



PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DI SERVIZI DI FONIA SU RETI FISSE AZIENDE SANITARIE REGIONE TOSCANA

<h3>CAPITOLATO TECNICO</h3>

INDICE

1. PREMESSA	4
1.1. DEFINIZIONI E ACRONIMI	4
2. OGGETTO	7
3. DURATA E LIMITI DELLA FORNITURA	7
4. SERVIZI ATTUALMENTE IN USO	8
5. SERVIZI DI TELEFONIA FISSA TRADIZIONALE E VOIP	8
5.1. SERVIZI DI TELEFONIA FISSA TRADIZIONALE	9
5.1.1 SEDI IN ALTA AFFIDABILITA'	10
5.2. SERVIZI DI TELEFONIA VOIP	10
5.2.1. Sedi dotate di piattaforma interna di telefonia tradizionale	12

5.2.2. Sedi dotate di piattaforma interna di telefonia IP (IP-PBX) a standard SIP	13
5.2.3. Sedi dotate di telefoni IP nativi, fissi o wireless, ma prive di impianto IP-PBX	13
5.3. SERVIZI DI ADDEBITO AL CHIAMATO (NUMERO VERDE) E ADDEBITO RIPARTITO	15
5.4. RETI PRIVATE VIRTUALI E PROFILI DI ABILITAZIONE	16
5.5. COPERTURA DEL SERVIZIO DI TELEFONIA FISSA	16
5.6. LIVELLI DI SERVIZIO	17
5.6.1. Parametri tecnici	17
5.6.2. Tempi di ripristino	17
5.7. REQUISITI GENERALI	18
5.7.1. Servizi e funzionalità minime	18
5.7.2. Numerazione	19
5.7.3. Competenza del Fornitore	20
5.7.4. Trasloco e subentro	20
5.8. SERVIZIO 118	20
6. SERVIZI DI CUSTOMER CARE, SUPPORTO, MANUTENZIONE, SICUREZZA	22
6.1. SERVIZIO DI CUSTOMER CARE E CONTACT CENTER	22
6.2. APPLICAZIONE WEB PER IL SUPPORTO GESTIONALE E AMMINISTRATIVO	24
6.3. ASSISTENZA E MANUTENZIONE	25
6.3.1. Finestra temporale di erogazione	25
6.3.2. Assistenza e manutenzione servizi di rete fissa o equivalente	26
6.4. SERVIZI DI SICUREZZA	26
6.5. REFERENTE DEL FORNITORE PER LE AMMINISTRAZIONI	27
7. SERVIZI DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE	28
7.1. FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE VERSO LE AMMINISTRAZIONI CONTRAENTI	28
7.1.1. Informazioni relative al traffico telefonico su telefonia fissa, tradizionale o VOIP	30
7.2. LIVELLI DI SERVIZIO	30
8. MODALITÀ E TEMPI DI ATTIVAZIONE DEI SERVIZI	31
8.1. CONSEGNE PRELIMINARI	31
8.2. MODALITÀ DI ADESIONE ALLA CONVENZIONE	31

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

8.2.1. Servizi ordinabili direttamente dall'Amministrazione	32
8.2.2. Richiesta di Progetto esecutivo	33
8.3. VARIAZIONI E ATTIVAZIONI SUCCESSIVE	34
8.4. PRESA IN CARICO DI UTENZE ESISTENTI ACQUISITE DALLE PRECEDENTI CONVENZIONI	34
8.5. TEMPI DI PROVISIONING	35
9. VERIFICA DI CONFORMITA' E QUALITÀ	37
9.1. VERIFICA DI CONFORMITA'	37
9.2. MONITORAGGIO DEL SERVIZIO	37
9.3. PIANO DELLA QUALITÀ	37
9.4. PENALI	38

1. PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico descrive le specifiche dei servizi di voce, su rete fissa, che saranno erogati agli enti SSR in seguito alla stipula della Convenzione.

La Convenzione, stipulata tra ESTAR ed il Fornitore aggiudicatario (nel seguito semplicemente Fornitore), si configura allo scopo di soddisfare i fabbisogni di connettività delle Amministrazioni, di valorizzare gli investimenti effettuati da tutta la Community Network degli Enti del SSRT e di fornire condizioni di connettività di fonia omogenee in tutto il territorio della Regione Toscana .

Il Concorrente dovrà obbligatoriamente offrire (e quindi impegnarsi ad eseguire), a pena di esclusione, tutti i servizi e le forniture oggetto del presente Capitolato.

Si precisa che l'utilizzo del verbo “dovere” nelle forme di “deve” e “dovrà”, anche se non seguite dall'avverbio “obbligatoriamente”, indica nel presente Capitolato obblighi di fornitura non negoziabili da parte del Fornitore.

Tutti i servizi oggetto del presente Capitolato, con le caratteristiche ivi descritte, sono da ritenersi inclusi nell'Offerta Economica. Pertanto, i relativi corrispettivi sono soltanto quelli previsti nelle tabelle dell'Offerta Economica, non essendo possibile integrare, variare o modificare le predette tabelle.

Per tutto quanto non espressamente disposto, si rinvia alle disposizioni comunitarie e nazionali di settore..

1.1. DEFINIZIONI E ACRONIMI

Per agevolare la lettura del documento viene di seguito riportato il glossario dei termini più frequentemente utilizzati:

- **ESTAR**: Ente di Supporto Tecnico Amministrativo Regionale di cui alla L.R. 26 del 2014;
- **Amministrazioni Contraenti**: le Amministrazioni SSRT
- **Capitolato Tecnico** (o anche semplicemente **Capitolato**): il presente documento;
- **Concorrente**: operatore economico (impresa o raggruppamento temporaneo d'impresa o consorzio) partecipa alla procedura di gara ;

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

- **Convenzione:** la Convenzione che verrà stipulata tra il Fornitore aggiudicatario e le amministrazioni aderenti dopo l'aggiudicazione della gara;
- **CPE (Customer Premises Equipment):** apparato fornito come parte integrante di un servizio di connettività, la cui interfaccia fisica costituisce il punto di accesso al servizio;
- **Fornitore:** il Concorrente risultato aggiudicatario della presente gara;
- **GNR (Gruppo Numerazione Ridotta):** assegnazione ad un utente di un numero breve (GNR radice), composto da un numero di cifre ridotto rispetto al numero completo, al quale si aggiungono in coda i numeri che identificano gli interni;
- **IVR (Interactive Voice Response):** risponditore automatico vocale interattivo; permette di ridurre il carico delle chiamate gestite da un call center scambiando informazioni col chiamante tramite l'utilizzo di messaggi vocali registrati e sistemi di riconoscimento vocale;
- **Jitter:** deviazione standard del ritardo di trasferimento dei pacchetti, dà una misura dello scostamento tra ritardo medio e ritardo istantaneo;
- **O.D. (Operatore Dominante):** Telecom Italia S.p.A.;
- **Offerta Economica:** documento prodotto dal Concorrente in risposta al presente Capitolato;
- **Ordinativo di Fornitura (i.e. Contratto):** il documento con il quale le Amministrazioni manifestano la loro volontà di acquistare i servizi oggetto della Convenzione, impegnando il Fornitore alla prestazione dei medesimi;
- **PBX (Private Branch eXchange):** centrale telefonica privata (centralino), che realizza una rete telefonica interna a un ente o ad un'azienda;
- **PEC (Posta Elettronica Certificata):** sistema di posta elettronica, disciplinato dalla legge italiana, tramite il quale viene fornita al mittente la documentazione elettronica, con valenza legale, che attesta l'invio e la consegna di documenti informatici;
- **Progetto Esecutivo:** il documento con il quale il Fornitore risponde alla richiesta dell'Amministrazione contraente; riporta la pianificazione delle attività necessarie alla erogazione dei servizi richiesti e può includere suggerimenti e proposte derivanti da eventuali sopralluoghi;
- **RES (Responsabile dell'Esecuzione del Servizio):** il referente che l'Amministrazione Contraente potrà definire a livello centralizzato con il compito di mantenere i rapporti con il Fornitore, in ordine a tutte le problematiche di gestione della fornitura;

- **DEC (Direttore dell'Esecuzione dei Contratto):** Assistente del RES con il compito di mantenere i rapporti con il Fornitore, in ordine a tutte le problematiche di gestione della fornitura;
- **Richiesta di Progetto Esecutivo:** il documento con il quale le Amministrazioni contraenti manifestano la richiesta diretta al Fornitore relativamente ai loro fabbisogni di servizi oggetto della Convenzione;
- **RPV (Rete Privata Virtuale),** o anche **VPN (Virtual Private Network):** rete di telecomunicazioni privata, instaurata tra soggetti che utilizzano un sistema di trasmissione pubblico e condiviso;
- **RTG (Rete Telefonica Generale),** o anche **PSTN (Public Switched Telephone Network):** rete telefonica pubblica commutata;
- **RTI:** Raggruppamento Temporaneo d'Impresa;
- **RTRT:** Rete Trasmissione dati Regione Toscana;
- **ToIP:** Telefonia su IP
- **ULL (Unbundling del Local Loop):** accesso disaggregato alla rete locale, indica la possibilità che hanno gli OLO di usufruire delle infrastrutture di proprietà di un altro operatore (principalmente l'O.D.) per offrire servizi ai propri clienti finali dietro pagamento di un canone all'operatore proprietario delle infrastrutture;
- **Voice Gateway:** apparato (tipicamente un router) che permette di interfacciare un impianto telefonico tradizionale (PBX) con una rete IP;
- **VoIP (Voice over IP):** tecnologia che rende possibile effettuare traffico telefonico sfruttando una rete a commutazione di pacchetto mediante il protocollo IP;
- **WLR (Wholesale Line Rental):** servizio di rivendita del canone all'ingrosso da parte dell'OD, che consente a un OLO di fornire un servizio di telefonia o dati all'utente finale, mantenendo l'attestazione fisica dell'utente (local loop) all'OD.

2. OGGETTO

La gara ha come oggetto di fornitura i seguenti servizi, come descritto in dettaglio nel presente Capitolato:

TRASMISSIONE DATI E VOCE SU RETE FISSA

- **servizi di telefonia fissa tradizionale e VOIP, inclusa la presa in carico di utenze esistenti, servizi di Addebito al Chiamato e Addebito Ripartito, Reti Private Virtuali (cap. 5)**
- **servizi di customer care, supporto, manutenzione e sicurezza, fatturazione e rendicontazione (cap. 6 e 7)**

Potranno far parte della fornitura anche eventuali altri servizi di fonia innovativi che il Fornitore potrà proporre all'atto della partecipazione alla procedura di gara e durante la vigenza della Convenzione e che saranno inseriti nella medesima previa accettazione da parte di Estar.

L'erogazione di tutti i servizi oggetto del presente Capitolato dovrà essere obbligatoriamente effettuata 24 ore su 24, 7 giorni su 7, salvo ove sia espressamente prevista una finestra d'erogazione differente. Tutte le durate previste nel presente Capitolato sono da intendersi come giorni solari (di calendario), salvo dove diversamente indicato.

Tutti i servizi forniti dovranno rispettare le normative vigenti nei rispettivi settori; sarà compito del Fornitore adeguarsi a eventuali ulteriori normative in materia che la Comunità Europea rilascerà nel periodo di durata della Convenzione.

3. DURATA E LIMITI DELLA FORNITURA

La durata della Convenzione è fissata in 48 (quarantotto) mesi a decorrere dalla stipula della stessa. Con la stipula della Convenzione, il Fornitore si obbliga ad accettare gli Ordinativi di Fornitura delle Amministrazioni Contraenti sino alla concorrenza dell'importo di Euro 24.000.000,00 IVA esclusa che costituisce il quadro economico non superabile della Convenzione.

Le Amministrazioni potranno aderire alla Convenzione mediante Ordinativi di Fornitura/contratti attuativi solamente durante la validità della Convenzione stessa (48 mesi dalla stipula), purchè non sia esaurito l'importo massimo spendibile.

I singoli Ordinativi/contratti attuativi, stipulati in vigenza della Convenzione, avranno durata di 48 mesi dalla loro stipula o periodi inferiori in ragione dell'eventuale importo residuo della Convenzione stessa.

La durata degli Ordinativi di Fornitura, su determinazione della singola Amministrazione Contraente, potrà essere prorogata sino ad un massimo di ulteriori 6 mesi, al fine di consentire l'eventuale migrazione delle utenze alla successiva Convenzione per servizi analoghi.

4. SERVIZI ATTUALMENTE IN USO

I servizi di fonia attualmente in uso comprendono linee RTG, BRA, PRA, CDN/CDA/CDF , Connessioni dati 10Mb/s e numeri verdi.

Per avere un dato indicativo del numero delle linee da fornire si rimanda alla consultazione dell'Allegato 1 "LINEE IN USO"; si tratta di un elenco estimativo e non impegnativo in quanto soggetto a modifiche nel tempo.

Per un elenco esaustivo del numero delle linee in uso per area geografica, si rimanda al contratto attuativo; il dettaglio delle quali verrà fornito dalle singole amministrazioni che aderiscono alla convenzione fermo restando il prezzo unitario indicato nella scheda dettaglio offerta.

5. SERVIZI DI TELEFONIA FISSA TRADIZIONALE E VOIP

I servizi di telefonia fissa oggetto della Convenzione appartengono alle seguenti categorie:

- **servizi di telefonia fissa tradizionale**
- **servizi di telefonia VoIP per le chiamate da/verso esterno**
- **servizi di Addebito al Chiamato e Addebito Ripartito**
- **Reti Private Virtuali**
- **Servizio 118**

I suddetti servizi saranno erogati secondo le modalità di seguito descritte, completi delle attività di approvvigionamento, installazione, attivazione e verifica di conformità, nonché di customer care, supporto, manutenzione e sicurezza, fatturazione e rendicontazione, per le quali si rimanda alle sezioni specifiche.

5.1. SERVIZI DI TELEFONIA FISSA TRADIZIONALE

Il Fornitore dovrà garantire i seguenti servizi di telefonia fissa tradizionale, richiesti dalle Amministrazioni Contraenti presso le proprie sedi, presenti su tutto il territorio regionale.

- la presa in carico delle linee telefoniche e dei servizi ad esse connessi;

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

- la fornitura di nuove linee telefoniche, la sola attivazione a titolo gratuito;
- la gestione del traffico telefonico entrante ed uscente.

Nell'erogazione di tali servizi il Fornitore dovrà garantire le funzionalità e i livelli di servizio richiesti nel presente Capitolato, a prescindere dall'infrastruttura e dalla tecnologia che il Fornitore adotti per l'erogazione del servizio. La gestione delle chiamate uscenti ed entranti deve essere garantita, indipendentemente dalla tecnologia installata presso le Amministrazioni e dalla tecnologia scelta dal Fornitore per erogare il servizio, per tutte le utenze connesse direttamente alla rete pubblica o collegate a un centralino di sede, sia che oggi utilizzino tecnica analogica (RTG/PSTN) o digitale (ISDN).

Le linee telefoniche delle Amministrazioni Contraenti che debbono essere prese in carico dal Fornitore o fornite ex-novo rientrano nelle seguenti tipologie:

- Analogica SIMPLEX - linea analogica singola per il collegamento alla rete pubblica;
- Analogica PBX - linea analogica anche di tipo GNR, con o senza Selezione Passante, per il collegamento alla rete pubblica di un centralino (PBX) cui sono attestate più utenze telefoniche;
- Accesso base ISDN (BRA) - accesso costituito da 2 canali a 64 kb/s (B) e da un canale a 16 kb/s (D), configurato come:
 - mononumero;
 - multinumero;
 - multilinea PBX;
 - multilinea GNR senza selezione passante;
 - multilinea GNR con selezione passante.
- Accesso primario ISDN (PRA) – accesso strutturato in multipli di 5 canali fino a un massimo di 30 canali a 64 kb/s (B) e da un canale a 64 kb/s (D), configurato come:
 - multilinea PBX;
 - multilinea GNR senza selezione passante;
 - multilinea GNR con selezione passante.

Il Fornitore potrà prendere in carico le utenze esistenti presso le Amministrazioni, e fornire nuove linee, utilizzando le tecnologie che ritiene più appropriate, ma deve assicurare che, a fronte dell'adozione di una tipologia di linea telefonica differente da quella posseduta o richiesta dall'Amministrazione:

- vengano garantiti la continuità dei servizi, le funzionalità e i livelli di servizio previsti dal presente Capitolato;
- sia garantito il funzionamento delle linee, se presenti, usate da apparati quali allarmi (es. ascensori) con la necessaria continuità operativa;
- le proposte alternative siano verificate con l'Amministrazione richiedente.

Per le linee attualmente erogate con local loop di rame che il Fornitore proporrà di sostituire con linee telefoniche equivalenti IP, si applicheranno le condizioni tecniche ed economiche relative ai Servizi di telefonia VOIP.

5.1.1 SEDI IN ALTA AFFIDABILITA'

Per le Amministrazioni Contraenti che manifestino requisiti di disponibilità del servizio particolarmente stringenti, deve essere disponibile una soluzione ad **alta affidabilità**, che consenta di avere il 99% di disponibilità del servizio di fonia. La soluzione deve quindi prevedere meccanismi di *fault tolerance* nei casi di guasto di un apparato, del suo collegamento verso l'esterno o del suo collegamento interno verso il centralino.

Il concorrente dovrà quotare la voce "Alta affidabilità" all'interno della scheda dettaglio offerta, nella quale la stessa è stata identificata come "opzionale", nel senso che sarà facoltà e non obbligo per le Aziende Sanitarie aderenti acquistarla, ma dovrà essere obbligatoriamente quotata da parte dei concorrenti solo ai fini dell'aggiudicazione, per rendere equiparabili le diverse offerte tra di loro.

5.2. SERVIZI DI TELEFONIA VOIP

Il servizio di telefonia VoIP consiste nella gestione del traffico telefonico entrante e uscente tramite instradamento su rete IP, presso le sedi delle Amministrazioni Contraenti presenti su tutto il territorio regionale.

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

I servizi offerti devono comprendere:

- la presa in carico e migrazione a IP del traffico telefonico attualmente veicolato su linee tradizionali (analogiche, ISDN BRA, ISDN PRA);
- la presa in carico del traffico telefonico attualmente veicolato su linee IP;
- la fornitura di nuove linee di telefonia IP , la sola attivazione a titolo gratuito;
- il servizio cosiddetto IP in cloud, consistente nella centralizzazione delle funzioni di un centralino IP;
- la messa a disposizione di figure professionali per la progettazione di soluzioni personalizzate, per interfacciare gli apparati dell'Amministrazione Contraente con la rete VoIP del Fornitore.

La soluzione VoIP offerta dovrà:

- supportare i fax di gruppo 3 secondo il protocollo T.38;
- consentire la ottimizzazione della disponibilità (in particolare la gestione dei trabocchi su rete tradizionale) in caso di presenza di linee tradizionali presso la sede;
- implementare la funzionalità di *dual numbering*, che consente di reinstradare numerazioni non accessibili su un secondo numero di backup, anche con tecnologia di accesso diversa da quella del canale di esercizio;
- effettuare il *Call Admission Control*, ovvero il controllo sul numero massimo di chiamate contemporanee consentite, per singolo accesso a banda larga;
- prevedere una rendicontazione dei dati di traffico (compreso quello on-net) del tutto equivalente a quella della telefonia tradizionale.

Qualora la rete telefonica dell'Amministrazione includa linee che trasportano segnali non vocali su banda telefonica (fax, modem, allarmi ecc.), oppure reti di PABX con caratteristiche non compatibili con la migrazione a VoIP (es. segnalazione ISVPN, particolari segnali di sincronizzazione) il Fornitore dovrà proporre all'Amministrazione una soluzione tecnica che ottimizzi le linee esistenti e minimizzi la quantità di linee da mantenere in modalità tradizionale.

Il Fornitore dovrà erogare il servizio di telefonia in modalità VoIP, nel rispetto di vincoli e condizioni specificate nel presente Capitolato, e in particolare al capitolo 8.

Il servizio dovrà essere realizzato mediante protocollo SIP. Il Fornitore è libero di utilizzare qualsivoglia algoritmo di codifica/compressione del segnale vocale nel trattamento del traffico VoIP che risponda ai requisiti minimi seguenti:

- **MOS** (Mean Opinion Score, indicatore numerico della qualità della comunicazione percepita a valle della codifica/compressione del segnale con il codec e della trasmissione sul canale di comunicazione) $\geq 4,0$;
- **delay** (intervallo di tempo medio intercorrente tra l'istante in cui viene prodotto il segnale vocale e l'istante in cui quest'ultimo viene ricevuto) ≤ 40 ms;
- **jitter** (deviazione standard del ritardo di trasferimento dei pacchetti) ≤ 10 ms;
- **packet loss** (perdita di pacchetti) $\leq 0,1\%$.

Ai fini del dimensionamento della banda disponibile sull'accesso IP su cui viene fornito il servizio VoIP, è da considerare una banda utile massima pari a 32 kb/s bidirezionale per ogni canale fonico.

In tutti i casi, a seguito della migrazione di una o più linee telefoniche a linee telefoniche equivalenti VoIP, il Fornitore dovrà assicurare la continuità dei servizi presi in carico.

Per quanto riguarda le sedi delle Amministrazioni Contraenti in cui erogare i servizi di telefonia VoIP, si distinguono tre tipi di scenario:

- sedi dotate di piattaforma interna di telefonia tradizionale;
- sedi dotate di piattaforma interna di telefonia IP (IP-PBX) a standard SIP;
- sedi dotate di telefoni IP nativi, fissi o wireless, ma prive di impianto IP-PBX.

5.2.1. Sedi dotate di piattaforma interna di telefonia tradizionale

Il servizio fornito dovrà consentire di utilizzare gli impianti telefonici interni esistenti, attraverso l'uso di un CPE che svolgerà funzioni di *voice gateway* locale. Il CPE (installato e verificato a cura del Fornitore presso la sede dell'Amministrazione Contraente e gestito dallo stesso Fornitore) dovrà quindi essere dotato di interfacce telefoniche standard analogiche (RTG) o ISDN (BRI o PRI) per il collegamento verso il centralino o la rete telefonica interna oltre a tutte le componenti necessarie per interfacciarsi alla rete del Fornitore.

Per Amministrazioni Contraenti che manifestino requisiti di disponibilità del servizio particolarmente stringenti, deve essere disponibile una soluzione ad **alta affidabilità**, che comprenda l'installazione di due distinti CPE (*voice gateway*). Questa soluzione dovrà essere implementabile presso ogni

sede in cui è erogato il servizio VoIP, su accessi dati *always-on* del Fornitore. La soluzione deve prevedere meccanismi di *fault tolerance* nei casi di guasto di un *voice gateway*, del suo collegamento verso l'esterno o del suo collegamento interno verso il centralino.

5.2.2. Sedi dotate di piattaforma interna di telefonia IP (IP-PBX) a standard SIP

Il servizio fornito dovrà consentire di utilizzare gli impianti telefonici nativi IP a standard SIP esistenti all'interno dell'Amministrazione, caratterizzato da parametri tecnologici garantiti sufficienti, o nelle altre modalità consentite dal Capitolato negli altri casi. L'interfacciamento deve essere diretto, ossia non deve prevedere l'introduzione di apparati presso l'utente (es. *voice gateway*, *session border controller* ecc.).

Il servizio dovrà comprendere la gestione del traffico telefonico entrante e uscente nel formato nativo IP. Il costo del servizio non include la fornitura o la gestione degli impianti IP-PBX o dei terminali utente (telefoni IP), né la realizzazione o la gestione delle infrastrutture di rete IP (ovvero la porzione di rete locale tra gli IP-PBX e i terminali utente). Per Amministrazioni Contraenti che manifestino requisiti di disponibilità del servizio particolarmente stringenti, deve essere disponibile una soluzione ad **alta affidabilità**, che preveda l'utilizzo di due interfacce verso due linee diverse provenienti da centrali diverse.

Le operazioni di progettazione e configurazione saranno comprese nell'offerta in tutte quelle situazioni che risultino rispondenti alle specifiche tecniche sulle interfacce SIP che il Fornitore rilascerà alla stipula della Convenzione.

Qualora le caratteristiche degli impianti telefonici nativi IP dell'Amministrazione Contraente non siano rispondenti a tali specifiche, l'armonizzazione degli impianti al fine di fornire la soluzione VoIP prevista dalla Convenzione richiederà un lavoro preliminare di progettazione e configurazione. In questi casi, il Fornitore dovrà offrire la prestazione di figure professionali dedicate a questa funzione, il cui costo per giornata è una voce specifica ed "opzionale" della scheda dettaglio offerta ("opzionale" nel senso che sarà facoltà e non obbligo per le Aziende Sanitarie aderenti acquistarla, ma dovrà essere obbligatoriamente quotata da parte dei concorrenti solo ai fini dell'aggiudicazione, per rendere equiparabili le diverse offerte tra di loro). Gli eventuali casi di impossibilità tecnica dovranno essere esplicitati e motivati nella redazione del Progetto Esecutivo.

5.2.3. Sedi dotate di telefoni IP nativi, fissi o wireless, ma prive di impianto IP-PBX

Il servizio fornito deve consentire agli utenti di un'Amministrazione Contraente che siano dotati di telefoni IP nativi, anche mobili, non connessi a un impianto IP-PBX, di effettuare e ricevere chiamate

telefoniche verso/da altri telefoni IP o altri telefoni fissi o mobili sulle reti telefoniche tradizionali utilizzando un accesso dati.

Il servizio deve essere erogabile in modalità di IP-PBX centralizzato (IP- su cloud), consistente nella remotizzazione presso l'operatore delle funzionalità tipiche del centralino, come il sistema logico di controllo delle chiamate e di fornitura di servizi. Il costo del servizio non include la fornitura o la gestione dei terminali utente (telefoni IP).

Il servizio dovrà essere erogato utilizzando accessi dati *always-on* del Fornitore negli altri casi.

Le operazioni di progettazione e configurazione saranno comprese nell'offerta in tutte quelle situazioni che risultino rispondenti alle specifiche tecniche sulle interfacce SIP che il Fornitore rilascerà alla stipula della Convenzione.

In particolare, il Fornitore segnalerà, a seguito di un sopralluogo concordato con l'Amministrazione Contraente, eventuali casi di non rispondenza della rete locale (LAN) dell'Amministrazione ai requisiti indicati e fornirà l'elenco degli interventi tecnici che l'Amministrazione deve effettuare per rendere la rete compatibile con la soluzione proposta. Tale servizio non dovrà prevedere alcun costo aggiuntivo per l'Amministrazione, mentre tutti i costi relativi alla realizzazione, all'adeguamento e alla gestione della rete interna dell'Amministrazione Contraente per consentire il trasporto di traffico VoIP saranno a carico dell'Amministrazione stessa.

Qualora le caratteristiche degli apparati telefonici nativi IP già in dotazione alla Amministrazione Contraente risultino non rispondenti a tali specifiche, il Fornitore dovrà offrire la prestazione di figure professionali per effettuare il lavoro di progettazione e configurazione della soluzione IP ad hoc, il cui costo per giornata è una voce specifica ed "opzionale" della scheda dettaglio offerta ("opzionale" nel senso che sarà facoltà e non obbligo per le Aziende Sanitarie aderenti acquistarla, ma dovrà essere obbligatoriamente quotata da parte dei concorrenti solo ai fini dell'aggiudicazione, per rendere equiparabili le diverse offerte tra di loro). Gli eventuali casi di impossibilità tecnica dovranno essere esplicitati e motivati nella redazione del Progetto Esecutivo.

Non rientrano tra i servizi forniti in Convenzione la realizzazione e la gestione delle infrastrutture di rete IP (ovvero la porzione di rete locale tra l'accesso dati e i terminali utente), né la progettazione di reti di telefonia IP di tipo Intranet, ovvero il collegamento di terminali IP di una sede con centralini IP presenti in un'altra sede dell'Amministrazione Contraente.

5.3. SERVIZI DI ADDEBITO AL CHIAMATO (NUMERO VERDE) E ADDEBITO RIPARTITO

I servizi di Addebito al chiamato (Numero verde) e Addebito ripartito prevedono la raccolta del traffico telefonico, attraverso rete fissa o mobile nazionale di qualsiasi operatore telefonico nazionale, e la sua terminazione su rete fissa nazionale con instradamento verso numerazioni indicate dall'Amministrazione Contraente, in due modalità:

- Addebito al chiamato del costo totale della telefonata, alle tariffe stabilite nel contratto attuativo
- Addebito del costo della telefonata ripartito tra chiamante e chiamato, con l'attribuzione al chiamante di un costo secondo le tariffe in vigore per il servizio di Addebito Ripartito, e l'attribuzione al chiamato del costo della chiamata secondo le condizioni economiche stabilite nel contratto attuativo

I servizi suddetti devono essere disponibili, su richiesta dell'Amministrazione Contraente, sia su utenze di fonia tradizionale che di telefonia VoIP, incluse utenze di tipo fax.

L'Amministrazione Contraente potrà richiedere di restringere la ricezione di chiamate alle sole numerazioni di rete fissa nazionale (selettivamente su base prefisso distrettuale) e/o rete mobile.

Il Fornitore dovrà prevedere i seguenti servizi di rete intelligente:

- scelta della classe di mnemonicità del codice;
- instradamento in base ad aree chiamanti;
- instradamento sulla base dell'ora, del giorno della settimana o dell'anno e della giornata festiva;
- instradamento su base percentuale;
- instradamento su base post-selezione;
- reinstradamento su occupato.

Tali servizi dovranno essere compresi nell'offerta; ogni riconfigurazione successiva alla prima attivazione o alla presa in carico ad avvio Convenzione prevederà invece un costo di intervento da esplicitare nella scheda di dettaglio dell'offerta. Il servizio dovrà integrarsi completamente sia con le infrastrutture telefoniche preesistenti sia con quelle fornite con la presente Convenzione e dovrà garantire la Number Portability delle numerazioni non-geografiche.

5.4. RETI PRIVATE VIRTUALI E PROFILI DI ABILITAZIONE

Al fine di facilitare il controllo della spesa dell'Amministrazione, consentendo di effettuare traffico per conto delle Amministrazioni stesse in funzione delle effettive necessità operative di ciascun collaboratore cui è assegnata l'utenza, il Fornitore dovrà offrire, su richiesta delle Amministrazioni Contraenti, il servizio di configurazione di Reti Private Virtuali (RPV), con le seguenti caratteristiche minime obbligatorie:

- configurazione delle utenze di RPV in gruppi e/o sottogruppi chiusi di utenti distinti per le caratterizzazioni sul traffico e per uno specifico piano di numerazione breve relativo ad ogni sottogruppo;
- possibilità di utilizzo di uno o più Piani di Numerazione Privati, comprensivi di numerazioni per corrispondenti abituali. Sono da preferire piani di numerazione breve che costituiscano un sottoinsieme del numero completo (ultime cifre);
- possibilità di inserire nei gruppi chiusi anche le utenze di telefonia fissa di corrispondenti abituali e/o di diverse sedi delle Amministrazioni Contraenti, con mantenimento delle funzionalità di selezione passante;
- liste di restrizione per ogni utenza di RPV per l'abilitazione/disabilitazione del traffico uscente e – se possibile – entrante, con diversi livelli di restrizione.

5.5. COPERTURA DEL SERVIZIO DI TELEFONIA FISSA

Il Fornitore dovrà garantire la più ampia copertura del territorio nazionale per i servizi telefonici incluso il *local loop*.

Qualora nel corso della durata degli Ordinativi di Fornitura/contratti attuativi alcuni stadi di linea inizialmente non aperti all'ULL diventassero aperti all'ULL, eventuali linee attestata a tali centrali dovranno essere adeguate di conseguenza, con relativo adeguamento della fatturazione.

La copertura territoriale minima deve essere presente o realizzata per far fronte agli Ordinativi di Fornitura/contratti attuativi garantendo sempre il rispetto dei tempi massimi indicati al capitolo 8.

I servizi di telefonia VOIP dovranno essere disponibili almeno in tutte le aree in cui sono disponibili i servizi dati utilizzati per veicolarli, per cui valgono i requisiti descritti.

Non è consentito utilizzare soluzioni di accesso indiretto (Carrier Selection/Preselection).

Qualora l'erogazione di un servizio risultasse, in casi particolari, tecnicamente impossibile nelle modalità previste dalla Convenzione, il Fornitore dovrà descrivere nel Progetto Esecutivo le motivazioni che ne impediscono l'erogazione e dovrà impegnarsi a progettare, senza ulteriori costi per le amministrazioni, una soluzione alternativa, effettuando tutto quanto ragionevolmente necessario a risolvere la problematica tecnica emersa con lo scopo di garantire l'erogazione del servizio all'Amministrazione che lo ha richiesto.

5.6. LIVELLI DI SERVIZIO

5.6.1. Parametri tecnici

Il Fornitore dovrà garantire i livelli di servizio di seguito indicati sull'infrastruttura messa a disposizione per prestare il servizio telefonico, con riferimento alla norma ETSI-ETR 138 (12/1997), ETSI EG 201 769 V1.1.2 (10/2000) e all'art. 10 del DPR 318/97 ora art. 72 Codice delle comunicazioni elettroniche. I parametri indicati relativi alla norma ETSI-ETR 138 sono da considerare in un contesto di misura per i servizi oggetto della Convenzione visti nella loro interezza, in linea con la norma ETSI-EG 201 769 che recepisce la direttiva del Parlamento Europeo 98/10/EC. I parametri che devono essere garantiti sia per linee di telefonia tradizionale che VoIP (in qualunque configurazione prevista, compresa IP- su cloud) sono:

- **Call Setup time** (tempo necessario a stabilire una chiamata tra due utenti telefonici) ≤ 1 secondo nel 95% dei casi;
- **Unsuccessful Call ratio** (percentuale di chiamate non andate a buon fine sul numero totale di tentativi di chiamate in un tempo specificato) $\leq 0,5\%$.

Inoltre valgono i requisiti minimi già esposti al paragrafo 5.2 per l'algoritmo di codifica/compressione del segnale vocale.

I parametri sopra riportati rientrano tra quelli che il Fornitore dovrà includere nella rendicontazione alle Amministrazioni che la richiedano e potranno essere oggetto di specifiche campagne di misura. Qualora i report o la campagna di misure accertino il mancato rispetto dei parametri di qualità dei servizi richiesti, il Fornitore sarà tenuto a corrispondere le penali di cui al successivo paragrafo 9.4

5.6.2. Tempi di ripristino

L'intervallo di tempo intercorrente tra la segnalazione di un guasto o malfunzionamento e la chiusura della procedura di gestione guasti, misurato in ore all'interno della finestra di erogazione del servizio di assistenza e manutenzione, viene definito **tempo di ripristino**.

Il Fornitore dovrà garantire i seguenti tempi di ripristino:

- ≤ 6 (sei) ore per i servizi con finestra di erogazione standard;
- ≤ 3 (tre) ore per i servizi con finestra di erogazione estesa.

Le finestre di erogazione del servizio di assistenza e manutenzione potranno essere definite dall'Amministrazione Contraente per ogni singolo servizio o linea.

In caso di guasti o malfunzionamenti non di competenza del Fornitore, il servizio di Customer Care del Fornitore dovrà svolgere tutte le attività necessarie per agevolare l'Amministrazione nel superamento delle problematiche di coordinamento dei vari fornitori interessati.

5.7. REQUISITI GENERALI

5.7.1. Servizi e funzionalità minime

Per tutte le tipologie di linea fissa (tradizionale e VOIP) le tariffe base praticate per il traffico devono includere almeno i servizi di:

- presentazione del numero di telefono dell'utente (CLIP, Calling Line Identifier Presentation);
- restrizione alla presentazione del numero di telefono quando si effettua una chiamata (CLIR, Calling Line Identification Restriction);
- presentazione dell'identificativo della linea da cui viene raccolta la chiamata (che può differire dal numero chiamato ad es. in caso di inoltra chiamata) (COLP, COConnected Line identification Presentation).

Il traffico uscente gestito è classificato nelle seguenti tipologie:

- Distrettuale = verso utenze appartenenti allo stesso distretto telefonico ;
- Inter Distrettuale = verso tutte le altre utenze fisse nazionali;
- verso utenze mobili = verso utenze mobili
- verso utenze fisse o mobili internazionali EU;

- verso utenze fisse o mobili internazionali extra EU
- verso utenze satellitari.

Ai fini della tariffazione delle chiamate internazionali si definiscono:

- Area 1: Paesi membri dell'Unione Europea, Regno Unito, Stati Uniti e Canada (incluse le chiamate ai terminali mobili di questi stati);
- Area 2: resto del mondo (incluse le chiamate ai terminali mobili di questi stati).

Su tutte le tipologie di linea fissa (tradizionale e VOIP) il Fornitore dovrà:

- garantire (anche tramite l'O.D. nei casi di linee prese in carico in modalità WLR) le chiamate ai numeri di emergenza e di pubblica utilità, anche con riferimento alle problematiche di identificazione del chiamante, secondo la normativa vigente;
- consentire l'implementazione del servizio di intercettazione legale all'Autorità Giudiziaria competente secondo la normativa vigente;
- selezione abbreviata sia relativa a utenze interne che comunicazioni esterne con numeri abbreviati.

5.7.2. Numerazione

In accordo con quanto previsto nella normativa vigente, in particolare nelle delibere n. 52/09/CIR, 41/09/CIR, 35/10/CIR, 23/09/CIR e 7/00/CIR dell'AGCOM relative alla "Service Provider Portability" e comunque nel rispetto della Delibera n. 62/11/CIR, adeguamento delle precedenti 68/08/CIR e n. 274/07/CONS (in particolare per quanto prevede l'art. 18 "Procedure di migrazione dei clienti tra gli operatori"), il Fornitore dovrà attivare tutte le procedure necessarie per garantire alle Amministrazioni Contraenti il mantenimento della numerazione delle linee esistenti che prende in carico e l'aggiornamento del DBU (database telefonico unico) per la fornitura e pubblicazione di elenchi abbonati e dei servizi di informazione abbonati per tutte le linee fornite, a meno di esplicita autorizzazione contraria da parte dell'Amministrazione Contraente, e a meno di violazioni della normativa vigente rispetto al Piano di Numerazione Nazionale.

Nei casi in cui l'ottimizzazione delle linee esistenti o la migrazione a VoIP richiedono un cambio di numerazione, questo deve essere concordato con l'Amministrazione Contraente.

Per l'assegnazione di nuove utenze, il Fornitore dovrà garantire una numerazione geografica di rete fissa italiana UIT-T E.164 (ovvero del Piano di Numerazione Nazionale, secondo la normativa vigente).

Per i servizi di Addebito al Chiamato e Ripartito, il Fornitore dovrà impegnarsi a fornire la prestazione di Number Portability su numerazioni non-geografiche.

5.7.3. Competenza del Fornitore

Il Fornitore sarà responsabile dell'attestazione delle linee telefoniche e/o degli apparati CPE fino al primo locale tecnico per le linee di telecomunicazioni messo a disposizione dall'Amministrazione Contraente all'interno della propria sede o campus.

Eventuali opere aggiuntive necessarie per spazi di ubicazione, cablaggi interni, alimentazioni protette (UPS), impianti di condizionamento, raccordo tra diversi locali sono a carico dell'Amministrazione Contraente.

5.7.4. Trasloco e subentro

Per tutti i servizi di telefonia fissa tradizionale e VoIP, il Fornitore dovrà assicurare le prestazioni di trasloco e subentro anche tra diverse Amministrazioni Contraenti. Il trasloco dovrà avvenire entro gli stessi tempi richiesti per l'attivazione di una nuova linea.

5.8. SERVIZIO 118

Può risultare necessario acquisire un nuovo servizio telefonia fissa e di trasmissione dati per il servizio 118 che mantenga gli attuali livelli con elevate caratteristiche di sicurezza, affidabilità ed assistenza e le stesse numerazioni e configurazioni.

Per i servizi di telefonia fissa, riconducibili al sistema emergenza NUE 112, per ognuna delle 6 (2 per area vasta) CC.OO. 118 delle Amministrazioni contraenti sono richieste n. 2 ISDN PRA (30 canali) + 3 ISDN BRA (6 canali) con traffico forfettario entrante illimitato.

Per i servizi di trasmissione dati – accesso alla VPN nazionale delle emergenze, per ognuna delle CC.OO. delle Amministrazioni contraenti, una linea accesso almeno 10Mbps o migliorativa, in fibra ottica in alta affidabilità.

E' richiesta tecnologia ISDN a livello di centrale pubblica (per garantire la piena utilizzabilità del canale D per segnalazioni e controlli).

I servizi di telefonia, per ogni CC.OO. 118, devono essere forniti in configurazione di sicurezza che consiste in una soluzione che può essere definita di Disaster Recovery telefonico automatico di primo livello che consente alla rete di fonia di consegnare le chiamate d'emergenza alla CUR

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

(Centrale Unica di Risposta) da due differenti Centrali Pubbliche con instradamenti fisicamente distinti.

A fronte di un disservizio, guasto o congestione, di uno dei due accessi primari, il servizio deve essere garantito dall'altro accesso.

Si sottolinea che la soluzione tecnica richiesta per la sicurezza non è un semplice servizio di backup di una linea telefonica, i flussi sono sempre attivi, e le chiamate vengono normalmente suddivise con carico bilanciato.

Questo permette di verificare continuamente l'operatività o meno dei flussi anche in situazione di normalità, a garanzia della loro disponibilità.

Tale prestazione si realizza collegando la singola Centrale Operativa 118, attraverso percorsi distinti, su portanti in diversità di percorso e di tecnologia (fibra e rame) ad una coppia di Centrali Pubbliche separate geograficamente.

In normali condizioni di funzionalità, le chiamate vengono suddivise sugli accessi ISDN.

In caso di indisponibilità di una delle due Centrali Pubbliche o accessi, tutte le chiamate vengono instradate automaticamente verso l'altra Centrale Pubblica o l'accesso ancora operativo.

Nella fase di attivazione del servizio deve essere garantita la attuale continuità operativa senza alcuna interruzione, trattandosi di un servizio di emergenza urgenza.

E' richiesto il mantenimento delle numerazioni attuali.

Dovrà essere fornita una dichiarazione di idoneità alla fornitura che certifichi l'integrabilità con la citata Rete Telefonica Nazionale delle Emergenze.

Le linee in fornitura dovranno essere conformi a quanto disciplinato dalle seguenti norme: - Decreto 22 gennaio 2008 Ministero delle Comunicazioni, relativo alle modalità di avvio del servizio su tutto il territorio nazionale del "Numero Unico di Emergenza Europeo 112"; - Delibera n.26/08/CIR dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, recante il "Piano di numerazione nel settore delle telecomunicazioni e la relativa disciplina attuativa", che individua e riserva il numero 112 per la fornitura del servizio relativo al "numero unico di emergenza europeo"; - Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 12 novembre 2009 concernente l'estensione del servizio del "numero unico di emergenza europeo 112" anche alle chiamate rivolte ai numeri di emergenza 115 e 118; - Direttiva 2009/136/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, recante modifica della Direttiva 2002/22/CE, con particolare riguardo all'articolo 26 "Servizi di emergenza e numero di emergenza unico europeo" il quale prevede, tra l'altro: a. la gratuità della chiamata sia al 112 sia a qualunque numero di emergenza nazionale; b. la garanzia dell'accesso ai servizi di emergenza

anche da parte delle imprese che forniscono un servizio di comunicazione elettronica; c. adeguatezza, rapidità ed efficacia della risposta per le chiamate dirette al numero unico di emergenza europeo al pari di quelle riservate ai numeri di emergenza nazionale; d. accesso ai servizi di emergenza per gli utenti diversamente abili, equivalente a quello degli altri utenti finali; e. gratuità delle informazioni sulla localizzazione del chiamante a disposizione dell'autorità incaricata per quelle chiamate dirette al numero unico delle emergenze europeo.

6. SERVIZI DI CUSTOMER CARE, SUPPORTO, MANUTENZIONE, SICUREZZA

Il presente capitolo descrive le specifiche e le modalità di erogazione dei seguenti servizi:

- Servizio di Customer care e Contact Center;
- Applicazione web per il supporto gestionale e amministrativo;
- Assistenza e manutenzione;
- Referente del Fornitore per le Amministrazioni e Project Manager.

6.1. SERVIZIO DI CUSTOMER CARE E CONTACT CENTER

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione, dall'attivazione della Convenzione e fino alla data di scadenza degli Ordinativi di Fornitura/contratti attuativi, un servizio di Contact Center multicanale, dedicato alle Amministrazioni Contraenti, con personale formato specificatamente per le esigenze della Convenzione, cui dovranno essere indirizzate le chiamate provenienti dalle Amministrazioni stesse. Tale Contact Center dovrà essere sempre attivo (24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni all'anno) e garantire la presenza di operatori, competenti nei vari servizi svolti, in tutte le fasce orarie di copertura dei relativi servizi.

Per consentire una rapida individuazione della natura della problematica e agevolare il contatto con l'operatore più indicato alla risoluzione del problema, il Contact Center si potrà avvalere di sistemi di risposta automatica interattivi (IVR) ovvero operatori di accoglienza della chiamata, con un numero massimo di 3 livelli di navigazione automatica.

I canali di comunicazione minimi messi a disposizione dal Fornitore per l'accesso al Contact Center dovranno essere:

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

- un numero telefonico per ricevere le chiamate, dedicato e riservato alla Convenzione.
Dovrà trattarsi di un “Numero Verde”, vale a dire che le chiamate dirette a tale numero dovranno essere gratuite per gli utenti, almeno nel caso siano originate da rete fissa nazionale e dalle utenze mobili;
- un indirizzo di Posta Elettronica Certificata (PEC) e un indirizzo di posta elettronica standard dedicati e riservati alla Convenzione.

Il Numero Verde e gli indirizzi di posta elettronica sopra definiti dovranno essere resi noti ad Estar/AA.SS./AA.OO entro la data di stipula della Convenzione e verranno pubblicati sul sito di Estar/AA.SS./AA.OO.

Tra i compiti della struttura di Customer Care e Contact Center sono inclusi:

- ricezione di richieste di attivazione e cessazione di nuovi servizi in Convenzione/collegamenti, modifiche di configurazioni, cambi di profilo, abilitazioni ecc.;
- fornitura di informazioni sullo stato di avanzamento delle operazioni richieste;
- supporto alla compilazione delle Richieste di Progetto Esecutivo e degli Ordinativi di Fornitura;
- fornitura di informazioni tecniche ed operative e assistenza tecnica a personale delle Amministrazioni circa l'utilizzo delle apparecchiature e dei servizi;
- risoluzione di problematiche di carattere amministrativo;
- segnalazione di guasti alla rete, o a qualunque altra apparecchiatura in dotazione alle Amministrazioni e noleggiata tramite la presente Convenzione;

Il Fornitore dovrà garantire i seguenti tempi di servizio del Customer Care:

- tempo di attesa netto (tempo tra l'ingresso della chiamata e la risposta da parte dell'operatore, escluso l'eventuale tempo di navigazione dell'IVR) per il servizio telefonico di Contact Center: **30 secondi nel 95% dei casi**, consolidato su base quadrimestrale a livello di singola Amministrazione;
- tempo massimo di attesa (inclusa la navigazione dell'IVR) per il servizio telefonico di Contact Center: **5 minuti nel 95% dei casi**, consolidato su base quadrimestrale a livello di singola Amministrazione;
- tempo di risposta alle richieste via PEC: **1 giorno solare**;

- tempo di risposta alle richieste generiche via e-mail: **3 giorni solari**.

Il tempo di risposta è il tempo massimo tra la ricezione della richiesta e l'invio della risposta al mittente.

In caso di guasti non di competenza del Fornitore, il servizio di Customer Care dovrà svolgere tutte le attività necessarie per agevolare l'Amministrazione Contraente nel superamento delle problematiche di coordinamento dei vari fornitori interessati.

Relativamente agli indicatori di cui sopra, durante il periodo di esecuzione della Convenzione, il Fornitore dovrà comunicare ad Estar, su richiesta del Responsabile dell'esecuzione i livelli di QoS conseguiti, ferma restando la possibilità, da parte di Estar di richiedere specifiche campagne di misura (paragrafo. 9.2). In caso di divergenza tra i tempi di attesa dichiarati dal Fornitore e quelli realmente garantiti, verrà applicata una penale secondo quanto previsto nel successivo paragrafo 9.4

6.2. APPLICAZIONE WEB PER IL SUPPORTO GESTIONALE E AMMINISTRATIVO

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione un portale web dedicato alle Amministrazioni Contraenti e ad Estar, integrato nel Contact Center di cui sopra, dotato di adeguati criteri di sicurezza, attraverso cui ogni Amministrazione possa visualizzare tutte le informazioni sulla propria fornitura, sullo stato delle attivazioni e, in ogni caso, tutte quelle informazioni necessarie al calcolo di eventuali penali (ad esempio: consistenze, consumi, fatture, report, livelli di servizio erogati, trouble ticket aperti e chiusi ecc.).

L'applicazione web dovrà consentire all'Amministrazione di visualizzare tutti i dati di fatturazione e di rendicontazione, come meglio specificato al capitolo più avanti indicato.

L'applicazione web dovrà inoltre rendere disponibili ad Estar le informazioni di cui al paragrafo 7.1.

Tale applicazione dovrà essere completata **entro il termine di 90 (novanta) giorni** solari dalla data di attivazione della Convenzione. Decorso tale periodo, l'applicazione dovrà essere messa a disposizione delle Amministrazioni che la richiederanno, contestualmente all'attivazione del servizio, pena l'applicazione delle penali. Le funzionalità web dovranno essere effettivamente disponibili **7 giorni su 7, 24 ore su 24, 365 giorni l'anno**.

Le credenziali per l'accesso al sito dovranno essere inviate all'Amministrazione **entro 5 giorni** dalla richiesta.

6.3. ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Il Fornitore, oltre a garantire il servizio di Customer Care come descritto nelle precedenti sezioni, dovrà erogare il servizio di Assistenza e Manutenzione, comprendente il seguente set minimo di servizi:

- apertura, gestione e chiusura dei *trouble ticket* relativi alle segnalazioni di guasti su tutti i servizi offerti in Convenzione;
- diagnostica dei guasti su linee, apparati o servizi in Convenzione, verifica dei malfunzionamenti, risoluzione e ripristino delle corrette funzionalità.

Il Fornitore dovrà garantire alle Amministrazioni Contraenti il necessario supporto a fronte dei malfunzionamenti sia della propria rete, sia di quelli non chiaramente imputabili alla propria infrastruttura, ma alla cooperazione di diverse reti interconnesse, o legati all'utilizzo di infrastrutture non gestite direttamente in proprio.

In ogni caso, in relazione a tutti i servizi richiesti dal presente Capitolato, il Fornitore si impegna ad operare una corretta raccolta degli apparati o parti di ricambio sostituiti ai fini dello smaltimento, in conformità a quanto previsto dal d. lgs. n. 151 del 2005 e ss. modifiche e integrazioni e, in generale, a prevedere la gestione dei rifiuti in modalità di raccolta e differenziazione con l'opportuna gestione di eventuali rifiuti pericolosi.

6.3.1. Finestra temporale di erogazione

Sono previste due possibili **finestre di erogazione** del servizio di assistenza e manutenzione:

- finestra temporale erogazione standard:
 - 08:00 – 20:00 giorni feriali;
 - 08:00 – 14:00 sabato.
- finestra temporale di erogazione estesa:
 - 00:00 – 24:00, 7 giorni su 7.

Le finestre di erogazione del servizio di manutenzione potranno essere definite dall'Amministrazione Contraente per ogni singolo servizio o linea al momento dell'Ordinativo o tramite successive richieste di riconfigurazione. Le finestre di erogazione sono utilizzate ai fini del conteggio dei tempi di ripristino.

La finestra di erogazione di tipo "estesa" non comporta costi orari aggiuntivi per l'Amministrazione rispetto alla finestra di erogazione di tipo "standard".

6.3.2. Assistenza e manutenzione servizi di rete fissa o equivalente

Il Fornitore dovrà erogare un servizio di assistenza e manutenzione di tutti i servizi su rete fissa o equivalente (telefonia tradizionale, telefonia VoIP) per la presa in carico, gestione e risoluzione di qualsiasi tipo di guasto o malfunzionamento dei collegamenti e degli apparati installati per garantire i servizi richiesti.

All'atto della segnalazione di un guasto o malfunzionamento, l'Amministrazione Contraente comunicherà i dati identificativi della linea e gli eventuali dati di riferimento in loco per gli interventi "on site". Il Fornitore dovrà comunicare, anche per via telematica, la diagnosi del problema e la severità del guasto (Bloccante o Non bloccante).

Il Fornitore si farà carico della verifica del malfunzionamento e della risoluzione, eventualmente con intervento "on site", comunicando in ogni caso all'Amministrazione la conclusione delle operazioni.

Gli interventi "on site" verranno concordati con il referente locale indicato in fase di apertura del ticket, per essere effettuati negli orari di apertura della sede coinvolta.

6.4. SERVIZI DI SICUREZZA

Il Fornitore dovrà garantire alle Amministrazioni Contraenti elevati livelli di sicurezza documentati da un piano specifico o da appositi elementi del Piano di Qualità. Le condizioni di sicurezza riguardano:

- i dati di ogni tipo relativi alle utenze individuali;
- i dati relativi alla fatturazione ed alla registrazione delle informazioni sul traffico e/o servizi fruiti;
- le modalità di conservazione delle registrazioni;
- l'insieme dei rapporti con le Amministrazioni;
- la manutenzione degli apparati rilevanti.

6.5. REFERENTE DEL FORNITORE PER LE AMMINISTRAZIONI

Al fine di garantire la massima efficacia nell'interazione tra Amministrazione e Fornitore, con riferimento a tutte le fasi dell'erogazione dei servizi di cui alla presente Convenzione, il Fornitore

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

dovrà mettere a disposizione delle Amministrazioni un dipendente che ricoprirà il ruolo di Referente del Fornitore per le Amministrazioni.

Prima della stipula della Convenzione, il Fornitore dovrà indicare nominativamente tale risorsa, fornendo il suo telefono fisso, mobile ed indirizzo di posta elettronica. Il nominativo, con le relative coordinate di cui sopra, sarà pubblicato sul portale web di Estar/AA.SS./AA.OO.

Il Referente del Fornitore ricoprirà il ruolo di *program manager* per tutte le attività previste per la corretta e puntuale erogazione dei servizi richiesti dall'Amministrazione, durante l'intera durata dell'Ordinativo di Fornitura/contratto attuativo emesso dall'Amministrazione stessa. Tale Referente dovrà avere pertanto totale visibilità di tutti i servizi richiesti dall'Amministrazione, dello stato di avanzamento delle attività di *provisioning* e dei Progetti Esecutivi (interfacendosi con i relativi progettisti), delle eventuali criticità ecc.

Sarà inoltre il punto di riferimento per i problemi insoluti o urgenti delle Amministrazioni: queste potranno inviare segnalazioni scritte al Referente del Fornitore, il quale dovrà dare all'Amministrazione una risposta via PEC **entro un massimo di 7 (sette) giorni solari** dal ricevimento della segnalazione stessa; nella risposta dovranno essere indicate le azioni intraprese per la soluzione dei problemi pendenti e le relative scadenze impegnative. In caso di non adempienza si applicano le penali di cui al paragrafo 9.4 del presente capitolato tecnico.

Il Referente del Fornitore costituirà anche il punto di riferimento di Estar e parteciperà a incontri regolari con i suoi rappresentanti (RES/DEC) per l'aggiornamento sullo stato di avanzamento della Convenzione e per condividere ogni azione correttiva che si rendesse necessaria per il rispetto dei tempi di progetto.

In caso di sostituzione del Referente, il Fornitore dovrà comunicare ad Estar il nominativo del nuovo soggetto incaricato, nel termine di **2 (due) giorni lavorativi** dalla sostituzione stessa, pena l'applicazione di penali.

Nel caso di progetti complessi o con un elevato grado di personalizzazione, il Fornitore metterà a disposizione dell'Amministrazione Contraente un proprio referente con la funzione di Project Manager, che sarà il riferimento unico per l'Amministrazione relativamente a quel progetto, in tutte le sue fasi, dalla progettazione all'esercizio.

7. SERVIZI DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE

Il presente capitolo descrive le specifiche e le modalità di erogazione dei servizi in oggetto.

7.1. FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE VERSO LE AMMINISTRAZIONI CONTRAENTI

Il Fornitore dovrà fornire alle Amministrazioni Contraenti i seguenti servizi:

- gestione e controllo della fatturazione;
- fornitura dei dati di fatturazione e rendicontazione nel formato previsto dalla normativa vigente;
- ripartizione della fatturazione per centro di costo definito dall'Amministrazione;
- predisposizione report periodici.

Ogni Amministrazione Contraente dovrà ricevere una documentazione di tipo riepilogativo per ogni tipologia di servizio, con dettagli per singola linea o servizio relativi a:

- sedi;
- servizi erogati;
- tipologia del traffico e/o del servizio;
- canoni e/o tariffe applicate.

Ogni Amministrazione Contraente dovrà ricevere una fattura unica per tutti i servizi presenti in Convenzione, oppure aggregata per Centri di Costo, che avrà definito all'atto dell'Ordinativo di Fornitura/contratto attuativo; i costi andranno contabilizzati per bimestre solare (gennaio-febbraio, marzo-aprile ecc.).

In caso di Raggruppamento Temporaneo di Imprese, ogni Fornitore potrà fatturare i servizi di propria competenza, salvo diversa indicazione nell'atto costitutivo del raggruppamento.

Fatture cartacee o elettroniche in qualunque altra forma (ad es. riferite a singole linee, o riferite a frazioni del bimestre) potranno essere considerate irricevibili.

Le Amministrazioni che lo richiedano potranno concordare con il Fornitore un preventivo di spesa annuale (applicando i prezzi di aggiudicazione) sulla base dei servizi attivati, delle previsioni e dei consumi stimati. Il Fornitore fatturerà i primi cinque bimestri sulla base di questo preventivo, mentre

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

la sesta fattura annuale comprenderà il conguaglio che tenga conto dei servizi e dei consumi effettivi durante l'anno trascorso.

Il Fornitore dovrà rendere disponibili sul portale web in apposita area protetta i dati di fatturazione con frequenza bimestrale, in modo coerente con le fatture emesse. Nel caso che il Fornitore sia un Raggruppamento Temporaneo di Imprese, e che diverse tipologie di servizio siano erogate da diverse imprese, il sito web potrà contenere il link a pagine web diverse, una per ogni corrispondente tipologia di servizio. L'integrazione tra queste diverse pagine dovrà essere il più possibile intuitiva per gli utenti delle Amministrazioni.

La fornitura dei primi dati di fatturazione per le Amministrazioni Contraenti non dovrà superare il secondo bimestre a partire dall'adesione dell'Amministrazione stessa alla Convenzione.

L'applicazione web dovrà permettere almeno le funzionalità minime, per quanto riguarda la gestione dei dati di fatturazione e rendicontazione:

- visualizzazione delle fatture emesse in formato elettronico;
- visualizzazione di dati aggregati e di dettaglio relativi alla fatturazione scaricabili in formato elettronico (almeno .xml e .csv);
- possibilità di imputare e aggiornare i dati della struttura di Centri di Costo ai fini della fatturazione;
- possibilità di generare report personalizzati.

Tutti i dati di fatturazione andranno mantenuti sull'applicazione web a disposizione delle Amministrazioni Contraenti per l'intera durata della Convenzione, con la sola esclusione di quelli la cui cancellazione è prevista a norma di legge.

Dovranno essere previsti meccanismi di rendicontazione d'uso finalizzati ai controlli contabili ed amministrativi, al controllo della qualità del servizio, ai controlli di sicurezza (riferiti al controllo del corretto utilizzo degli apparati e dei servizi ed alla gestione e prevenzione delle frodi), alla pianificazione dell'evoluzione del servizio.

I rendiconti sui livelli di servizio effettivamente conseguiti dovranno essere messi a disposizione delle Amministrazioni Contraenti che li richiedano con riferimento ai singoli quadrimestri (relativi quindi ai servizi prestati nei quadrimestri gennaio-aprile, maggio-agosto, settembre-dicembre), sempre attraverso lo strumento web sopraindicato.

Per le singole tipologie di servizio, ogni singola Amministrazione Contraente dovrà avere a disposizione almeno le informazioni di dettaglio nel seguito elencate.

7.1.1. Informazioni relative al traffico telefonico su telefonia fissa, tradizionale o VOIP

A livello aggregato per Amministrazione Contraente dovranno essere disponibili i seguenti dati:

- durata complessiva e numero delle chiamate per tutte le direttrici previste dal piano tariffario e/o servizio;
- parametri di utilizzo delle singole linee (quali ad esempio numero totale minuti di traffico per singola linea nel periodo di osservazione, valori di picco in termini di percentuale di utilizzo in periodi di tempo di un'ora/mezz'ora ecc.).

A livello aggregato per singola utenza dovranno essere disponibili i seguenti dati:

- durata complessiva delle chiamate per direttrici del piano telefonico e/o servizio;
- numero delle chiamate per direttrice del piano telefonico e/o servizio.

Su richiesta dell'Amministrazione dovrà essere possibile ottenere ulteriore dettaglio, fino a livello di singola utenza, contenente almeno i seguenti dati:

- data e ora di inizio di ogni conversazione;
- numero telefonico chiamato;
- tipologia della chiamata, secondo le direttrici del piano telefonico e/o servizio;
- tariffazione applicata;
- durata complessiva della chiamata;
- costo complessivo della chiamata.

7.2. LIVELLI DI SERVIZIO

Il Fornitore dovrà rispettare i seguenti parametri di qualità per i servizi di fatturazione:

- Ritardo di fatturazione ≤ 1 (un) mese di calendario: tutti i dati richiesti relativi alla fatturazione ed ai servizi prestati dovranno essere disponibili per le Amministrazioni al massimo entro l'ultimo giorno del mese successivo alla scadenza di un determinato periodo di fatturazione. I primi dati di fatturazione a partire dall'adesione dell'Amministrazione alla Convenzione potranno essere forniti entro il bimestre successivo.
- **Tempo di gestione dei reclami** sulla fatturazione ≤ 45 (quarantacinque) giorni **solari**: tra

la ricezione di un reclamo scritto da parte di un'Amministrazione, relativo a un errore di fatturazione, e la definizione del reclamo da parte del Fornitore non potranno passare più di 45 giorni solari. Entro tale intervallo di tempo il Fornitore dovrà in ogni caso comunicare in forma scritta all'Amministrazione l'esito del reclamo, che può configurarsi, in caso positivo, nel riaccredito degli importi eccedenti o, in caso negativo, in adeguate motivazioni e indicazione degli accertamenti compiuti.

8. MODALITÀ E TEMPI DI ATTIVAZIONE DEI SERVIZI

8.1. CONSEGNE PRELIMINARI

La piattaforma di erogazione di tutti i servizi richiesti dalla Convenzione dovrà essere pienamente operativa e verificata **entro e non oltre 90 (novanta) giorni** dalla stipula della Convenzione.

8.2. MODALITÀ DI ADESIONE ALLA CONVENZIONE

Nel seguito sono descritti gli elementi salienti del processo di esecuzione della fornitura, a partire dalla definizione delle esigenze dell'Amministrazione.

Per quanto riguarda i tempi massimi di fornitura nei singoli casi, si rimanda al paragrafo 8.5 "Tempi di provisioning".

Tenuto conto della grande varietà e completezza di servizi presenti in Convenzione, esistono due modalità diverse per effettuare l'Ordinativo di Fornitura/contratto attuativo e quindi per aderire alla Convenzione. Gli oggetti ordinabili in Convenzione vengono infatti divisi in due categorie:

- a) **Servizi ordinabili senza necessità di progettazione:** sono le componenti particolarmente semplici della Convenzione e sono ordinabili dall'Amministrazione Contraente senza la necessità di alcun preventivo contatto con il Fornitore; l'ordine viene completato tramite la compilazione sul sito dell'Ordinativo di Fornitura e dei relativi Allegati. A titolo indicativo, i servizi ordinabili direttamente dal Cliente possono essere: linee telefoniche tradizionali se note come attivabili, servizi di RPV e profili di abilitazione, operazioni di configurazione, riconfigurazione, variazione di profili (ma tale elenco potrebbe essere aggiornato durante la durata della Convenzione);
- b) **Servizi che richiedono studio di fattibilità o con forte componente di personalizzazione** che possono essere ordinati dall'Amministrazione Contraente solo dopo che sia stato sviluppato dal Fornitore un Progetto Esecutivo, che rappresenterà l'allegato all'Ordinativo di Fornitura vero e

proprio. I servizi ordinabili solo a fronte dello sviluppo di un Progetto Esecutivo sono tutti i servizi non compresi nella tipologia a), e in particolare tutte le attivazioni o variazioni di linee di telefonia VoIP. In tutti i casi, condizione necessaria per effettuare un ordinativo di fornitura è ottenere l'approvazione di Estar. Il Fornitore, insieme ad Estar, concorderà un processo, il più possibile integrato con le interfacce web del supporto e quelle della convenzione sul portale, che consenta di mettere in atto tale flusso di lavoro. Questo processo dovrà essere pienamente operativo e verificato **entro e non oltre 90 (novanta) giorni** dalla stipula della Convenzione.

8.2.1. Servizi ordinabili direttamente dall'Amministrazione

La procedura che segue si applica a tutti i servizi di cui al punto a) del paragrafo precedente.

L'Amministrazione, ricevuta l'approvazione da Estar con le modalità previste nel Capitolato normativo aderirà alla Convenzione mediante Ordinatoivo di Fornitura/contratto attuativo, debitamente sottoscritto tramite la compilazione degli appositi moduli sul sito di Estar. Il Fornitore dovrà garantire l'attivazione delle utenze richieste, nonché degli ulteriori servizi, funzioni e opzioni specificate nell'Ordinatoivo di Fornitura/contratto attuativo, con modalità e tempi specificati nel presente Capitolato.

Per ogni Ordinatoivo di Fornitura/contratto attuativo ricevuto, il Fornitore è tenuto, **entro 2 (due) giorni** lavorativi successivi alla ricezione dello stesso, a dar riscontro all'Amministrazione Contraente, mediante comunicazione a mezzo PEC, comunicando:

- il numero progressivo assegnato all'Ordinatoivo/contratto attuativo, la data di registrazione ed il termine massimo di esecuzione dei servizi richiesti, nel rispetto dei tempi stabiliti nei seguenti paragrafi, o, in alternativa:
- la notifica dell'eventuale incompletezza o erroneità dell'Ordinatoivo di Fornitura/contratto attuativo medesimo nonché degli eventuali moduli allegati, e la conseguente non processabilità, fornendo tutto il supporto e le indicazioni necessarie affinché l'Ordinatoivo di Fornitura/contratto attuativo possa essere debitamente compilato e quindi processato.

8.2.2. Richiesta di Progetto esecutivo

La procedura che segue si applica a tutti i servizi di cui al punto b) del paragrafo 8.2

Per ordinare tutti i servizi complessi o con forte componente di personalizzazione, Estar tramite portale invierà al Fornitore la Richiesta di Progetto Esecutivo, compilando i moduli messi a

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

disposizione sul portale, che potranno comprendere il Piano dei Fabbisogni, un documento che contiene la lista delle consistenze in essere dell'Amministrazione e la lista delle nuove esigenze da soddisfare. Sarà presente anche un'opzione per richiedere progetti con realizzazione a data concordata, per garantire il rispetto di particolari esigenze delle Amministrazioni.

Nel caso le informazioni trasmesse nella richiesta di Progetto Esecutivo siano insufficienti, il Fornitore dovrà comunicare all'Amministrazione nel più breve tempo possibile, e comunque **entro 15 (quindici) giorni** dalla ricezione della richiesta, quali sono le informazioni mancanti.

A partire dalla ricezione di una Richiesta di Progetto Esecutivo completa di tutte le informazioni richieste, il Fornitore avrà **30 (trenta) giorni** solari per fornire all'Amministrazione e in copia ad Estar un Progetto Esecutivo, identificato univocamente attraverso un apposito codice ed un numero di versione, che descriva le modalità con cui intende effettuare la presa in carico (ovvero la nuova fornitura) dei servizi.

Il Fornitore dovrà essere disponibile a proporre all'Amministrazione eventuali sopralluoghi o colloqui entro il trentesimo giorno dal ricevimento della richiesta. Qualora ciò non fosse possibile per impedimenti causati dall'Amministrazione, per il ritardo di quest'ultima nel produrre le informazioni richieste o per accordi tra Amministrazione e Fornitore, il tempo di 30 giorni per produrre il Progetto Esecutivo sarà calcolato a partire dalla data dell'incontro o del sopralluogo.

In tutti i casi il Fornitore dovrà collaborare attivamente alle necessarie attività per la raccolta delle informazioni di interesse, ad esempio relative alle linee su cui è richiesto il servizio. Eventuali sopralluoghi o incontri con l'Amministrazione per la raccolta delle informazioni o la definizione delle esigenze sono totalmente a carico del Fornitore e non comporteranno costi aggiuntivi per l'Amministrazione.

Il Progetto Esecutivo dovrà trattare gli aspetti tecnici, gestionali ed amministrativi correlati all'attivazione del servizio; dovrà descrivere le soluzioni tecnologiche individuate e il relativo piano di realizzazione che ne definisce i tempi, le modalità di erogazione e le risorse fisiche messe a disposizione. Obiettivo del Progetto Esecutivo sarà anche quello di individuare eventuali disottimizzazioni in termini di dimensionamento delle risorse utilizzate dall'Amministrazione e dovrà contenere indicazioni sul corretto dimensionamento delle reti e dei sistemi. In particolare, per Richieste di Progetto Esecutivo che riguardino servizi di fonia, il Fornitore potrà proporre, anche se non richiesto esplicitamente dall'Amministrazione, la migrazione al servizio di telefonia VoIP di tutte le linee salvo impedimenti normativi o tecnologici.

Il Progetto Esecutivo sarà accompagnato da un Prospetto Economico che dovrà dettagliare gli importi da corrispondere per ciascuno dei servizi oggetto del Progetto.

Il Progetto Esecutivo verrà sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione, che ne potrà richiedere modifiche che dovranno essere recepite entro **10 (dieci) giorni** lavorativi dal Fornitore.

L'Amministrazione Contraente con l'emissione dell'Ordinativo di Fornitura accetta l'intero contenuto del Progetto e delle tempistiche ivi esplicitate. Le tempistiche previste dal Progetto Esecutivo ed accettate dall'Amministrazione si intendono come nuovo riferimento nel calcolo dei relativi ritardi.

Ricevuto regolare Ordinativo di Fornitura, il Fornitore si obbliga a garantire la consegna dei servizi entro i tempi definiti dal Capitolato, pena l'attivazione di penali.

8.3. VARIAZIONI E ATTIVAZIONI SUCCESSIVE

Le richieste di variazione, aggiunta, cessazione o altre operazioni relative a servizi che fanno parte di un Progetto Esecutivo saranno soggette alle stesse procedure. Sarà facoltà del Fornitore prevedere una modalità semplificata di redazione del Progetto Esecutivo corrispondente, per semplificare questi passaggi.

8.4. PRESA IN CARICO DI UTENZE ESISTENTI ACQUISITE DALLE PRECEDENTI CONVENZIONI

In considerazione della grande quantità di servizi in essere acquisiti nell'ambito della precedente Convenzione, a partire dalla data di stipula della presente Convenzione sono previsti **6 (sei) mesi** di deroga dai tempi di *provisioning* definiti nel presente Capitolato, per consentire al Fornitore la presa in carico di tutti i servizi esistenti.

In tutti i casi il Fornitore dovrà invitare **entro 30 (trenta) giorni** solari le Amministrazioni che hanno aderito alla Convenzione precedente ad effettuare la migrazione dei servizi esistenti (cioè dei servizi in corso di erogazione) verso la nuova Convenzione.

8.5. TEMPI DI PROVISIONING

I tempi di attivazione o migrazione o variazione di tutti i servizi previsti nel presente Capitolato dovranno essere garantiti a totale onere del Fornitore assegnatario, pena la corresponsione di una penale calcolata sul periodo di mancata fornitura del servizio.

Per la realizzazione dei servizi dovranno essere rispettati i seguenti requisiti minimi:

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

- tutte le operazioni di attivazione o migrazione o variazione di servizi dovranno avere un minimo impatto sulla normale operatività delle sedi;
- qualora si preveda che una di tali operazioni comporti un impatto sulla normale operatività, dovrà essere effettuata in orario non coincidente con il periodo di operatività dell'Amministrazione ed in ogni caso con questa concordata;
- qualora una di tali operazioni dovesse costituire causa di disservizio, dovrà essere possibile un ripristino immediato della condizione preesistente;
- durante eventuali fasi di test e verifica di conformità dovrà essere garantita l'operatività del servizio.

Nelle tabelle seguenti si riportano i tempi massimi di attivazione/consegna dei servizi previsti in Convenzione.

I tempi si intendono **in giorni solari** a partire dal giorno successivo al ricevimento dell'Ordinativo di Fornitura/contratto attuativo.

Nel caso di progetti con realizzazione a data concordata, i giorni di ritardo vanno intesi come scostamento dalla data concordata.

Attivazione di nuovi servizi di telefonia tradizionale (linee e servizi ad esse associati, compresi Addebito al Chiamato, Addebito Ripartito e RPV)	30 giorni
Presenza in carico servizi di telefonia tradizionale già erogati dal Fornitore	1 giorno
Presenza in carico servizi di telefonia tradizionale erogati da altro Fornitore	30 giorni (al netto dei tempi necessari per il cambio di operatore non imputabili al Fornitore)
Trasloco, subentro o trasformazione tipologia (es. da RTG a ISDN) linee telefoniche tradizionali	30 giorni

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

Riconfigurazione servizi di rete intelligente (Addebito al Chiamato, Addebito Ripartito e RPV)	30 giorni
Attivazione servizio di sicurezza con connessioni provenienti da 2 diversi percorsi	30 giorni
Attivazione di nuovo servizio VoIP o migrazione di servizio di telefonia tradizionale a VoIP	90 giorni dall'ordinativo di fornitura

Presenza in carico servizi ToIP già erogati dal Fornitore	1 giorno
Presenza in carico servizi ToIP erogati da altro fornitore	90 giorni (120 se è richiesta l'attivazione di una nuova linea dati con BMG superiore o uguale a 10 Mb/s)
Trasloco servizio ToIP	v. tempi di attivazione di nuovo servizio ToIP
Subentro servizi ToIP	30 giorni
Attivazione servizio IP	90 giorni
Attivazione soluzione di alta affidabilità su servizio ToIP esistente	60 giorni
Opzione di elevata affidabilità chiesta successivamente all'attivazione	30 giorni

Le operazioni di **cessazione di una linea o di un servizio** avranno effetto ai fini della fatturazione dalla data indicata all'atto della richiesta, se successiva al ricevimento della richiesta stessa, oppure dal giorno successivo alla data di ricevimento della richiesta da parte del Fornitore negli altri casi.

9. VERIFICHE DI CONFORMITÀ E QUALITÀ

9.1. VERIFICHE DI CONFORMITÀ

La piattaforma di erogazione di tutti i servizi richiesti dalla Convenzione dovrà essere pienamente operativa e verificata **entro e non oltre 90 (novanta) giorni** dalla stipula della Convenzione.

Per le verifiche di conformità si rimanda alla consultazione del capitolato normativo.

9.2. MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il Fornitore dovrà garantire per tutta la durata della Convenzione e oltre, cioè fino alla scadenza dell'ultimo Contratto attuativo stipulato in Convenzione, le seguenti funzioni di gestione della rete:

- monitoraggio in tempo reale delle proprie infrastrutture di rete (rete di accesso, dorsale, POP ecc.); in particolare garantendo che la rete dorsale IP non rappresenti mai il “collo di bottiglia” rispetto alla configurazione degli accessi IP consegnati nell’ambito della Convenzione;
- reportistica standard sui servizi offerti, secondo le richieste delle Amministrazioni Contraenti;
- notifica alle Amministrazioni Contraenti di condizioni ed eventi critici che impattano in modo significativo sull’erogazione dei servizi;
- identificazione dei parametri di funzionamento e settaggio delle soglie critiche;
- analisi e diagnosi dei malfunzionamenti della rete e/o dei CPE in gestione al Fornitore;
- risoluzione remota dei malfunzionamenti.

9.3. PIANO DELLA QUALITÀ

Il Fornitore dovrà produrre, **entro 60gg dalla stipula** della Convenzione, il Piano della Qualità, che costituisce il documento di riscontro per la gestione della qualità e per il miglioramento continuo del servizio offerto, per la definizione puntuale dei parametri oggetto di misura, per l’illustrazione dei metodi di rilevazione previsti anche ai fini delle successive verifiche dei livelli di servizio.

Il Piano della Qualità conterrà:

- la descrizione del sistema di qualità del fornitore e delle strutture organizzative dedicate;
- il riepilogo degli obiettivi di qualità del servizio e relative modalità di misurazione.

Il Piano della Qualità presentato dovrà descrivere i metodi e gli strumenti impiegati per tenere sotto controllo i parametri identificati, e in particolare per il monitoraggio e la verifica di livelli di qualità dei servizi.

Il Piano della Qualità dovrà tenere conto delle effettive modalità di erogazione del servizio, con particolare riguardo alle problematiche di eventuali elementi (quale l'interconnessione di reti di operatori diversi) che possano impattare su significativi elementi dei livelli di servizio.

Durante il periodo della Convenzione, il Fornitore dovrà comunicare ad Estar, con cadenza semestrale, i livelli di servizio conseguiti con riferimento al Piano della Qualità.

9.4. PENALI

In caso di mancato rispetto dei parametri di qualità del servizio richiesti nel presente Capitolato o proposti dal Fornitore nel Progetto esecutivo (se migliorativi o non fissati dal Capitolato), il Fornitore sarà tenuto a corrispondere, a richiesta delle Amministrazioni Contraenti o di Estar, le penali di seguito indicate:

1. L'applicazione della penale non solleva il Fornitore dalle responsabilità civili e penali, che lo stesso si è assunto con la stipulazione del contratto, e che dovessero derivare dall'incuria dello stesso Fornitore.

2. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione delle penali

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

vengono contestati per iscritto al Fornitore dalla Amministrazione Contraente, che inoltra la medesima contestazione anche ad Estar per opportuna conoscenza, e/o da Estar stesso, per quanto di propria competenza; il Fornitore deve comunicare per iscritto in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di giorni 2 (due) dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili, a insindacabile giudizio della Amministrazione e/o di Estar, ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, sono applicate al Fornitore le penali a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

3. La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

4. Il Fornitore prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto delle singole Amministrazioni contraenti e/o di Estar a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

5. Estar e/o Ciascuna Amministrazione Contraente potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) del valore dell'Ordinativo di Fornitura/contratto attuativo; il Fornitore prende atto, in ogni caso, che l'applicazione delle penali non preclude il diritto di Estar e/o delle singole Amministrazioni Contraenti a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

6. Estar, in caso di reiterati inadempimenti del Fornitore, segnalati alla stessa dalle Amministrazioni Contraenti, salvo il diritto di risoluzione della Convenzione in relazione alla gravità ravvisata negli stessi, può applicare penali rivalendosi sulla cauzione.

7. Estar, per quanto di sua competenza, potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) dell'importo massimo complessivo della Convenzione, viste anche le penali applicate dalle Amministrazioni Contraenti. Resta fermo il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

8. L'inadempimento e/o ritardo nell'adempimento, che determini un importo massimo della penale superiore all'importo sopra previsto, comporta la risoluzione di diritto dell'Ordinativo di Fornitura e/o della Convenzione per grave inadempimento. In tal caso Estar e/o l'Amministrazione Contraente hanno facoltà di ritenere definitivamente la cauzione, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno.

9. Tutti i tempi indicati nella presente sezione, qualora non altrimenti espressamente specificato, sono da intendersi come solari. Ogni frazione del parametro di misura (minuti, ore, giorni) sarà arrotondata nel calcolo della penale all'intero superiore.
Il periodo di osservazione utilizzato per la misurazione dei parametri dei livelli di servizio nel Capitolato Tecnico (qualora non diversamente specificato) e per il calcolo delle eventuali penali ad essi associate è uguale a 4 (quattro) mesi solari.

Penali relative alla fase di avvio, a misure e a verifiche

PARAMETRO	VALORE TARGET (SLA)	PENALE	SOGGETTO CHE APPLICA LA PENALE
------------------	----------------------------	---------------	---------------------------------------

Mancata verifica di conformità o esito negativo della verifica e delle verifiche di copertura dei servizi	in caso di esito negativo della verifica, 15 giorni di tempo per effettuare la nuova verifica	0,05% dell'ammontare netto contrattuale per ogni mancata esecuzione della verifica a seguito della comunicazione dell'Estar; euro 0,03% per ogni giorno di ritardo nell'effettuare una nuova verifica che abbia esito positivo, dopo il quindicesimo giorno dalla ricezione della comunicazione di mancata accettazione della verifica da parte dell'Estar;	Estar/ Amministrazione Contraente
Piattaforma di erogazione di tutti i servizi richiesti dalla Convenzione operativa e conforme	90 giorni dalla stipula	0,03% per ogni giorno di ritardo	Estar/ Amministrazione contraente

Penali relative ai servizi di telefonia fissa

Servizi di telefonia fissa tradizionale: tempi di attivazione, presa in carico, trasloco, subentro, trasformazione tipologia linee, riconfigurazione servizi di rete intelligente	v. tempi elencati al paragrafo 8.5 "Tempi di provisioning" del Capitolato Tecnico	euro 10 per ogni giorno di ritardo, per ogni linea equivalente	Estar/Amministrazione Contraente
Servizi VoIP: tempi di attivazione, presa in carico, trasloco, subentro	v. tempi elencati al paragrafo 8.5 "Tempi di provisioning" del Capitolato Tecnico	euro 10 per ogni giorno di ritardo, per ogni linea equivalente	Estar/Amministrazione Contraente
Tempo di attivazione servizio IP	90 giorni	euro 10 per ogni giorno di ritardo, per ogni linea equivalente	Estar/Amministrazione Contraente
Tempo di attivazione soluzione di alta affidabilità su servizio VoIP esistente	60 giorni	euro 3 per ogni giorno di ritardo, per ogni linea equivalente	Estar/Amministrazione Contraente

Si considera "attivazione" la ricezione della comunicazione da parte del Fornitore di avvenuta attivazione o esecuzione della richiesta.

Deve considerarsi ritardo nell'attivazione anche il caso in cui il Fornitore assegnatario preli i servizi in modo difforme dalle prescrizioni contenute nel Capitolato Tecnico.

Procedura aperta per la fornitura di servizi di fonia su reti fisse aziende sanitarie Regione Toscana

Nel caso di ritardo nell'attivazione di VoIP su linea always-on utilizzata anche come collegamento dati, si sommeranno le penali per il ritardo di attivazione del VoIP con le eventuali penali sul ritardo della consegna della linea.

Qualità servizio di telefonia (Call Setup time, Unsuccessful Call Ratio) valutato per singola linea equivalente della singola Amministrazione, a seguito di campagna di misura	v. "Livelli di servizio – Parametri tecnici" del Capitolato Tecnico	euro 5 per ogni linea equivalente per ogni giorno dall'esito della campagna di misura che dimostri lo scostamento dagli SLA target fino a un test successivo che dimostri il ripristino dei parametri target	Estar/Amministrazione Contraente
Tempo di ripristino, in ore, nel singolo caso.	v. "Livelli di servizio – Tempi di ripristino" del Capitolato Tecnico	euro 10 per ogni ora di aumento rispetto al valore target	Estar/Amministrazione Contraente