicurezza e regolarità nell'esecuzione, obblighi di informazione

1. Ai sensi dell'art. 24, comma 1, L.R. 38/2007 la Società ha l'obbligo di informare immediatamente l'Amministrazione di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.

2. Prima della sottoscrizione del contratto l'esecutore è tenuto a presentare all'Amministrazione l'elenco dei nominativi relativi al personale che sarà impiegato nello svolgimento dell'appalto.

La Società è tenuta inoltre a produrre o detenere presso il luogo di esecuzione della prestazione la documentazione idonea a dimostrare la regolarità dei rapporti di lavoro intercorrenti con i lavoratori stessi.

3. Ai sensi dell'art. 23 bis della L.R. 38/2007 la Società è tenuta ad adottare efficaci sistemi di rilevazione per rendere documentabili in tempo reale le presenze di tutti i lavoratori presenti nel luogo di esecuzione della prestazione, anche mediante la dotazione al personale impiegato di un tesserino di riconoscimento indicante la denominazione della Società, cognome e nome del lavoratore, eventuale numero di matricola.

4. L'Amministrazione all'avvio dell'esecuzione del contratto indice una riunione di coordinamento con la Società e fornisce le informazioni sui rischi esistenti nell'ambiente ove la Società esegue la prestazione e sulle misure di prevenzione e di emergenza eventualmente da adottare in relazione alla prestazione da eseguire. Nella suddetta riunione di coordinamento può essere redatto il verbale di avvio di esecuzione di cui all'art. 3.

5. La Società ha l'obbligo di informare e formare adeguatamente il proprio personale circa i rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui esegue la prestazione, rilevabili dal documento di valutazione dei rischi redatto **dalla stazione appaltante** ai sensi degli articoli 17, comma 1, lett. a) e 28 del D.Lgs. 81/2008.

6. La Società ha inoltre l'obbligo di comunicare all'Amministrazione i rischi specifici derivanti dallo svolgimento delle proprie attività, rischi che vengono introdotti nell'ambiente ove la Società esegue la prestazione.

Art. 5 - Importo stimato

L'importo dell'appalto è stimato in 750.220,00 Euro, oltre Iva nei termini di legge, di cui 220,00 Euro per i costi relativi alla sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta; si rinvia per il dettaglio al "Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze" – DUVRI.

Regione Toscana si riserva di:

- variare le quantità stimate fra le tipologie richieste nel Dettaglio Economico,

fermo restando l'importo contrattualizzato

- di utilizzare l'importo non usufruito relativo ad una o più tabelle del dettaglio economico per l'acquisizione di una o più voci appartenenti ad altre tabelle tenendo conto comunque dell'importo massimo contrattualizzato e dei prezzi unitari offerti

La relativa spesa è a carico dei capitoli del bilancio regionale.

Art. 6 – Accertamento quali-quantitativo/Verifica di conformità

Ai sensi dell'art. 102, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, le prestazioni contrattuali sono soggette:

- ad accertamento quali-quantitativo, da parte del Direttore dell'esecuzione a seguito del ricevimento della relativa fattura per le attività relative alla tabella I del Dettaglio economico;
- a verifica di conformità in corso di esecuzione le attività relative alla tabella II del Dettaglio economico
- a verifica di conformità definitiva alla conclusione del contratto,

6.1 Accertamento quali-quantitativo

Gli accertamenti quali quantitativi saranno effettuati dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

L'Amministrazione procede dopo il ricevimento della fattura all'accertamento quali-quantitativo delle prestazioni effettuate allo scopo di accertare il rispetto degli SLA contrattualizzati e di quanto stabilito nel presente capitolato e nel contratto.

Gli accertamenti quali-quantitativi avverranno dopo il ricevimento della fattura di riferimento su base trimestrale, tali accertamenti saranno emessi entro il termine massimo di 10 giorni solari dal ricevimento della relativa fattura.

6.2 Verifica di conformità in corso di esecuzione

Sono soggetti a verifica di conformità in corso di esecuzione, al fine di accertarne la regolare esecuzione, il rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel presente Capitolato e nel contratto per tutte le attività relative alla tabella II del Dettaglio Economico

Il soggetto aggiudicatario trasmetterà al responsabile di contratto, con le modalità di cui all'articolo 6 del contratto, la comunicazione relativa alla richiesta di verifica per ciascuna delle attività. Il direttore dell'esecuzione provvederà a effettuare tali verifiche entro 20 giorni solari dalla data di ricevimento delle comunicazioni formali della conclusione delle attività.

Qualora le verifiche si concludano con esito positivo, l'Amministrazione provvederà al pagamento della prestazione soggetta a verifica, salvo la ritenuta dello 0,50

Nel caso di verifica "negativa" in quanto il servizio posto in esame risulta non conforme alle prescrizioni contrattuali l'Amministrazione assegnerà un termine di 15 giorni solari per la rimozione delle cause che hanno determinato l'esito negativo della verifica. L'amministrazione procederà ad una nuova verifica entro i successivi 5 giorni solari dalla scadenza del termine. Se tale verifica risulterà ancora negativa l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

La verifica di conformità definitiva viene effettuata entro 30 giorni dal verbale di ultimazione delle prestazioni, salvo proroga in caso di necessità di svolgimento di ulteriori attività per la verifica, e entro i successivi 10 giorni viene rilasciato il Certificato di verifica di conformità.

Successivamente all'emissione del Certificato di verifica di conformità si procede al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite, al pagamento dell'eventuale quota di riscatto e allo svincolo definitivo della cauzione prestata dall'esecutore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.

Il Dirigente responsabile
Ing. Angelo Marcotulli

