

CAPITOLATO TECNICO

SERVIZIO GESTIONE E MANUTENZIONE CENTRALE TELEFONICA (PABX) E PDL DA SVOLGERE C/O L'AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA SENESE

Art. 1 OGGETTO

Il presente appalto ha come oggetto l'effettuazione del Servizio di manutenzione e assistenza in modalità Full Risk della Centrale Telefonica MX-ONE MITEL -AASTRA (PABX) (Release 6.2).

Inoltre l'appalto ha per oggetto la manutenzione delle Reti Telefoniche e Dati, dei loro ampliamenti, spostamenti, cessazioni, nuove attivazioni di utenze telefoniche interne, della Azienda Ospedaliero Universitaria Siena, descritte nel presente Capitolato Tecnico/prestazionale.

L'appalto contempla anche servizi accessori alla fornitura in opera, in particolare tutti i servizi necessari alla piena e completa operatività, e quindi sia i servizi di installazione, configurazione, di numerazione, sia il servizio di assistenza all'utenza.

Tutti gli apparati elencati nel presente documento, nonché le reti TD/TF sono di proprietà dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Senese.

La Centrale Telefonica è situata in Viale Bracci 16 – Siena.

Art. 2 DURATA DELL'APPALTO

Il presente appalto ha durata annuale (12 mesi) dalla data di sottoscrizione del contratto.

Art. 3 CONSISTENZA DEL SISTEMA TELEFONICO (Configurazione PABX e relativi apparati per i servizi di telefonia)

Il Sistema di fonia è basato su **Centrale Telefonica mod. MX-ONE MITEL-AASTRA Release 6.2** configurata su 6 LIM e predisposta per l'attivazione di 2.000 interni, al momento attivi 1500 analogici e 320 digitali, con 180 linee ISDN su 6 PRI, 10 linee in Q.Sig, 1 servizio di cortesia (RVA).

Di seguito la composizione di dettaglio del sistema:

- Nr. 47 ELU 34
 - Nr. 10 ELU 33
 - Nr. 6 MGW
 - Nr. 6 ASU-E
 - Nr. 3 TMU
 - Nr. 6 Alimentatori DC/DC
 - Nr. 1 Standby Server
 - Nr. 1 Server CMG (Gestione Posti Operatore e Relativa Rubrica Aziendale)
 - Nr. 1 Server ONEBOX (Caselle vocali)
 - Nr. 1 Server BLUES (Gestione Addebiti Telefonici – Imagicle/Blues Rel. 2018.1.1)
 - Nr. 5 Posti Operatore (OWS) su PC Client
 - Nr. 3 Stazioni di energia Braga Moro 48V-30 Ampere in funzione di UPS
 - Nr. 5 Circuiti di controllo alimentazione - fusibili elettronici
 - Nr. 1 Kit scorta (ELU 33, ELU 34, MGW, ASU-E, TMU, DC/DC)
 - 320 Telefoni digitali AASTRA Dialog 3212/3 - Dialog 4222/3
 - 1500 Telefoni analogici GIGASET DA310
-
- Ad uso Impianto Telefonico d'Emergenza, è installato un Centralino Siemens Tipo HiPath 3550 con 6 BRI dedicate e 42 linee interne con apparecchi tipo Gigaset DA210 dislocati in specifiche aree sanitarie.

Art. 4 SERVIZIO E FORNITURE OGGETTO DELL'APPALTO: MODALITA' DI ESPLETAMENTO

L'oggetto del presente appalto è un servizio unitario ed indivisibile, di manutenzione del sistema attuale di telefonia, di proprietà della AOUSIENA, comprensivo delle forniture, come di seguito descritto e quantificato.

OGGETTO APPALTO	DESCRIZIONE ATTIVITA'	QUANTITA'
<p>Gestione, manutenzione e assistenza <u>FULL RISK</u> del PABX, e dei relativi apparati per i servizi di telefonia descritti all'art. 3</p>	<p>Manutenzione ordinaria preventiva semestrale e interventi di manutenzione straordinari .</p> <p>Le eventuali richieste d'intervento straordinario dovranno essere prese in carico e gestite entro 30 minuti dalla segnalazione del guasto, ovvero dall'apertura del ticket. Qualora si richieda l'intervento in loco (p.es. per sostituzione di una o più parti sopra elencate, nonché ripristino software per configurazioni danneggiate o non impostate correttamente) la presenza al PABX dovrà essere garantita al massimo in 1 ora.</p> <p>-Sono inclusi nel servizio anche gli interventi e gli oneri dovuti a guasti o malfunzionamenti causati da:</p> <p>A) esaurimento batterie/accumulatori B) sovratemperatura, anche dei locali</p> <p>-Sono inclusi gli apparati HW necessari per riparazioni e interventi.</p> <p>-Sono esclusi dal servizio gli oneri dovuti a guasti o malfunzionamenti causati da: incendio per cause esterne e danneggiamenti da opere di spegnimento, allagamento o inondazioni, furto, caduta di fulmini.</p> <p>Manutenzione ordinaria semestrale: 2 visite all'anno per controllo batterie e funzionalità dei 3 alimentatori in funzione di UPS mod. BRAGA MORO</p>	<p>12 mesi (canone)</p>

	<p>48V -30 Ampere.</p> <p>Manutenzione semestrale dell'Impianto Telefonico d'Emergenza</p>	
<p>Reti TD/TF: fornitura, manutenzione, eliminazione, ampliamento, modifica su cablaggio strutturato e non.</p> <p>Attivazione nuovo derivato.</p> <p>Cablaggi in fibra ottica.</p> <p>Attivazione Rack TD.</p>	<p>La rete aziendale è strutturata con topologia di cablaggio strutturato (orizzontale e dorsale) ove, di norma, vengono cablate n. 2 reti TD/TF in Cat. 6 o superiore. Possono essere anche presenti particolari postazioni con un maggior numero di reti. Ogni singolo cavo deve essere collaudato e certificato con rilascio di idonea documentazione secondo il test TIA-EIA TSB67. Deve essere considerata la terminazione lato utente con connettorizzazione per la/le presa/e TD/TF con scatola 503 a muro e idonea canaletta di raccordo qualora la rete cablata sia in esterno parete.</p> <p>Deve essere inclusa anche la fornitura e sostituzione di parti minori del cablaggio passivo (ad es.: patch cord TD o TF)</p> <p>Il servizio dovrà comprendere anche i cablaggi in fibra ottica 8 fibre s/m - 9/125 µm tipo loose con protezione antiroditore dielettrica e protezione LSZH, attestazione a fusione, misure d'attenuazione e relative certificazioni con strumento OTDR e Power Meter secondo gli standard EIA/TIA568.</p>	
	Guasto telefonico	370 interventi

	Spostamento derivato su rete esistente	50 interventi
	Attivazione nuovo derivato	35 interventi
	Cablaggio punto singolo	310
	Cablaggio punto doppio	20
	Cablaggio punto triplo	15
	Cablaggio punto aggiunto	11
	Attivazione Rack TD comprensivo degli accessori per la messa in funzione	2
	Cavo 8 fibre ottiche comprensivo di cablaggio, attestazione a fusione per 8+8 f.o. e relativa certificazione.	2 cablaggi di link di circa 200 mt. cadauno
Servizio manutenzione armadi Rack TD/TF	Manutenzione ordinaria semestrale di nr. 67 Armadi Rack TD/TF, comprensiva di eventuale sostituzione ventole di raffreddamento	12 mesi (canone)
Servizio di Reperibilità FULL RISK	Pronto intervento fuori dell'orario standard, dalle 17,00 alle 8,00, dal lunedì al venerdì, e H24 Sabato e Domenica	12 mesi (canone)

Il Servizio di manutenzione sul sistema PABX deve svolgersi con le seguenti dettagliate modalità:

PABX:

- Interventi ordinari (p.es. per particolari configurazioni/programmazioni);
- Interventi straordinari con metodologia Full Risk continuata h24/365gg, con presa in carico e intervento da remoto per guasti o inefficienze con tempi non superiori a 30 minuti dalla segnalazione dell'evento.

La risoluzione del guasto, sia bloccante l'intero PABX o una parte di esso, o uno più server (Caselle Vocali, Gestione Posti Operatore del Centralino) o client dei Posti Operatore, deve avvenire entro e non oltre 1 ora dall'apertura del ticket.

Il dettaglio della consistenza è descritto nell'Art. 3 del presente Capitolato

TERMINALI TELEFONICI

Interventi di ripristino guasto o attivazione terminali telefonici entro 24 ore dalla ricezione della richiesta. Gli apparecchi telefonici analogici di nuova attivazione, o sostituiti a seguito guasto, devono essere inclusi nell'offerta; mentre per l'attivazione o sostituzione degli apparecchi digitali sarà l'Amministrazione stessa a provvedere alla relativa fornitura. E' altresì da considerare la possibilità d'attivazione di qualsiasi tipo di apparecchio che utilizzi (anche) la linea telefonica - vds. apparecchi multifunzione.

RETI TD/TF

Relativamente all'ambito del cablaggio, l'erogazione della prestazione oggetto del presente capitolato, concerne tutti i componenti e sistemi facenti parte del sistema di cablaggio, sia esso strutturato o meno, del cablaggio in fibra ottica e in rame all'interno degli edifici di AOUS. La tempistica di inizio lavori di cablaggio di nuove reti TD/TF/F.O., o ripristino delle stesse, viene richiesta entro 48 h dalla ricezione dell'attivazione che verrà comunicata secondo le modalità cui al successivo par. 5.

Di seguito i componenti che rientrano nell'ambito tecnologico in esame:

- Prese dati;
- Prese fonia;
- Cablaggio orizzontale;
- Cablaggio dorsale;
- Armadi di concentrazione (rack, patch panel, sistema di ventilazione,...).

Potranno anche essere forniti ed installati rack dati 19" 210x80x80 usualmente configurati con una coppia di ventole di raffreddamento, prese multiple d'alimentazione, 2 patch panel 24 porte Cat 6, 1 patch panel Cat 3, 2 pannelli guida permutate, passacavi laterali per rack, 1 cassetto ottico.

TECNICO REPERIBILE:

Con riferimento alle reti TD/TF, e terminali telefonici di particolare collocazione (p.es. Sale Operatorie, Rianimazioni, ecc.) il tecnico in pronta disponibilità dovrà intervenire in loco entro max 30 minuti dal momento dell'attivazione, ovvero al di fuori degli orari standard di servizio quali dalle h.17,00 alle h.8,00, dal lunedì al venerdì, e H24 Sabato e Domenica

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA PRESTAZIONE:

Di seguito i livelli di servizio minimi (SLA) richiesti. In caso di mancato rispetto degli SLA, potranno essere applicate le penali riportate di seguito:

		Service Level Agreement (SLA)	
		PABX	

Tipologia di servizio	Descrizione	SLA
Risoluzione a livello di gestione .	Tempi di installazione parti del PABX e loro configurazione o delle sue periferiche.	Entro 48 ore dalla richiesta
Risoluzione a livello di manutenzione	Collaudo componenti del PABX o sue periferiche funzionali (server, fusibili elettronici, etc)	entro 1 ora dall'installazione
Risoluzione a livello di guasto	Tempo di risoluzione malfunzionamento a livello di guasto	30 minuti dall'attivazione al Service Desk usufruendo di collegamento remoto; max entro 1 ora con l'eventuale presenza in loco
Terminali telefonici		
Tipologia di servizio	Descrizione	SLA
Intervento di gestione e manutenzione	Risoluzione malfunzionamento a livello di guasto, e/o attivazione nuovo derivato	24 ore dall'apertura del ticket o tramite segreteria telefonica
Cablaggio e manutenzione reti TD/TF		
Tipologia di servizio	Descrizione	SLA
Commissione	Nuovi cablaggi di reti TD/TF/F.O.; manutenzione su rack dati	Inizio lavori entro 2 gg
Collaudo delle reti in rame o fibra ottica	Certificazione delle nuove reti dopo il termine lavori	entro 4 ore dal termine lavori
Risoluzione a livello di guasto	Tempi di ripristino per attività correttiva/guasto sulle reti in rame e/o fibra ottica	entro 48 ore dall'apertura del ticket o tramite segreteria telefonica

Manutenzione semestrale		
Tipologia di servizio	Descrizione	SLA
Commissione	Manutenzione ordinaria nr. 3 UPS. Verifica funzionale impianto telefonico d'emergenza; Verifica funzionale ventole Rack Dati e pulizia interna	entro 48 ore dalla richiesta
Reportistica bimestrale		
Tipologia di servizio	Descrizione	SLA
Ricezione reportistica	Guasti: per apparecchi telefonici e per ripristino delle reti TD/TF. Spostamenti derivati. Disattivazioni reti TD/TF e/o derivati. Ampliamento delle reti TD/TF	entro 15 gg dalla chiusura del bimestre

5. ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO

- Le richieste di intervento sul PABX** potranno essere inoltrate telefonicamente o tramite mail dal Responsabile del Settore Telecomunicazioni (o suoi Referenti Tecnici) o dal Centralino Aziendale, al Service Desk messo a disposizione dall'appaltatore quale punto di contatto con l'Amministrazione contraente. Il Service Desk aprirà un ticket precisando, a tal proposito, che i livelli di servizio saranno calcolati a partire dal momento di apertura del ticket stesso, con riferimento ai tempi definiti nella tabella stessa degli Accordi sul Livello del Servizio (SLA), anche qualora gli operatori del call center provvedano in ritardo all'apertura della segnalazione ai settori competenti; da quel momento AOUS considererà la presa in carico e la gestione della richiesta d'assistenza.
- Le richieste d'intervento e di assistenza per i malfunzionamenti sulle reti TD/TF o degli apparecchi telefonici** potranno essere emesse da tutto il personale di AOUS a vario titolo riconducibile all'Amministrazione tramite messaggio su segreteria telefonica interna messa a disposizione dall'Amministrazione ed attiva H24 e dalla quale si evincerà, comunque, data e orario di chiamata; il fornitore potrà altresì utilizzare dedicato account e-mail che comunicherà all'inizio del servizio. Per le tempistiche d'intervento si rimanda alla tabella degli SLA. Viene fornita altresì da AOUS una dedicata modulistica nella quale il tecnico farà apporre timbro e firma di un referente interno aziendale, quale validazione dell'intervento stesso. Il suddetto rapporto tecnico non viene richiesto qualora l'OdL sia emesso dal Settore Telecomunicazioni di AOUS, e l'intervento dovrà comunque risultare nella reportistica periodica trasmessa dal Fornitore.

- **Per le richieste di nuovi cablaggi di reti TD/TF, di spostamento o attivazione di nuove utenze telefoniche**, l'OdL perverrà al Service Desk direttamente dal Settore Telecomunicazioni aziendale.

E' previsto l'obbligo per il Fornitore di operare con personale specializzato. Il personale del Fornitore coinvolto deve avere adeguate qualifiche professionali in termini di conoscenza specifica.

L'azienda installatrice, dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Certificazione tecnica ufficiale della casa madre per attestazione della competenza tecnica nella gestione della Centrale Telefonica MX-ONE MITEL AASTRA
- Certificazione di Qualità ISO 9001-2015
- Certificazione SOA OS19 I Livello relativa a Impianti Di Reti di Telecomunicazione e di Trasmissioni e Trattamento
- Abilitata all'esecuzione degli impianti ai sensi del DM 37/2008 e s.m.i., e possedere la relativa certificazione della C.C.I.A.A.

Il Tecnico cui sopra avrà l'onere di comunicare, oltre al Service Desk, anche al Settore Telecomunicazioni aziendale l'esito di qualsiasi tipo d'intervento, ovvero le relative chiusure.

6. MODIFICHE AGLI IMPIANTI

E' fatto divieto alla società aggiudicataria di modificare gli impianti preesistenti senza autorizzazione del Settore Telecomunicazioni aziendale, ovvero dovrà segnalare a quest'ultimo ogni nuova necessità impiantistica che emergerà dalle richieste d'intervento per una successiva valutazione tecnico-economica.

7. RESPONSABILE DEL CONTRATTO

- La società dovrà comunicare alla stazione appaltante il nominativo del responsabile dei servizi del presente Contratto, indicando ogni riferimento utile per qualsiasi tipo di comunicazione.
- Il suddetto referente dovrà comunicare bimestralmente al Settore Telecomunicazioni di AOUS, un **report analitico** degli interventi eseguiti per:
 - guasti: sia per apparecchi telefonici che per il ripristino per le reti TD/TF
 - spostamenti di derivati
 - disattivazioni di reti TD/TF e/o derivati
 - modifiche alle reti TD/TF
 - ampliamento delle reti TD/TF

Nella reportistica dovranno essere indicati giorno/ora di apertura ticket, il reparto/UU.OO. interessato, motivazione dell'intervento, giorno/ora chiusura ticket. Entro 20 gg dalla ricezione dei report AOUS comunicherà al Fornitore la verifica della correttezza e completezza degli stessi l'esito di tale verifica che, se positivo, verrà considerata quale "Data di accettazione dei servizi".

8. FATTURAZIONI

- L'emissione delle Fatture relative agli interventi su chiamata sarà bimestrale posticipata, previa verifica ed accettazione da parte del Responsabile del Settore Tlc del report che dovrà pervenire entro i 10 gg successivi alla chiusura del bimestre di riferimento.

9. PENALI

Di seguito le penali applicate in riferimento alle voci indicate

Penali per gestione PABX

Tipologia di Servizio	Descrizione Attività	Evento	Penalità
Risoluzione a livello di Gestione	Tempi di installazione e configurazione di parti del PABX o sue periferiche <u>(escluso guasto)</u> .	Dopo 2 GG dalla data dell'ordinativo del Settore Telecomunicazioni	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo
		Dal 2° giorno fino ad un massimo di 3 giorni	0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo
		Dal 3° giorno in poi	1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo
Risoluzione a livello di Manutenzione	Collaudo componenti PABX o sue periferiche funzionali (server, fusibili elettronici , etc.)	Oltre 1 ora e non superiore alle 5 ore dall'attivazione e/o configurazione dell' HW	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 1 ore e fino a 5 ore
		Dalla 5° ora fino ad un max di 12 ore dall'attivazione	0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 5 ore e fino a 12 ore
		Dalla 12° ora in poi dall'attivazione	1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora superiore a 12 ore
Risoluzione a livello di Guasto	Risoluzione malfunzionamento o intervento correttivo a livello di Guasto	Dopo 30 minuti dalla presa in carico, se risolvibile da remoto; dopo 1 ora e fino a 5 ore per intervento in sede. Dopo 24 ore, dalla segnalazione su segreteria telefonica e fino a 25 ore per i terminali telefonici (anche per nuove attivazioni).	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ½ ora di ritardo superiore a 30 minuti e fino a 5 ore per il PABX; 0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 24 ore e fino a 25 ore per i terminali telefonici
		Dopo 5 ore e fino a 12 ore per il PABX aziendale. Dopo 25 ore fino a 48 ore per i terminali telefonici (anche per nuove attivazioni).	0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 5 ore e fino a 12 ore per il PABX; 0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 25 ore e fino a 48 ore per i terminali telefonici
		Oltre 12 ore per il PABX aziendale. Oltre 48 ore per i terminali telefonici (anche per nuove attivazioni)	1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 12 ore per il PABX; 1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 48 ore per i terminali telefonici

Penali per interventi su reti TD/TF			
Tipologia di Servizio	Descrizione Attività	Evento	Penalità
Commissione	Nuovi cablaggi di reti F.O/TD/TF o ripristino di quest'ultime; manutenzioni su Rack TD e Impianto Telefonico d'Emergenza	Dopo 2 gg dalla data dell'ordine emesso dal Settore Telecomunicazioni	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo
		Dal 2° giorno fino ad un massimo di 3 giorni	0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo
		Dal 3°giorno in poi	1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo

Collaudo delle reti in rame e F.O.	Tempi di collaudo, ovvero delle certificazioni delle nuove reti in rame e F.O.	Oltre 4 ore, e non superiore alle 5 ore dalla terminazione dei lavori	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 4 ore e fino a 5 ore
		Oltre 5 ore, fino a max di 12 ore dall'attivazione	0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 5 ore e fino a 12 ore
		Dalla 12°ora in poi dall'attivazione	1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo superiore a 12 ore

Risoluzione a livello di guasto	Tempi di ripristino per attività correttiva/guasto su reti TD/TF/F.O.	Dopo 48 e fino a 49 ore per le reti TD/TF/F.O.	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo
		Oltre 49 ore e fino a 72 ore per le reti TD/TF/F.O.	0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo
		Dopo 72 ore per le reti TD/TF/F.O.	1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo

Penali Reportistica		
Tipologia di Servizio	Descrizione Attività	Penalità
Report interventi	Guasti su apparecchi telefonici e ripristino reti TD/TF. Spostamento derivati. Disattivazioni reti TD/TF e/o derivati. Modifiche reti TD/TF. Ampliamento reti TD/TF	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni giorno di ritardo.

Penali Call Center per richieste interventi manutenzione e gestione e service desk		
Tipologia di Servizio	Descrizione Attività	Penalità
Call Center per richieste di gestione, manutenzione, interventi per guasto e service desk	tempo di attesa dalla prima chiamata	0,05 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura ogni 120 secondi di ritardo nella risposta

Penali Servizio di Pronto Intervento in Reperibilità			
Tipologia di Servizio	Descrizione Attività	Evento	Penalità
Intervento in Pronta Disponibilità	Tempi di intervento in loco e presa in carico dell'evento dopo relativa attivazione	Dopo 30 minuti e fino a 2 ore di ritardo.	0,3 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ½ ora di ritardo
		Dopo 2 ore e fino a 4 ore di ritardo	0,7 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo
		Oltre 4 ore di ritardo	1,0 per mille del valore dell'ordinativo di fornitura per ogni ora di ritardo