AO Brotzu

Deliberazione n. 2410

Adottata dal Commissario Straordinario in data 26.11.2019

OGGETTO: Adesione Convenzione Consip "Telefonia Fissa 5 - Lotto Unico" per l'attivazione del servizio di telefonia fissa per la durata di tre anni, da destinare ai P.P. O.O. San Michele, Businco e Cao. Operatore Economico Fastweb S.p.a. Spesa complessiva triennale € 149.930,00 oltre Iva di Legge. Codici Cig 810559763E e 8105619865.

PDEL/2019/380LP

Pubblicata all'Albo Pretorio dell'Azienda a partire da 26.11.2019 per 15 giorni consecutivi e posta a disposizione per la consultazione.

Il Direttore Amministrativo

S.S.D. Affari Generali Ufficio Delibere PERRA LUISANNA

Firmato digitalmente da PERRA LUISANNA
Data: 2019.11.26 09:12:02 +01'00'

La presente Deliberazione prevede un impegno di spesa a carico dell' Azienda Ospedaliera Brotzu
SI □ NO □

Il Commissario Straordinario Dott. Paolo Cannas

Su proposta della S.C. A.B.S.

Premesso che con nota prot. NP/2019/10401 del 31.10.2019, agli Atti del Servizio, il Responsabile della S.C. Tecnologie Informatiche e Servizi Informativi ha richiesto l'attivazione del servizio di telefonia fissa per la durata di tre anni, da destinare ai P.P. O.O. San Michele, Businco e Cao, mediante adesione alla Convenzione "Telefonia Fissa 5 - Lotto Unico", stipulata dalla Consip con l'Operatore Economico Fastweb S.p.a.;

Acquisiti i Progetti Esecutivi della Convenzione Consip TF5 per i P.P. O.O. San Michele, Businco e Cao (All. "A" fg. 22);

Vista la "Guida alla Convenzione Telefonia Fissa 5 - Lotto Unico" (All. "B" fg. 67);

Visti i prospetti "Corrispettivi", nei quali vengono indicate le condizioni economiche del servizio in premessa (All. "C" fg. 1);

Preso Atto del contenuto degli ordini di acquisto (All. "D" fg. 10), dal quale si evince che il valore complessivo dei costi fissi del servizio in parola ammonta ad € 74.930,00 oltre Iva di Legge, cui va sommato l'importo triennale pari a € 75.000,00 oltre Iva di Legge, relativo ai costi per consumi dei P.P. O.O. San Michele, Businco e Cao;

Ritenuto pertanto di dover aderire, ai sensi dell'art. 26 della Legge 23 dicembre 1999 n. 488 s.m.i., dell'art. 58 della Legge 23 dicembre 2000 n. 388, alla Convenzione "Telefonia Fissa 5 – Lotto Unico" per l'attivazione del servizio di telefonia fissa per la durata di tre anni, da destinare ai P.P. O.O. San Michele, Businco e Cao, mediante adesione alla Convenzione "Telefonia Fissa 5 - Lotto Unico", stipulata dalla Consip con l'Operatore Economico Fastweb S.p.a., per un importo complessivo triennale pari a € 149.930,00 oltre Iva di Legge, come di seguito indicato:

Presidio Ospedaliero	Costi fissi per 36 mesi Iva esclusa	Costi per consumi per 36 mesi Iva esclusa
P.O. San Michele	€ 64.216,40	€ 48.000,00
P.P. O.O. Businco e Cao	€ 10.713,60	€ 27.000,00
Totale	**€ 74.930,00**	**€ 75.000,00**

AO Brotzu

Segue deliberazione n. 2410 del 26.11.2019

Ritenuto altresì di dover individuare quale Direttore dell'esecuzione del contratto l'Ing. Andrea Alimonda, che possiede i requisiti per svolgere tale incarico;

Visto il D. Lgs. 50/16;

Con il parere favorevole del Direttore Sanitario e del Direttore Amministrativo;

D E L I B E RA

1. di aderire, ai sensi dell'art. 26 della Legge 23 dicembre 1999 n. 488 s.m.i., dell'art. 58 della Legge 23 dicembre 2000 n. 388, alla Convenzione "Telefonia Fissa 5 – Lotto Unico", per l'attivazione del servizio di telefonia fissa per la durata di tre anni, da destinare ai P.P. O.O. San Michele, Businco e Cao, mediante adesione alla Convenzione "Telefonia Fissa 5 - Lotto Unico", stipulata dalla Consip con l'Operatore Economico Fastweb S.p.a., per un importo complessivo triennale pari a € 149.930,00 oltre Iva di Legge, come di seguito indicato:

Presidio Ospedaliero	**Costi fissi per 36 mesi Iva esclusa**	**Costi per consumi per 36 mesi Iva esclusa**
P.O. San Michele	€ 64.216,40	€ 48.000,00
P.P. O.O. Businco e Cao	€ 10.713,60	€ 27.000,00
Totale	**€ 74.930,00**	**€ 75.000,00**

2. di dare atto che l'importo complessivo triennale pari a € 149.930,00 oltre Iva di Legge dovrà essere imputato al Conto n. A506020103 del Piano dei Conti – Centro di Costo 100031;
3. di individuare quale Direttore dell'esecuzione del contratto l'Ing. Andrea Alimonda, che possiede i requisiti per svolgere tale incarico;
4. di dare atto che l'esecuzione del relativo contratto avrà inizio contestualmente alla pubblicazione del presente atto, ai sensi dell'art. 32, comma 13 del D.Lgs. n. 50/2016;
5. di autorizzare la S.C. Contabilità, Bilancio e Controllo di Gestione, all'emissione dei relativi ordini di pagamento, dietro presentazione della documentazione giustificativa recante l'attestazione di regolarità del servizio da parte degli uffici competenti

Il Direttore Amministrativo
Dott. Ennio Filigheddu

FILIGHEDDU ENNIO Firmato digitalmente da FILIGHEDDU ENNIO Data: 2019.11.20 13:49:35 +01'00'

Il Direttore Sanitario
Dott. Raimondo Pinna

PINNA RAIMONDO Firmato digitalmente da PINNA RAIMONDO Data: 2019.11.22 14:12:40 +01'00'

Il Commissario Straordinario
Dott. Paolo Cannas

CANNAS PAOLO Firmato digitalmente da CANNAS PAOLO Data: 2019.11.25 07:44:18 +01'00'

FODDIS AGNESE Firmato digitalmente da FODDIS AGNESE

Il Direttore della S.C. A.B.S. Dott.ssa Agnese Foddis
Resp. Sett. Acq. Servizi e Liq. Fatture Dott. D. Massacci

PROGETTO ESECUTIVO

Azienda Ospedaliera "G. Brotzu"

- Ospedale "San Michele" -

Protocollo numero: CFus20190000053897

Ordinativo numero: 5185775

Data: 25/10/2019

Procedura aperta per la conclusione di un Accordo Quadro con più operatori economici per l'aggiudicazione di appalti specifici aventi ad oggetto i servizi di telefonia fissa in favore delle Pubbliche Amministrazioni. Affidamento di una Convenzione ex art. 26 della L. 488/1999 a favore del primo classificato dell'Accordo Quadro.

Sommario

1 Introduzione ... 3
2 Esigenze dell'Amministrazione ... 3
3 Servizi di Fonia ... 4
3.1 Attivazione di nuove linee Fonia e/o configurazione di nuovi servizi ... 4
Si propone l'attivazione di nuove linee fonia distribuite come da tabella. ... 4
3.2 Lista Linee fonia con interfaccia tradizionale (PRA, BRA, RTG). ... 4
3.2.1 Requisiti per la LAN dell'Amministrazione per la fruizione dei servizi ToIP/VoIP ... 5
4 Modalità di Attivazione dei Servizi ... 6
4.1 Informazioni Preliminari necessarie all'Attivazione dei servizi fonia. ... 6
4.2 Tecnologia realizzativa per i servizi di Fonia ... 7
4.2.1 Accesso diretto in Fibra Ottica. ... 7
4.2.2 Accesso diretto in ULL. ... 7
4.2.3 Accesso in modalità VoIP. ... 7
4.2.4 Accesso in modalità WLR (Wholesale Line Rental) ... 7
5 Piano delle Attivazioni ... 8
5.1 Gantt e Tempistiche ... 8
5.2 Risorse fisiche messe a disposizione per l'implementazione del progetto ... 8
5.3 Collaudo ... 8
5.4 Condizioni generali ... 9
6 Valorizzazione economica ... 10
6.1 Dettaglio Servizi Fonia ... 10
7 Fatturazione e pagamenti ... 11

1 Introduzione

Il **Progetto Esecutivo** descrive i servizi proposti da Fastweb nell'ambito della Convenzione per i "**Servizi di Telefonia Fissa 5**" stipulata tra la **Consip S.p.A.**, per conto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, e **Fastweb S.p.A.** quale aggiudicatario della procedura di gara.

Il **Progetto Esecutivo** definisce le soluzioni tecnologiche individuate e il relativo **Piano di Realizzazione** che ne indica i tempi, le modalità di erogazione e le risorse fisiche messe a disposizione in accordo con le esigenze dell'Amministrazione.

Nella stesura del Progetto si è provveduto ad individuare eventuali disottimizzazioni in termini di dimensionamento delle risorse utilizzate dall'Amministrazione con indicazioni sul corretto dimensionamento delle reti e dei sistemi proponendo, ove richiesto dall'Amministrazione, la migrazione al servizio di telefonia su IP (ToIP) di tutte ovvero una parte delle linee.

Il Piano di Realizzazione è stato impostato in modo da minimizzare l'impatto sulla normale operatività delle sedi durante le operazioni di attivazione, test e collaudo.

Con l'accettazione del **Progetto Esecutivo**, l'Amministrazione accetta le tempistiche ivi esplicitate nel caso di presa in carico da parte del Fastweb delle linee telefoniche già in possesso dell'Amministrazione, come nel caso della fornitura di nuove linee telefoniche. Le tempistiche previste dal Progetto Esecutivo ed accettate dall'Amministrazione si intendono come nuovo riferimento nel calcolo dei relativi ritardi.

Come previsto dalla Convenzione suddetta, l'Amministrazione è tenuta a verificare i contenuti del presente **Progetto Esecutivo** e ad approvarlo dandone conferma a Fastweb secondo le modalità indicate nella **Guida alla Convenzione**.

2 Esigenze dell'Amministrazione

Il presente Progetto Esecutivo risponde alle esigenze dell'Amministrazione contenute nel Piano dei Fabbisogni dell'Ordinativo Preliminare di Fornitura (data e protocollo).

Rispetto all'analisi di Progettazione effettuata si prefigurano le seguenti attività:

- **Attivazione** su infrastruttura Fastweb di nuove linee fonia e/o configurazione di nuovi servizi fonia nella convenzione TF5.

3 Servizi di Fonia

3.1 Attivazione di nuove linee Fonia e/o configurazione di nuovi servizi

Si propone l'attivazione di nuove linee fonia distribuite come da tabella.

Tipologia Linea	Canali in Area Primaria		Canali in Area Secondaria	
Assistenza	Assistenza base	Assistenza H24	Assistenza Base	Assistenza H24
POTS	0	0	0	0
ISDN BRI	0	0	0	0
ISDN PRI	0	30	0	0
Totale Canali	**0**	**30**	**0**	**0**

Tabella 1 – Canali da Attivare

Per le suddette linee fonia sarà gestito il traffico uscente verso rete pubblica.

Tali linee saranno realizzate su infrastruttura Fastweb, in una delle modalità realizzative descritte nel seguito (cfr. Modalità di Attivazione).

Le linee saranno configurate secondo quanto sarà definito in un successivo approfondimento progettuale, che terrà conto delle valutazioni tecniche che emergeranno dalle informazioni contenute nel Progetto dei Fabbisogni, nelle schede tecniche e nelle informazioni preliminari descritte nel seguito.

E', inoltre, garantita la prestazione di Number Portability e la pubblicazione in elenco, laddove richiesto ed indicato nelle schede tecniche di attivazione o nel Piano dei Fabbisogni.

Si sottolinea che, in mancanza di ogni comunicazione in merito da parte dell'Amministrazione, attraverso la modulistica preposta, le numerazioni prese in carico o fornite ex-novo non potranno essere pubblicate in elenco e inserite nei DataBase dei servizi di informazione abbonati.

Si ricorda che la pubblicazione degli elenchi telefonici cartacei avviene con cadenza annuale, per cui gli elenchi cartacei riporteranno le informazioni comunicate (senza possibilità di modifiche) durante il periodo di pubblicazione. I servizi informazione su elenco abbonati disponibili on-line (siti web) vengono invece aggiornati con frequenza quindicinale.

Si vuole altresì precisare che eventuali altri servizi pre-esistenti, come ad esempio accessi in ADSL, configurati sulla stessa linea telefonica, dovranno essere opportunamente indicati onde evitarne la cessazione non voluta. In caso di presenza di tali servizi, cosi come comunicato nell'ambito delle Informazioni Preliminari, gli stessi dovranno essere attivati su accessi dati sbilanciati, previsti in convenzione.

3.2 Lista Linee fonia con interfaccia tradizionale (PRA, BRA, RTG).

Si riporta di seguito la lista delle linee fonia oggetto del presente Progetto esecutivo:

id	Servizio	Tipo Linea	Check Tipo Linea	Numero	Ubicazione	Radici GNR/PRA e Num.Aggiuntivi su ISDN	Area	Tecnologia
1	ISDN PRA MONONUMERO	PRI	Singolo PRA	NUOVA NUMERAZIONE	Piazzale A. Ricchi, 1 - Cagliari		Primaria	ULL

Tabella 2 – Lista delle linee fonia con interfaccia tradizionale

Per i servizi presenti nel progetto è richiesta una finestra di erogazione **estesa H24.**

3.2.1 Requisiti per la LAN dell'Amministrazione per la fruizione dei servizi ToIP/VoIP

Il traffico VoIP è sensibile alle seguenti caratteristiche della rete LAN dati su cui viene trasmesso:

- **Throughput e banda**, ovvero la capacità di una rete di garantire un bit rate medio, e la capacità di smaltire burst di dati fino ad un limite massimo definito da rate di picco.
- **Tempo di latenza,** ovvero il tempo medio di consegna e conferma della ricezione di un pacchetto.
- **Jitter,** ovvero la variabilità media rispetto al tempo di latenza della rete
- **Tasso di perdita di pacchetti,** espresso come la percentuale dei pacchetti inviati da una sorgente che non raggiunge la destinazione

Al peggiorare di questi parametri il servizio VoIP può degradare le sue prestazioni fino a rendersi non più disponibile. Si elencano di seguito i requisiti e le funzionalità necessari sulla LAN dell'Amministrazione per una corretta erogazione del servizio VoIP:

- Switch di accesso, distribuzione e core in grado di supportare tecnologie VoIP in termini di:
    - Switch Fabric
    - Forwarding rate
    - Supporto Power over Ethernet (per gli switch di accesso)
- VLAN tagging (protocollo 802.1Q) in modo da separare il traffico VoIP dal traffico Dati.
- Cablaggio strutturato certificato almeno in CAT5E per ognuna delle postazioni di lavoro per la quale è richiesta l'attivazione del servizio VoIP

4 Modalità di Attivazione dei Servizi

In questo paragrafo viene illustrata la procedura con la quale il servizio verrà consegnato (e quindi erogato), nei tempi e con le modalità previste dalla Convenzione stipulata tra Fastweb S.p.A. e Consip S.p.A., nell'intento di ridurre al minimo sia il disservizio arrecato, sia per identificare ed eliminare eventuali disottimizzazioni presso le sedi dell'Amministrazione Contraente.

L'attivazione è subordinata alla disponibilità delle informazioni preliminari di cui alla sezione successiva, necessarie per la corretta configurazione e l'eventuale analisi di fattibilità effettuata sulla base delle informazioni stesse, laddove necessario.

I servizi fonia saranno forniti in modalità FO, ULL o VoIP a seconda della tecnologia disponibile nella singola sede.

Fastweb è responsabile dell'attestazione delle linee telefoniche fino al primo locale tecnico messo a disposizione dall' Amministrazione Contraente per le linee di telecomunicazioni.

La tecnologia con la quale saranno forniti i servizi potrà subire variazioni a seguito di verifiche in fase esecutiva di attivazione con l'operatore nazionale (indisponibilità di risorse fisiche, ecc...); in caso di impossibilità tecnica ad effettuare l'attivazione dei servizi secondo la configurazione originariamente ipotizzata verrà concordata con l'Amministrazione una nuova pianificazione o una diversa soluzione architetturale. Ai servizi forniti secondo tale diversa soluzione architetturale approvata dall'Amministrazione richiedente saranno applicate le corrispondenti condizioni economiche di cui al successivo punto 7.

4.1 Informazioni Preliminari necessarie all'Attivazione dei servizi fonia.

Al fine di rendere operative le realizzazioni previste dovranno essere fornite, per ogni linea, le seguenti informazioni, indicate di seguito e riassunte nel documento di dettaglio denominato Piano dei Fabbisogni ovvero fornite a Fastweb:

1. **Indirizzo della sede** ed **ubicazione** nell'edificio della linea. E' importante evidenziare se le linee fonia/accessi dati di uno stesso edificio siano terminanti in un unico locale tecnico o se siano distribuite nell'edificio con richiesta di opere di cablaggio interno.
2. Riferimenti dei **Referenti Tecnici** (occorre sia un Referente Tecnico del Cliente che un Referente per sede).
3. Configurazione della linea, come da moduli di sottoscrizione allegati, ed in particolare
    a. Tipologia della linea (ISDN, POTS) e numero di canali (quantità e tipologia).
    b. Configurazione della linea (numerazioni, servizi base ed avanzati, numerazioni secondarie)
    c. Richiesta di prestazione di Number Portability e/o pubblicazione in elenco
4. Utilizzo della linea fonia (teleallarmi, emergenza sanitaria, ufficio, servizi al cittadino, etc.) ed apparati attestati sulla linea (Centralini telefonici, modem, telefoni...)
5. Informazione inerente l'espletamento delle attività realizzative:
    a. Orario in cui è possibile accedere ai locali per le attività necessarie
    b. Disponibilità ad effettuare operazioni sull'impianto elettrico laddove necessario e previo accordo
6. Documentazione necessaria all'attivazione, ed in particolare:
    a. Documentazione necessaria ai sensi della vigente normativa in termini di sicurezza sui luoghi di lavoro (**DUVRI** ed altra necessaria in relazione alla sede);
    b. Documentazione di configurazione delle linee telefoniche (bollette, contratti precedenti con altro operatore) e di migrazione (**codice di migrazione**). In particolare, Il contratto ed i moduli di configurazione delle linee sono necessari per procedere con la presa in carico delle stesse.
    c. Documentazione contrattuale (es. CIG derivato della commessa).

4.2 Tecnologia realizzativa per i servizi di Fonia

Le linee Fonia verranno attivate in una delle seguenti modalità. L'Attestazione delle linee avverrà nel primo punto disponibile dei locali tecnici dello stabile indicati dall'Amministrazione. Eventuali rilanci interni sono di responsabilità dell'Amministrazione.

4.2.1 Accesso diretto in Fibra Ottica.

L'accesso in fibra ottica si applica tipicamente ad accessi PRA ISDN. In questo caso nella sede dell'Amministrazione è prevista l'installazione di un anello in fibra ottica SDH e di un apparato ADM (Add Drop Multiplexer). L'apparato ADM rende disponibili le interfacce PRA.

Qualora fosse richiesta la prestazione di Number Portability, all'atto dell'attivazione delle nuove linee si installerà sulla sede una smart-box per la gestione del traffico uscente, tale smart-box sarà biattestata sulle linee presenti e sulle linee nuove fino all'attivazione del servizio N.P.

Tale smart-box sarà fornita temporaneamente e gratuitamente in comodato d'uso all'Amministrazione e permetterà l'instradamento automatico verso la rete Fastweb del traffico telefonico uscente in modalità completamente trasparente. La smart-box sarà poi rimossa a carico di Fastweb appena non sarà più strettamente necessaria concordando con l'Amministrazione modalità e tempi.

4.2.2 Accesso diretto in ULL.

L'accesso in ULL si applica indifferentemente a tutte le tipologie di servizio (POTS, BRA e PRA).

Nel caso di PRA è prevista la realizzazione di un nuovo circuito in rame che sarà biattestato al PBX nella stessa modalità descritta al paragrafo precedente. La realizzazione del nuovo circuito richiede l'installazione di una NT c/o la sede dell'Amministrazione e l'attestazione del doppino al Multiplexer Fastweb colocato nella Centrale Telecom di pertinenza.

Nel caso di linea POTS e BRA è prevista la migrazione su "linea attiva", cioè alle 00:00 della data di migrazione sarà attivata la number portability del numero telefonico (il servizio non è più disponibile) e la mattina seguente sarà effettuata la permuta del doppino telefonico sul Multiplexer Fastweb (il servizio torna disponibile). Nel caso di migrazione di linea BRA è prevista anche l'installazione di una NT c/o la sede dell'Amministrazione.

4.2.3 Accesso in modalità VoIP.

L'accesso in VoIP si applica a tutte le tipologie di servizio (POTS, BRA e PRA).

E' prevista l'istallazione di un apparato router VoIP (con tecnologia d'accesso che può variare in funzione della copertura ottimale della singola sede, FO, ULL, Wholesale) , nelle tecnologie Aethra, Huawei o Cisco su cui saranno attestate le interfacce fonia richieste.

4.2.4 Accesso in modalità WLR (Wholesale Line Rental)

L'accesso in WLR si applica a tutte le tipologie di servizio (POTS, BRA e PRA) nelle aree secondarie in cui non è disponibile la modalità di ULL.

E'prevista la presa in carico, da parte di Fastweb delle linee telefoniche dell'O.D. senza necessità di attivazione di una ulteriore linea telefonica con necessità di bi attestazione.

5 Piano delle Attivazioni

5.1 Gantt e Tempistiche

Per le linee/ servizi di nuova attivazione si procederà alla definizione nel dettaglio del Piani dei Fabbisogni e della fornitura delle informazioni preliminari di cui alle sezioni precedenti.

Salvo diversa fattibilità tecnica o diverse necessità di pianificazione dell'Amministrazione i tempi massimi di attivazione dei servizi sono:

- 180 gg per i servizi di fonia

a partire dalla data di reperimento di tutte le informazioni da parte dell'Amministrazione, salvo diversa fattibilità tecnica o diverse necessità di pianificazione dell'Amministrazione.

Nel caso in cui si rendessero necessari cambiamenti alla pianificazione o alle attivazioni da realizzare, concordate dal Referente dell'Amministrazione e il PM.LA di Fastweb, tali variazioni saranno recepite nei report periodici di avanzamento.

Per i servizi fonia sulle sedi con informazioni preliminari difficilmente reperibili o con criticità tecnica verrà eseguita una pianificazione specifica concordata con il cliente.

5.2 Risorse fisiche messe a disposizione per l'implementazione del progetto

In termini di risorse fisiche saranno allocate per questo progetto le seguenti figure:

- Struttura Commerciale
- Struttura di supporto tecnico alla vendita (Presales)
- Struttura di supporto commerciale alla vendita (Customer Care)
- Struttura di Project Manager/Network Integration
- Struttura di delivery dislocata sul territorio (System Integrator)

In termini di risorse materiali, saranno allocate per questo progetto le seguenti componenti:

- Componenti HW per la fonia:
- Terminazione di linea RTG, ISDN BRA e PRA e CPE
- CRD per biattestazione

5.3 Collaudo

Al rilascio del servizio verrà consegnato all'Amministrazione il "Verbale di Rilascio del Servizio" con il quale si certifica l'attivazione del servizio e la sua conformità a quanto previsto nella Convenzione stipulata.

5.4 Condizioni generali

La verifica definitiva della disponibilità del servizio è subordinata alla disponibilità di adeguate risorse e può avvenire solo in fase di attivazione (al momento della richiesta dei doppini rame all'O.D. ed alla loro qualifica in qualità). Qualora si verificassero situazioni tali per cui non fosse possibile rispettare le condizioni riportate nei paragrafi precedenti, verrà presentata all'Amministrazione un nuovo progetto esecutivo riportante la migliore soluzione identificata.

Per quanto non espressamente esplicitato in questo documento, si rimanda alla Guida alla Convenzione.

6 Valorizzazione economica

I servizi fonia di cui sopra, erogati in accordo alla Convenzione in essere stipulata tra Fastweb e Consip, prevedono la corresponsione di un canone mensile pari a **€ 94,50**.

Nei canoni non sono compresi i consumi a volume (es: i consumi relativi al traffico fonia) a cui saranno applicate le tariffe previste in convenzione.

L'assistenza prevista è estesa H24 come dettagliato precedentemente.

6.1 Dettaglio Servizi Fonia

Per le sedi in migrazione il totale dei canoni è pari a:

Tabella – Canone delle linee telefoniche in Area Primaria	Codice Catalogo	Q.tà	Canone mese Unitario (Euro/mese)	Totale Canone mese (Euro/mese)	Durata (mesi)
Canone canale RTG in Area Primaria	TF5-CU-11	0	€5,40	€0,00	36
Linee equivalenti per RTG	TF5-LE-01	0	€0,00	€0,00	
Canone canale BRA in Area Primaria	TF5-CU-12	0	€4,20	€0,00	36
Linee equivalenti per BRA	TF5-LE-02	0	€0,00	€0,00	
Canone canale PRA in Area Primaria	TF5-CU-13	30	€3,15	€94,50	36
Linee equivalenti per PRA	TF5-LE-03	1	€0,00	€0,00	
Totale Canone delle linee telefoniche in Area Primaria				**€94,50**	

Sono inoltre applicate le seguenti tariffe telefoniche:

Tabella – Tariffe del Servizio di Fonia	Prezzo €/minuto
Distrettuale, incluso urbane	€ 0,0045
Interdistrettuale	€ 0,0100
Verso rete mobile	€ 0,0100
Internazionale – Area 1	€ 0,0515
Internazionale – Area 2	€ 0,0911
Internazionale – Area 3	€ 0,1678
Internazionale – Area 4	€ 0,0962
Internazionale – Area 5	€ 0,2560
Internazionale – Area 6	€ 0,2000
Internazionale – Area 7	€ 0,1226
Internazionale – Area 8	€ 0,2193
Addebito al chiamato (da rete fissa)	€ 0,0080
Addebito al chiamato (da rete mobile)	€ 0,1000
Addebito ripartito (da rete fissa)	€ 0,0030
Addebito ripartito (da rete mobile)	€ 0,1000

7 Fatturazione e pagamenti

Nell'ambito della migrazione dei servizi dalla convenzione TF4 a quella TF5 Il cliente è tenuto a pagare le fatture TF5 non oltre la data di scadenza.

Durante la fase di migrazione le fatture della convenzione TF4 in chiusura potrebbero riportare un saldo negativo.

Per mantenere un allineamento amministrativo, che deve restare nel perimetro della stessa Convenzione Consip, le fatture negative della convenzione TF4 potranno essere detratte solo sul pagamento dei corrispettivi delle fatture TF5.

Pertanto il cliente può detrarre l'eventuale importo negativo TF4 dal pagamento delle successive fatture emesse nell'ambito della TF5, dandone comunicazione alla scrivente attraverso il canale email: gc.pubblicaamministrazione@fastweb.it.

Fine del Documento – Fastweb S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

Azienda Ospedaliera "G. Brotzu"

- Ospedale "A. Businco" -

Protocollo numero: CFus20180000037905

Ordinativo numero: 5128953

Data: 30/09/2019

Procedura aperta per la conclusione di un Accordo Quadro con più operatori economici per l'aggiudicazione di appalti specifici aventi ad oggetto i servizi di telefonia fissa in favore delle Pubbliche Amministrazioni. Affidamento di una Convenzione ex art. 26 della L. 488/1999 a favore del primo classificato dell'Accordo Quadro.

Stato del Documento	Bozza/Inviato/Approvato
Nome del File	08_10_2019_11_40_13-AO_Brotzu_(Businco)_PROGETTO ESECUTIVO_CONSIP TF5_1.0
Uso	C3 Confidential – Riservato a: FASTWEB S.p.a. / Consip S.p.A / Amministrazioni Contraenti
Pagina	1/11

Sommario

1 Introduzione ... 3
2 Esigenze dell'Amministrazione ... 3
3 Servizi di Fonia ... 4
3.1 Migrazione delle linee fonia attualmente attive con Fastweb ... 4
3.2 Lista Linee fonia con interfaccia tradizionale (PRA, BRA, RTG). ... 5
4 Modalità di Attivazione dei Servizi ... 6
4.1 Informazioni Preliminari necessarie all'Attivazione dei servizi fonia. ... 6
4.2 Tecnologia realizzativa per i servizi di Fonia ... 7
4.2.1 Accesso diretto in Fibra Ottica. ... 7
4.2.2 Accesso diretto in ULL ... 7
4.2.3 Accesso in modalità VoIP. ... 7
4.2.4 Accesso in modalità WLR (Wholesale Line Rental) ... 7
5 Piano delle Attivazioni ... 8
5.1 Gantt e Tempistiche ... 8
5.2 Risorse fisiche messe a disposizione per l'implementazione del progetto ... 8
5.3 Collaudo ... 8
5.4 Condizioni generali ... 9
6 Valorizzazione economica ... 10
6.1 Dettaglio Servizi Fonia ... 10
7 Fatturazione e pagamenti ... 11

1 Introduzione

Il **Progetto Esecutivo** descrive i servizi proposti da Fastweb nell'ambito della Convenzione per i "**Servizi di Telefonia Fissa 5**" stipulata tra la **Consip S.p.A.**, per conto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, e **Fastweb S.p.A.** quale aggiudicatario della procedura di gara.

Il **Progetto Esecutivo** definisce le soluzioni tecnologiche individuate e il relativo **Piano di Realizzazione** che ne indica i tempi, le modalità di erogazione e le risorse fisiche messe a disposizione in accordo con le esigenze dell'Amministrazione.

Nella stesura del Progetto si è provveduto ad individuare eventuali disottimizzazioni in termini di dimensionamento delle risorse utilizzate dall'Amministrazione con indicazioni sul corretto dimensionamento delle reti e dei sistemi proponendo, ove richiesto dall'Amministrazione, la migrazione al servizio di telefonia su IP (ToIP) di tutte ovvero una parte delle linee.

Il Piano di Realizzazione è stato impostato in modo da minimizzare l'impatto sulla normale operatività delle sedi durante le operazioni di attivazione, test e collaudo.

Con l'accettazione del **Progetto Esecutivo**, l'Amministrazione accetta le tempistiche ivi esplicitate nel caso di presa in carico da parte del Fastweb delle linee telefoniche già in possesso dell'Amministrazione, come nel caso della fornitura di nuove linee telefoniche. Le tempistiche previste dal Progetto Esecutivo ed accettate dall'Amministrazione si intendono come nuovo riferimento nel calcolo dei relativi ritardi.

Come previsto dalla Convenzione suddetta, l'Amministrazione è tenuta a verificare i contenuti del presente **Progetto Esecutivo** e ad approvarlo dandone conferma a Fastweb secondo le modalità indicate nella **Guida alla Convenzione**.

2 Esigenze dell'Amministrazione

Il presente Progetto Esecutivo risponde alle esigenze dell'Amministrazione contenute nel Piano dei Fabbisogni dell'Ordinativo Preliminare di Fornitura (prot. n° 5128953 del 30/09/2019).

Rispetto all'analisi di Progettazione effettuata si prefigurano le seguenti attività:

- **Migrazione** alla convenzione TF5 delle attuali linee fonia, già attive con Fastweb.

3 Servizi di Fonia

3.1 Migrazione delle linee fonia attualmente attive con Fastweb

In funzione delle configurazioni delle attuali linee fonia nell'ambito della convenzione Consip TF4, si riportano di seguito le consistenze soggette a migrazione da convenzione TF4 a convenzione TF5, suddivise per Area[1]:

Tipologia Linea	Canali in Area Primaria		Canali in Area Secondaria	
Assistenza	Assistenza base	Assistenza H24	Assistenza Base	Assistenza H24
POTS	0	17	0	0
ISDN BRI	0	4	0	0
ISDN PRI	0	60	0	0
Totale Canali	**0**	**81**	**0**	**0**

Tabella 1 – Canali da Migrare

Laddove l'analisi di Progettazione abbia evidenziato la possibilità di un'ottimizzazione con cambio di tecnologia le relative consistenze saranno riportate nelle sezioni successive dedicate alle nuove attivazioni.

In caso di Gruppi con Numerazione Ridotta (GNR), sarà garantito il mantenimento delle configurazioni di "GNR multi sede" permettendo di aggregare, sotto la stessa numerazione ridotta GNR, diverse linee telefoniche anche attestate a sedi diverse nello stesso distretto telefonico ed indipendentemente dalla centrale dell'O.D. di attestazione.

Per le suddette linee fonia sarà gestito il traffico uscente verso rete pubblica.

Si sottolinea che, in mancanza di ogni comunicazione in merito da parte dell'Amministrazione, attraverso la modulistica preposta, le numerazioni prese in carico o fornite ex-novo non potranno essere pubblicate in elenco e inserite nei DataBase dei servizi di informazione abbonati.

Si ricorda che la pubblicazione degli elenchi telefonici cartacei avviene con cadenza annuale, per cui gli elenchi cartacei riporteranno le informazioni comunicate (senza possibilità di modifiche) durante il periodo di pubblicazione. I servizi informazione su elenco abbonati disponibili on-line (siti web) vengono invece aggiornati con frequenza quindicinale.

Si vuole altresì precisare che eventuali altri servizi pre-esistenti, come ad esempio accessi in ADSL, configurati sulla stessa linea telefonica, dovranno essere opportunamente indicati onde evitarne la cessazione non voluta. In caso di presenza di tali servizi, cosi come comunicato nell'ambito delle Informazioni Preliminari, gli stessi dovranno essere attivati su accessi dati sbilanciati, previsti in convenzione.

---

[1] I servizi di telefonia fissa possono essere erogati in due diverse modalità, con canoni del servizio diversi come previsto dalla convenzione, ed in particolare:

- Area Primaria, ovvero le aree territoriali servite direttamente da centrali dell'O.D. nelle quali è attivo il servizio di accesso disaggregato all'ingrosso alle reti e sottoreti metalliche (Mercato 11);
- Area Secondaria, ovvero le aree territoriali servite da centrali dell'O.D. non oggetto di ULL e in quelle aperte all'ULL in cui, durante le fasi di attivazione delle linee risultino impedimenti tecnici all'erogazione ULL.

3.2 Lista Linee fonia con interfaccia tradizionale (PRA, BRA, RTG).

Si riporta di seguito la lista delle linee fonia oggetto del presente Progetto esecutivo:

id	Tipo Linea	Check Tipo Linea	Numero	Ubicazione	Radici GNR/PRA e Num.Aggiuntivi su ISDN	Area	Tecnologia	N° Canali
1	ISDN BRA	Multilinea PBX	070502302	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	2
2	ISDN BRA	Multilinea PBX	070521828	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	2
3	RTG	Simplex	070503364	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
4	RTG	Simplex	070503369	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
5	RTG	Simplex	070503716	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
6	RTG	Simplex	070504208	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
7	RTG	Simplex	070505159	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
8	RTG	Simplex	070505306	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
9	RTG	Simplex	070520508	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
10	RTG	Simplex	070520997	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
11	RTG	Simplex	070521350	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
12	RTG	Simplex	070501462	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
13	RTG	Simplex	070503104	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
14	RTG	Simplex	070503553	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
15	RTG	Simplex	070504101	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
16	RTG	Simplex	070504102	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
17	RTG	Simplex	070504103	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
18	RTG	Simplex	070504146	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
19	RTG	Simplex	070504162	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari		Primaria	ULL MSAN	1
20	ISDN PRA	Multilinea GNR con SP	07052960	V. Edward Jenner, 1 - Cagliari	0705296	Primaria	ULL MSAN	60

Tabella 2 – Lista delle linee fonia con interfaccia tradizionale

Per i servizi presenti nel progetto è richiesta una finestra di erogazione **estesa H24**.

4 Modalità di Attivazione dei Servizi

In questo paragrafo viene illustrata la procedura con la quale il servizio verrà consegnato (e quindi erogato), nei tempi e con le modalità previste dalla Convenzione stipulata tra Fastweb S.p.A. e Consip S.p.A., nell'intento di ridurre al minimo sia il disservizio arrecato, sia per identificare ed eliminare eventuali disottimizzazioni presso le sedi dell'Amministrazione Contraente.

L'attivazione è subordinata alla disponibilità delle informazioni preliminari di cui alla sezione successiva, necessarie per la corretta configurazione e l'eventuale analisi di fattibilità effettuata sulla base delle informazioni stesse, laddove necessario.

I servizi fonia saranno forniti in modalità FO, ULL o VoIP a seconda della tecnologia disponibile nella singola sede.

Fastweb è responsabile dell'attestazione delle linee telefoniche fino al primo locale tecnico messo a disposizione dall' Amministrazione Contraente per le linee di telecomunicazioni.

La tecnologia con la quale saranno forniti i servizi potrà subire variazioni a seguito di verifiche in fase esecutiva di attivazione con l'operatore nazionale (indisponibilità di risorse fisiche, ecc...); in caso di impossibilità tecnica ad effettuare l'attivazione dei servizi secondo la configurazione originariamente ipotizzata verrà concordata con l'Amministrazione una nuova pianificazione o una diversa soluzione architetturale. Ai servizi forniti secondo tale diversa soluzione architetturale approvata dall'Amministrazione richiedente saranno applicate le corrispondenti condizioni economiche di cui al successivo punto 7.

4.1 Informazioni Preliminari necessarie all'Attivazione dei servizi fonia.

Al fine di rendere operative le realizzazioni previste dovranno essere fornite, per ogni linea, le seguenti informazioni, indicate di seguito e riassunte nel documento di dettaglio denominato Piano dei Fabbisogni ovvero fornite a Fastweb:

1. **Indirizzo della sede** ed **ubicazione** nell'edificio della linea. E' importante evidenziare se le linee fonia/accessi dati di uno stesso edificio siano terminanti in un unico locale tecnico o se siano distribuite nell'edificio con richiesta di opere di cablaggio interno.
2. Riferimenti dei **Referenti Tecnici** (occorre sia un Referente Tecnico del Cliente che un Referente per sede).
3. Configurazione della linea, come da moduli di sottoscrizione allegati, ed in particolare
    a. Tipologia della linea (ISDN, POTS) e numero di canali (quantità e tipologia).
    b. Configurazione della linea (numerazioni, servizi base ed avanzati, numerazioni secondarie)
    c. Richiesta di prestazione di Number Portability e/o pubblicazione in elenco
4. Utilizzo della linea fonia (teleallarmi, emergenza sanitaria, ufficio, servizi al cittadino, etc.) ed apparati attestati sulla linea (Centralini telefonici, modem, telefoni...)
5. Informazione inerente l'espletamento delle attività realizzative:
    a. Orario in cui è possibile accedere ai locali per le attività necessarie
    b. Disponibilità ad effettuare operazioni sull'impianto elettrico laddove necessario e previo accordo
6. Documentazione necessaria all'attivazione, ed in particolare:
    a. Documentazione necessaria ai sensi della vigente normativa in termini di sicurezza sui luoghi di lavoro (**DUVRI** ed altra necessaria in relazione alla sede);
    b. Documentazione di configurazione delle linee telefoniche (bollette, contratti precedenti con altro operatore) e di migrazione (**codice di migrazione**). In particolare, Il contratto ed i moduli di configurazione delle linee sono necessari per procedere con la presa in carico delle stesse.
    c. Documentazione contrattuale (es. CIG derivato della commessa).

4.2 Tecnologia realizzativa per i servizi di Fonia

Le linee Fonia verranno attivate in una delle seguenti modalità. L'Attestazione delle linee avverrà nel primo punto disponibile dei locali tecnici dello stabile indicati dall'Amministrazione. Eventuali rilanci interni sono di responsabilità dell'Amministrazione.

4.2.1 Accesso diretto in Fibra Ottica.

L'accesso in fibra ottica si applica tipicamente ad accessi PRA ISDN. In questo caso nella sede dell'Amministrazione è prevista l'installazione di un anello in fibra ottica SDH e di un apparato ADM (Add Drop Multiplexer). L'apparato ADM rende disponibili le interfacce PRA.

Qualora fosse richiesta la prestazione di Number Portability, all'atto dell'attivazione delle nuove linee si installerà sulla sede una smart-box per la gestione del traffico uscente, tale smart-box sarà biattestata sulle linee presenti e sulle linee nuove fino all'attivazione del servizio N.P.

Tale smart-box sarà fornita temporaneamente e gratuitamente in comodato d'uso all'Amministrazione e permetterà l'instradamento automatico verso la rete Fastweb del traffico telefonico uscente in modalità completamente trasparente. La smart-box sarà poi rimossa a carico di Fastweb appena non sarà più strettamente necessaria concordando con l'Amministrazione modalità e tempi.

4.2.2 Accesso diretto in ULL.

L'accesso in ULL si applica indifferentemente a tutte le tipologie di servizio (POTS, BRA e PRA).

Nel caso di PRA è prevista la realizzazione di un nuovo circuito in rame che sarà biattestato al PBX nella stessa modalità descritta al paragrafo precedente. La realizzazione del nuovo circuito richiede l'installazione di una NT c/o la sede dell'Amministrazione e l'attestazione del doppino al Multiplexer Fastweb colocato nella Centrale Telecom di pertinenza.

Nel caso di linea POTS e BRA è prevista la migrazione su "linea attiva", cioè alle 00:00 della data di migrazione sarà attivata la number portability del numero telefonico (il servizio non è più disponibile) e la mattina seguente sarà effettuata la permuta del doppino telefonico sul Multiplexer Fastweb (il servizio torna disponibile). Nel caso di migrazione di linea BRA è prevista anche l'installazione di una NT c/o la sede dell'Amministrazione.

4.2.3 Accesso in modalità VoIP.

L'accesso in VoIP si applica a tutte le tipologie di servizio (POTS, BRA e PRA).

E' prevista l'istallazione di un apparato router VoIP (con tecnologia d'accesso che può variare in funzione della copertura ottimale della singola sede, FO, ULL, Wholesale) , nelle tecnologie Aethra, Huawei o Cisco su cui saranno attestate le interfacce fonia richieste.

4.2.4 Accesso in modalità WLR (Wholesale Line Rental)

L'accesso in WLR si applica a tutte le tipologie di servizio (POTS, BRA e PRA) nelle aree secondarie in cui non è disponibile la modalità di ULL.

E' prevista la presa in carico, da parte di Fastweb delle linee telefoniche dell'O.D. senza necessità di attivazione di una ulteriore linea telefonica con necessità di bi attestazione.

5 Piano delle Attivazioni

5.1 Gantt e Tempistiche

Per la migrazione di quanto in essere, si procederà alla definizione nel dettaglio del Piani dei Fabbisogni e della fornitura delle informazioni preliminari di cui alle sezioni precedenti.

Salvo diversa fattibilità tecnica o diverse necessità di pianificazione dell'Amministrazione i tempi massimi di attivazione dei servizi sono:

- 100 gg per i servizi di fonia

a partire dalla data di reperimento di tutte le informazioni da parte dell'Amministrazione, salvo diversa fattibilità tecnica o diverse necessità di pianificazione dell'Amministrazione.

Nel caso in cui si rendessero necessari cambiamenti alla pianificazione o alle attivazioni da realizzare, concordate dal Referente dell'Amministrazione e il PM.LA di Fastweb, tali variazioni saranno recepite nei report periodici di avanzamento.

Per i servizi fonia sulle sedi con informazioni preliminari difficilmente reperibili o con criticità tecnica verrà eseguita una pianificazione specifica concordata con il cliente.

5.2 Risorse fisiche messe a disposizione per l'implementazione del progetto

In termini di risorse fisiche saranno allocate per questo progetto le seguenti figure:

- Struttura Commerciale
- Struttura di supporto tecnico alla vendita (Presales)
- Struttura di supporto commerciale alla vendita (Customer Care)
- Struttura di Project Manager/Network Integration
- Struttura di delivery dislocata sul territorio (System Integrator)

In termini di risorse materiali, saranno allocate per questo progetto le seguenti componenti:

- Componenti HW per la fonia:
- Terminazione di linea RTG, ISDN BRA e PRA e CPE
- CRD per biattestazione

5.3 Collaudo

Al rilascio del servizio verrà consegnato all'Amministrazione il "Verbale di Rilascio del Servizio" con il quale si certifica l'attivazione del servizio e la sua conformità a quanto previsto nella Convenzione stipulata.

5.4 Condizioni generali

La verifica definitiva della disponibilità del servizio è subordinata alla disponibilità di adeguate risorse e può avvenire solo in fase di attivazione (al momento della richiesta dei doppini rame all'O.D. ed alla loro qualifica in qualità). Qualora si verificassero situazioni tali per cui non fosse possibile rispettare le condizioni riportate nei paragrafi precedenti, verrà presentata all'Amministrazione un nuovo progetto esecutivo riportante la migliore soluzione identificata.

Per quanto non espressamente esplicitato in questo documento, si rimanda alla Guida alla Convenzione.

6 Valorizzazione economica

I servizi fonia di cui sopra, erogati in accordo alla Convenzione in essere stipulata tra Fastweb e Consip, prevedono la corresponsione di un canone mensile pari a **€ 297,60**.

Nei canoni non sono compresi i consumi a volume (es: i consumi relativi al traffico fonia) a cui saranno applicate le tariffe previste in convenzione.

L'assistenza prevista è estesa H24 come dettagliato precedentemente.

6.1 Dettaglio Servizi Fonia

Per le sedi in migrazione il totale dei canoni è pari a:

Tabella – Canone delle linee telefoniche in Area Primaria	Codice Catalogo	Q.tà	Canone mese Unitario (Euro/mese)	Totale Canone mese (Euro/mese)	Durata (mesi)
Canone canale RTG in Area Primaria	TF5-CU-11	17	€5,40	€91,80	36
Linee equivalenti per RTG	TF5-LE-01	17	€0,00	€0,00	
Canone canale BRA in Area Primaria	TF5-CU-12	4	€4,20	€16,80	36
Linee equivalenti per BRA	TF5-LE-02	2	€0,00	€0,00	
Canone canale PRA in Area Primaria	TF5-CU-13	60	€3,15	€189,00	36
Linee equivalenti per PRA	TF5-LE-03	2	€0,00	€0,00	
Totale Canone delle linee telefoniche in Area Primaria				**€297,60**	

Sono inoltre applicate le seguenti tariffe telefoniche:

Tabella – Tariffe del Servizio di Fonia	Prezzo €/minuto
Distrettuale, incluso urbane	€ 0,0045
Interdistrettuale	€ 0,0100
Verso rete mobile	€ 0,0100
Internazionale – Area 1	€ 0,0515
Internazionale – Area 2	€ 0,0911
Internazionale – Area 3	€ 0,1678
Internazionale – Area 4	€ 0,0962
Internazionale – Area 5	€ 0,2560
Internazionale – Area 6	€ 0,2000
Internazionale – Area 7	€ 0,1226
Internazionale – Area 8	€ 0,2193
Addebito al chiamato (da rete fissa)	€ 0,0080
Addebito al chiamato (da rete mobile)	€ 0,1000
Addebito ripartito (da rete fissa)	€ 0,0030
Addebito ripartito (da rete mobile)	€ 0,1000

7 Fatturazione e pagamenti

In caso di migrazione dei servizi dalla convenzione TF4 a quella TF5 il cliente è tenuto a pagare le fatture TF5 non oltre la data di scadenza.

Durante la fase di migrazione le fatture della convenzione TF4 in chiusura potrebbero riportare un saldo negativo.

Per mantenere un allineamento amministrativo, che deve restare nel perimetro della stessa Convenzione Consip, le fatture negative della convenzione TF4 potranno essere detratte solo sul pagamento dei corrispettivi delle fatture TF5.

Pertanto il cliente può detrarre l'eventuale importo negativo TF4 dal pagamento delle successive fatture emesse nell'ambito della TF5, dandone comunicazione alla scrivente attraverso il canale email: gc.pubblicaamministrazione@fastweb.it.

Fine del Documento – Fastweb S.p.A.

acquistinretepa

Telefonia Fissa 5

Lotto unico

GUIDA ALLA CONVENZIONE

Ultimo aggiornamento: 15/04/2019

SOMMARIO

1 PREMESSA 5

1.1 OGGETTO DELLA CONVENZIONE 6

1.2 DURATA DELLA CONVENZIONE E DEI CONTRATTI 6

2 DESCRIZIONE DEI SERVIZI DI TELEFONIA 8

2.1 SERVIZI DI TELEFONIA 9

2.1.1 LINEE TELEFONICHE 12

2.1.2 SERVIZIO DI TELEFONIA SU IP (TOIP) 15

2.1.3 SERVIZI AVANZATI DISPONIBILI 35

2.1.4 SERVIZI DI RETE INTELLIGENTE 37

2.1.5 QUALITÀ DEI SERVIZI DI FONIA 41

2.2 SERVIZI DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE 42

2.2.1 FLUSSO DATI PER LE UNITÀ ORDINANTI 42

2.2.2 FLUSSO DATI RELATIVO AI LIVELLI DI SERVIZIO CONSEGUITI 46

2.2.3 QUALITÀ DEI SERVIZI DI FATTURAZIONE E RENDICONTAZIONE 46

2.3 SERVIZI DI MANUTENZIONE E ASSISTENZA 47

2.3.1 TELEFONIA FISSA 47

2.3.2 LIVELLI DI SERVIZIO PER LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE SUI SERVIZI DI FONIA FISSA E TOIP 48

2.4 ALTRI SERVIZI CORRELATI ALLA FORNITURA 49

2.4.1 CUSTOMER CARE E CONTACT CENTER PER LE AMMINISTRAZIONI 49

2.4.2 QUALITÀ DEI SERVIZI DI CUSTOMER CARE 50

2.4.3 REFERENTI DEL FORNITORE PER LE AMMINISTRAZIONI 51

3 ATTIVAZIONE DEI SERVIZI IN CONVENZIONE 53

3.1 ORDINATIVO PRELIMINARE 54

3.2 PROGETTO ESECUTIVO 54

3.3 TEMPI DI ATTIVAZIONE DELLE LINEE TELEFONICHE E SERVIZI DI TELEFONIA 55

3.4 COLLAUDO DEI SERVIZI 55

3.5 MONITORAGGIO DEL SERVIZIO EROGATO 56

4 CONDIZIONI ECONOMICHE 57

4.1 CORRISPETTIVI 57

4.2 PROCEDURA DI APPLICAZIONE DELLE PENALI 57

4.2.1 RILEVAMENTO DEL PRESUNTO INADEMPIMENTO COMPIUTO DAL FORNITORE 57

4.2.2 CONTESTAZIONE AL FORNITORE 57

4.2.3 CONTRODEDUZIONI DEL FORNITORE 58

4.2.4 ACCERTAMENTO DELLA SUSSISTENZA/INSUSSISTENZA DELLE CONDIZIONI DI APPLICAZIONE DELLE PENALI E QUANTIFICAZIONE DELLE STESSE 58

5 COME ORDINARE 61

5.1 REGISTRAZIONE 61

5.2 ORDINATIVO DI FORNITURA 61

6 RIFERIMENTI DEL FORNITORE 63

6.1 CONTACT CENTER 63

6.2 RESPONSABILE GENERALE DEL SERVIZIO 63

7 ALLEGATI 64

7.1 ALLEGATO 1 – STANDARD DI LETTERA CONTESTAZIONE PENALI 64

7.2 ALLEGATO 2 – STANDARD DI LETTERA APPLICAZIONE PENALI 66

Variazioni apportate al documento

Paragrafo	Descrizione
3 Attivazione dei servizi in convenzione	Modificate modalità di attivazione per Ipotesi di "continuità di fornitore"
4	

1 Premessa

La presente guida non intende sostituire né integrare la documentazione contrattuale sottoscritta fra le parti. Pertanto, le informazioni in essa contenute non possono costituire motivo di rivalsa da parte delle Amministrazioni contraenti nei confronti del Fornitore e/o di Consip né possono ritenersi prevalenti rispetto alla documentazione contrattuale.

La presente guida ha l'obiettivo di illustrare le modalità operative per la gestione della fase esecutiva della Convenzione per la Telefonia Fissa 5 – Lotto unico (di seguito, per brevità, anche Convenzione), stipulata, ai sensi dell'art. 26 l. 23 dicembre 1999 n. 488 s.m.i., dell'art. 58 l. 23 dicembre 2000 n. 388, del D.M. 24 febbraio 2000 e del D.M. 2 maggio 2001, dalla Consip S.p.A., per conto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, con Fastweb S.p.A. (di seguito Fornitore) quale aggiudicatario della procedura di gara per il suddetto lotto.

La presente guida, unitamente a tutta la documentazione relativa alla Convenzione, è disponibile sul sito internet https://www.acquistinretepa.it, nella sezione **Iniziative** > **Convenzioni** > **Telefonia Fissa 5**.

Le Amministrazioni Contraenti provvederanno, al momento dell'emissione del singolo Ordinativo di Fornitura, alla nomina del Responsabile del Procedimento e all'indicazione sul medesimo Ordinativo di Fornitura del CIG (Codice Identificativo Gara) "derivato" rispetto a quello della Convenzione.

Per qualsiasi informazione sulla Convenzione (condizioni previste, modalità di adesione, modalità di inoltro e compilazione degli ordinativi, etc.) e per il supporto alla navigazione del sito https://www.acquistinretepa.it è attivo il servizio di Call Center degli Acquisti in Rete della P.A. al numero verde 800 753 783.

1.1 Oggetto della Convenzione

Oggetto della Convenzione è la fornitura dei seguenti servizi di telecomunicazione in favore delle Pubbliche Amministrazioni:

- Servizi di telefonia:
    - fornitura del Local Loop (linee telefoniche) per servizi di telefonia fissa,
    - servizi di telefonia fissa, di base e avanzati,
    - servizio di telefonica IP (ToIP),
    - servizi di Rete Intelligente fissa, compresi i servizi di Rete Virtuale Privata, di Addebito al Chiamato, Ripartito, Numero Personale e Numero Unico,
    - servizi di fatturazione e rendicontazione,
    - servizi di collaudo, assistenza e manutenzione.

I suddetti servizi saranno erogati secondo le modalità di seguito descritte, completi delle attività di approvvigionamento, installazione, attivazione, manutenzione e collaudo, nonché di fatturazione e monitoraggio delle forniture.

L'erogazione dei servizi richiesti è garantita 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 e con copertura territoriale nazionale meglio specificata nel seguito.

Per i dettagli inerenti i servizi oggetto della Convenzione si rimanda al Capitolato Tecnico.

1.2 Durata della Convenzione e dei contratti

La Convenzione ha durata contrattuale di 36 (trentasei) mesi dalla data di stipula ed è prorogabile fino ad ulteriori 12 (dodici) mesi.

I singoli Contratti, attuativi della Convenzione, stipulati dalle Amministrazioni Contraenti mediante Ordinativi di Fornitura, hanno una durata pari alla durata della Convenzione (originaria o prorogata) ed una durata massima determinata dalla singola Amministrazione pari ad un massimo di ulteriori 12 (dodici) mesi rispetto alla durata (originaria o prorogata) della Convenzione.

I Contratti attuativi stipulati nel corso dell'ultimo anno di durata (originaria o prorogata) della Convenzione, avranno, in ogni caso, una durata minima di 12 mesi e massimo sino allo scadere del 12° (dodicesimo mese decorrente dal termine di scadenza (originaria o prorogata) della Convenzione.

Qualora la Convenzione venga prorogata, resta comunque salva in entrambi i suddetti casi, la possibilità per le Amministrazioni Contraenti che abbiano stipulato un Contratto di fornitura precedentemente alla concessione della proroga, di recedere dal Contratto stesso per il periodo di proroga della Convenzione, limitatamente a quello eccedente la durata originaria del Contratto.

2 Descrizione dei Servizi di Telefonia

I servizi oggetto della fornitura sono specificati in termini di caratteristiche e di parametri che caratterizzano la qualità del servizio garantito dal Fornitore.

I servizi offerti sono:

- accessibili secondo caratteristiche di qualità predefinite e formalizzate;
- indipendenti dalla tecnologia installata presso le Amministrazioni (es. PBX);
- scalabili, consentendo l'espandibilità del sistema di fonia sia per estensione geografica, sia per numero e tipologia di utenze e sia per numero e tipologia di servizi supportati;

Il Fornitore garantisce altresì la copertura del servizio di telefonia fissa, secondo quanto descritto nel seguito, per tutte le sedi delle Pubbliche Amministrazioni contraenti.

Nell'ambito della telefonia fissa, si individuano due modalità di erogazione del servizio di accesso ai servizi telefonici:

- linee telefoniche, con interfaccia tradizionale;
- accessi ToIP.

I servizi di telefonia fissa possono essere erogati attraverso linee telefoniche in:

- **Area Primaria**, ovvero le aree territoriali servite direttamente da centrali dell'O.D. nelle quali è attivo il servizio di accesso disaggregato all'ingrosso alle reti e sottoreti metalliche (Mercato 4);
- **Area Secondaria**, ovvero le aree territoriali servite da centrali T.I. non oggetto di ULL e in quelle aperte all'ULL in cui esistano impedimenti tecnici all'erogazione del servizio all'OLO concorrente,

con canoni del servizio diversi, come indicato nel documento "Tariffe e Corrispettivi", e con adeguamenti annuali soggetti alle condizioni e modalità previste nel Capitolato Tecnico (cfr. par. 1.3.2).

Gli accessi ToIP sono disponibili almeno in tutte le aree coperte dall'offerta bitstream dell'OD alla data di stipula dei singoli contratti attuativi.

Il servizio di linea telefonica si distingue in funzione dell'area di erogazione e può essere realizzato con diverse modalità infrastrutturali e tecnologiche, quali ad esempio:

- linee telefoniche in infrastruttura proprietaria: linee telefoniche raggiunte in accesso diretto su rete propria del Fornitore;

- linee telefoniche realizzate utilizzando doppini in rame acquisiti in Unbundling del Local Loop (ULL) dall'O.D.;
- linee telefoniche realizzate dall'O.D. e acquisite in base al servizio di rivendita del canone all'ingrosso (offerta Wholesale Line Rental) dell'O.D. medesimo;
- linee telefoniche equivalenti IP: linee telefoniche costituite da accessi dati, in qualunque tecnologia, che afferiscono a centrali dell'O.D. o dell'OLO.

Il Fornitore, coerentemente ai requisiti del Capitolato Tecnico di gara, non farà ricorso a soluzioni di accesso indiretto (CS/CPS).

Nel periodo di vigenza dei contratti attuativi delle singole Amministrazioni contraenti, in seguito ad eventuali passaggi di sede delle suddette Amministrazioni dall'Area Secondaria all'Aerea Primaria, il Fornitore ha la facoltà di proporre la presa in carico delle linee telefoniche gestite con le modalità previste per l'Area Secondaria secondo le modalità di erogazione del servizio previste per l'Area Primaria, con conseguente adeguamento del canone. Le Amministrazioni potranno accettare la fornitura in ogni momento, durante il periodo di vigenza del contratto attuativo, manifestando il proprio interesse per iscritto.

Per le tipologie elencate, vengono garantite le specifiche dei servizi di base di telefonia di cui al successivo paragrafo.

Qualora l'erogazione di un servizio risultasse, in casi particolari, tecnicamente impossibile nelle modalità offerte, il Fornitore dovrà descrivere le motivazioni che ne impediscono l'erogazione e dovrà impegnarsi a pianificare 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.

2.1 Servizi di telefonia

Le utenze delle Amministrazioni possono essere collegate alla rete telefonica in modi differenti:

a) Utenze interne che accedono alla rete utilizzando un apparecchio telefonico collegato ad un centralino di sede;
b) Utenze dotate di telefoni, apparati fax G3 o modem collegati direttamente alla rete in tecnica analogica (RTG) o digitale (ISDN);
c) Utenze dotate di terminali IP (come in seguito specificati) che accedono direttamente alla rete sfruttando collegamenti per la trasmissione dati.

Per tutte le tipologie di collegamento il Fornitore gestirà, secondo le modalità precisate in questo documento, le chiamate uscenti e/o entranti, come specificato nel seguito nonché, inclusi nelle tariffe base praticate per il traffico, i servizi di:

- presentazione dell'identificativo linea chiamante (CLIP)
- restrizione alla presentazione dell'identificativo linea chiamante (CLIR)
- presentazione dell'identificativo della linea connessa (COLP).

I servizi di base di telefonia potranno essere fruiti mediante le tipologie di linee telefoniche di seguito indicate:

- linee telefoniche analogiche (RTG)
- linee ISDN BRA
- linee ISDN PRA
- linee telefoniche equivalenti IP

in qualunque configurazione siano esse già in possesso dell'Amministrazione contraente (fornite dall'O.N., da altro OLO ovvero già fornite dal Fornitore assegnatario), sia per presa in carico di linee esistenti sia per nuova fornitura.

Il Fornitore sarà responsabile dell'attestazione delle linee telefoniche fino al primo locale tecnico messo a disposizione dalle Amministrazioni Contraenti per le linee di telecomunicazioni.

Verrà comunque assicurata la continuità dei servizi anche a fronte dell'adozione di una tipologia differente da quella posseduta dall'Amministrazione (ad esempio: trasformazione della tipologia di linea da RTG ad ISDN ovvero da ISDN a linea telefonica equivalente IP). Inoltre, il Fornitore garantirà la funzionalità di tutte le linee telefoniche con interfaccia tradizionale (POTS, BRA, PRA) per un tempo pari ad **almeno quattro ore in caso di mancanza di alimentazione**.

Non è oggetto di gara la fornitura di centralini telefonici.

Le direttici di traffico che saranno gestite sono di seguito classificate in:

- locale (urbana e distrettuale)
- interurbana (interdistrettuale)
- fisso-mobile
- internazionale
- numerazioni non geografiche.

In ogni caso saranno garantite dal Fornitore (anche tramite l'O.D. nel caso WLR) le chiamate relative ai servizi di emergenza e pubblica utilità.

Il Fornitore, per la realizzazione del servizio di base di telefonia, utilizzerà le tecnologie che ritiene più appropriate per lo sfruttamento ottimale della rete fermo restando che:

- saranno verificate eventuali esigenze relative alla rete di accesso dell'Amministrazione;
- il servizio rispetterà i livelli di qualità richiesti e non subirà un degrado apprezzabile dall'utente rispetto a quella garantita dai circuiti commutati;
- è sempre consentito, ove necessario e/o richiesto, l'utilizzo della banda utile piena (64 Kbps) di un canale adibito a fonia per consentire l'utilizzo di apparati quali fax G3, modem analogici fino a 56K, TA ISDN, etc.

In particolare, qualora il servizio di linea telefonica sia già erogato in virtù di un contratto attuativo della precedente Convenzione della Consip S.p.A., potrà essere mantenuta la stessa infrastruttura tecnologica di realizzazione delle linee senza alcuna attività di migrazione tecnica né interruzione di servizio. In caso di passaggio della sede di un'Amministrazione dall'Area Secondaria a quella Primaria, Fastweb garantisce, se richiesto dall'Amministrazione, la presa in carico delle linee telefoniche con le modalità di gestione previste per l'Area Primaria, sottoponendo alla valutazione dell'Amministrazione una ottimizzazione dei canoni e delle modalità infrastrutturali e tecnologiche.

Inoltre, ove riterrà opportuno, si riserva di effettuare un'attività di analisi per ottimizzare l'utilizzo dell'infrastruttura di accesso.

Il Fornitore, al fine di supportare l'Amministrazione nella fase di migrazione alla nuova convenzione, potrà effettuare un'analisi delle consistenze per individuare eventuali disottimizzazioni delle risorse utilizzate dall'Amministrazione, con indicazioni sul corretto dimensionamento delle reti e dei sistemi. Potrà inoltre proporre, ove richiesto dall'Amministrazione, la migrazione al servizio di telefonia su IP (ToIP) di tutte o una parte delle linee. Nel progetto esecutivo il Fornitore fornirà il dettaglio delle tecnologie utilizzate per ogni linea telefonica.

Relativamente ai servizi di telefonia di base RTG, ISDN BRA, ISDN PRA il Fornitore garantisce le prestazioni di trasloco e subentro (tra Amministrazioni aderenti al Sistema delle Convenzioni).

I tempi di esecuzione del trasloco sono analoghi a quelli di attivazione di una nuova linea.

Relativamente ai servizi di base di telefonia RTG, ISDN BRA, ISDN PRA:

- il subentro sarà effettuato a titolo gratuito;
- il trasloco avrà i seguenti costi fissi:

- RTG €. 60,00
- ISDN BRA €. 100,00
- ISDN PRA €. 100,00

2.1.1 Linee telefoniche

La fornitura di linee telefoniche, intese come canali fonici bidirezionali, con inclusi tutti i servizi richiesti sulla linea (Selezione Passante, GNR ed ogni altro servizio aggiuntivo di linea), avverrà a fronte del pagamento di un canone mensile differenziato per Canale fonico su linee RTG, ISDN BRA e ISDN PRA afferenti all'Area Primaria e un canone mensile differenziato per Canale fonico su linee RTG, ISDN BRA e ISDN PRA afferenti all'Area Secondaria.

- Canale fonico su linee RTG, ISDN BRA e ISDN PRA afferenti all'Area Primaria. In questo caso è prevista una revisione annuale del canone offerto dal Fornitore: in caso di modifiche della tariffa stabilita nell'Offerta di Riferimento (OR) di T.I. per la "coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ISDN BRA, POTS, ADSL, SHDSL e VDSL", la revisione sarà effettuata applicando la variazione (in valore assoluto, quindi sia in aumento che in diminuzione) dell'Offerta di Riferimento di ogni anno rispetto al medesimo valore dell'Offerta di Riferimento per l'anno precedente; per le linee PRA sarà considerata una variazione doppia in considerazione della necessità di utilizzo di due coppie simmetriche. Ai fini del predetto calcolo verranno presi in considerazione solo i costi ricorrenti dell'OR e non le una tantum. La variazione avvenuta durante l'anno si intende sempre applicata retroattivamente dall'1 Gennaio dell'anno stesso. **Si precisa che per il calcolo dell'adeguamento dei canoni, viene considerata un'occupazione media di 2 (due) canali per linea BRA e di 20 (venti) canali per linea PRA.**

Esempio numerico di applicazione dell'adeguamento dei canoni per canali fonici in Area Primaria

OR in vigore alla Data di Pubblicazione del Bando:

Noleggio mensile coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ISDN BRA, POTS, ADSL, SHDSL e VDSL: 10,00€
Listino all'aggiudicazione:
Canale fonico su accesso RTG: 11,00 €
Canale fonico su accesso BRA: 6,00 €
Canale fonico su accesso PRA: 5,00 €

Successiva OR:

Noleggio mensile coppia simmetrica in rame in sede d'utente per ISDN BRA, POTS, ADSL, SHDSL e VDSL: 11,00€
Listino aggiornato:
Canale fonico su accesso RTG: 12,00€
Canale fonico su accesso BRA: 6,50€
Canale fonico su accesso PRA: 5,10€

- Canale fonico su linee RTG, ISDN BRA e ISDN PRA afferenti all'Area Secondaria. In questo caso è prevista una revisione del canone offerto dal Fornitore in caso di modifiche della tariffa stabilita nell'Offerta di Riferimento Servizio Wholesale Line Rental (OR) di T.I. per la linea POTS bidirezionale, Accesso ISDN BRA multipla bidirezionale e Accesso ISDN PRA GNR, la revisione sarà effettuata applicando al canone offerto la variazione (in valore assoluto, quindi sia in aumento che in diminuzione) dell'Offerta di Riferimento rispetto a quella in vigore al momento di pubblicazione della gara; per la linea POTS e l'accesso ISDN PRA l'incremento del canone del canale fonico sarà integralmente applicato al valore offerto dal Fornitore, per l'accesso ISDN BRA sarà considerata solo metà della variazione in considerazione della coesistenza sull'accesso di due canali fonici.

Esempio numerico di applicazione dell'adeguamento dei canoni per canali fonici in Area Secondaria

OR in vigore alla Data di Pubblicazione del Bando:

Linea POTS bidirezionale: 19,80 €
Accesso ISDN BRA multipla bidirezionale: 27,54 €
Accesso ISDN PRA GNR (Prezzo per singolo canale): 20,59 €
Listino all'aggiudicazione:
Canale fonico su accesso POTS in area secondaria: 20,00€
Canale fonico su accesso ISDN BRA in area secondaria: 20,00€
Canale fonico su accesso ISDN PRA in area secondaria: 20,00€

Successiva OR:

Linea POTS bidirezionale: 20,80 €
Accesso ISDN BRA multipla bidirezionale: 28,54 €
Accesso ISDN PRA GNR (Prezzo per singolo canale): 21,19 €
Listino aggiornato:
Canale fonico su accesso POTS in area secondaria: 21,00€
Canale fonico su accesso ISDN BRA in area secondaria: 20,50€
Canale fonico su accesso ISDN PRA in area secondaria: 20,60€

Si precisa che la fornitura di nuove linee o la presa in carico delle linee esistenti non prevede costi aggiuntivi (es. una tantum) rispetto a quelli esposti per i suddetti canoni.

2.1.1.1 Tipologia di accesso al servizio

La tipologia di accesso è di seguito classificata:

- accesso telefonico analogico (RTG):
  - SIMPLEX: linea per il collegamento diretto di un'utenza alla Rete Telefonica Nazionale;
  - PBX: linea analogica anche di tipo GNR (Gruppo di Numerazione Ridotta) con o senza selezione passante per il collegamento alla RTN di un centralino PBX a cui sono attestate numerose utenze telefoniche.
- accesso ISDN:
  - accesso base (BRA);
  - accesso primario (PRA).

In relazione agli accessi ISDN, le configurazioni per l'interfaccia di utente e le prestazioni aggiuntive richieste sono:

- accesso base multi numero;
- accesso base o primario multilinea, in tutte le configurazioni possibili.

Inoltre per gli utenti multilinea ISDN (BRA e PRA) il Fornitore fornirà le seguenti ulteriori funzionalità:

- selezione passante;
- GNR.

Le connessioni di rete supportate per offrire i servizi portanti ISDN sono:

- connessioni analogiche ad utenti RTG o ISDN in banda fonica (ad uso voce o dati);
- connessioni numeriche a 64 Kbps.

2.1.1.2 Portabilità della numerazione esistente

La portabilità del numero consente, agli utenti che ne facciano richiesta, di conservare il proprio numero telefonico fisso, pur cambiando il fornitore del servizio.

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 attiverà tutte le procedure necessarie per garantire alle Amministrazioni aderenti il mantenimento della numerazione delle linee esistenti che prenderà in carico, a meno di esplicita autorizzazione dell'Amministrazione contraente. Il Fornitore non sarà tenuto ad assicurare il mantenimento delle linee esistenti che prende in carico, nei casi in cui tali numerazioni violino la normativa vigente con riferimento al Piano di Numerazione Nazionale.

2.1.1.3 Archi di numerazione

Il servizio di telefonia comprende l'assegnazione per le nuove utenze, ovvero la conservazione per utenze già esistenti, di una numerazione geografica di rete fissa italiana UIT-T E.164 (ovvero del Piano di Numerazione Nazionale, secondo la normativa vigente).

Il servizio si integrerà completamente rispetto alle infrastrutture telefoniche preesistenti.

2.1.1.4 Mantenimento archi di numerazione

Nell'erogazione dei servizi di fonia fissa facenti parte della presente Convenzione, il Fornitore terrà presente che costituisce obbligo imprescindibile, a meno di esplicita richiesta da parte delle Amministrazioni contraenti, il mantenimento del Piano di Numerazione attuale delle Amministrazioni.

2.1.2 Servizio di telefonia su IP (ToIP)

Il Fornitore erogherà il servizio di telefonia IP richiesto attraverso un'infrastruttura di rete con le associate funzionalità atte a garantire la qualità del servizio e la capacità di associare la numerazione del Piano di Numerazione Nazionale ad indirizzi IP e viceversa.

L'Amministrazione che sottoscrive il servizio, utilizzando un terminale IP, può effettuare (e ricevere) chiamate telefoniche attraverso l'accesso IP verso (da) altri dispositivi telefonici IP o verso (da) telefoni collegati alla rete telefonica tradizionale fissa e mobile, senza rinunciare ai tradizionali servizi telefonici e quant'altro successivamente specificato.

Il servizio può essere richiesto anche solo per effettuare chiamate telefoniche attraverso l'accesso IP utilizzando un dispositivo telefonico IP, eventualmente mobile, connesso attraverso adeguati Wi-Fi Access Point alla rete dell'Amministrazione.

2.1.2.1 Architettura della soluzione ToIP

Il **servizio di telefonia su IP (ToIP)** prevede l'impiego nelle sedi della P.A. di terminali IP "nativi" attestati, attraverso la LAN dell'Amministrazione, al router della sede. Il servizio può essere anche erogato in modalità wireless mediante l'utilizzo di uno o più access point che, all'interno dell'Amministrazione, garantiscono la connessione dei terminali IP senza fili al router.

Il router riceve quindi i pacchetti voce già in forma IP su un'interfaccia Ethernet, li instrada sulla rete IP del Fornitore che li gestisce garantendone i requisiti definiti dalla classe di servizio. Il servizio ToIP viene realizzato tramite soluzioni IP Centrex ovvero, con un sistema logico di controllo delle chiamate e di fornitura di servizi che realizza funzioni di PBX centralizzato (non necessariamente dedicato all'Amministrazione) presso il Data Center del Fornitore con derivati telefonici IP dislocati su rete LAN e controllati tramite accessi dati a larga banda. Il sistema consente chiamate interne fra derivati attestati alla stessa LAN sotto il controllo centralizzato e consente chiamate verso l'esterno attraverso l'accesso IP ed i gateway del Fornitore verso la rete pubblica.

Il servizio di telefonia su IP include:

- la connettività IP necessaria al trasporto dei flussi informativi facenti parte del servizio stesso;
- la gestione del traffico telefonico on-net e off-net da e verso le direttrici locale, interurbana, fisso-mobile con tariffazione flat;
- la gestione del traffico off-net verso le direttrici internazionali e verso le numerazioni non geografiche con tariffazione a consumo, a cui saranno applicate le stesse condizioni del traffico telefonico uscente.

Il servizio di telefonia su IP **non** include:

- la realizzazione e la gestione delle infrastrutture di rete IP (cablaggio strutturato), fonia TDM, access point Wi-Fi ed alimentazione presso i siti dell'Amministrazione contraente.

Si riportano di seguito i requisiti delle caratteristiche tecniche di cui la rete LAN (cablaggio e apparati attivi) dell'Amministrazione deve essere dotata per essere compatibile con la soluzione proposta.

Nel caso l'Amministrazione disponga di una infrastruttura LAN dedicata alla fonia, nessun requisito è richiesto per lo switch. Nel caso in cui esista un'unica LAN dati e fonia, tale LAN deve poter garantire il supporto di VLAN secondo lo standard IEEE 802.1q. Per quanto riguarda il cablaggio si possono presentare due scenari:

- **PC collegati in cascata ai Telefoni IP con switch integrato** - in tal caso la postazione di utente è connessa tramite un'unica porta ai Telefoni IP che devono supportare 802.1q;

- **Nessun collegamento PC in cascata ai Telefoni IP** - è il caso in cui la postazione di utente non disponga di PC o si voglia prevedere un doppio attacco LAN. Non è richiesto in questo caso il supporto di 802.1q sui Telefono IP.

L'erogazione del servizio è preceduta da un sopralluogo finalizzato a verificare la rispondenza della LAN alle caratteristiche del servizio o evidenziare i requisiti a cui le Amministrazioni dovranno adeguare la propria rete:

- cablaggio strutturato con cavi con caratteristiche minime cat.5 o 5E per la LAN;
- rete LAN di tipo switched;
- infrastruttura LAN "QoS enabled" con supporto 802.1p/q a livello 2 e DSCP a livello 3
- switch con supporto di trunk 802.1p per Telefonia IP;
- porte switch configurate in modalità 100 Mb/s Full Duplex e supporto VLAN;
- servizio DHCP disponibile localmente per gli endpoint IP;
- supporto dell'803.3 af (PoE) per l'alimentazione dei telefoni:
- compatibilità eventuale infrastruttura Wi-Fi preesistente con i device Wi-Fi in offerta;
- in caso di presenza di Firewall, deve essere permesso il passaggio del flusso RTP di fonia e del flusso di segnalazione e controllo (SIPe/o H.323) e degli altri protocolli applicativi.

Qualora l'Amministrazione richieda il servizio ToIP il Fornitore dovrà comunque segnalare, a seguito di un sopralluogo, casi di non rispondenza della rete dati ai requisiti indicati. Eventuali interventi di adeguamento della LAN sono da intendersi a carico dell'Amministrazione Contraente.

Il Fornitore supporterà le Amministrazioni nella migrazione di canali telefonici tradizionali al servizio di Telefonia su IP, proponendo un progetto tecnico ed una pianificazione a tutte le Amministrazioni/Unità ordinanti che lo richiedano.

La soluzione offerta:

- garantisce il supporto all'invio e ricezione fax G3;
- gestisce le chiamate verso i numeri di emergenza (112, 113, 115, 118) e di pubblica utilità (117, 1530, ecc.) secondo la normativa vigente;
- consente l'implementazione del servizio di intercettazione legale all'Autorità Giudiziaria competente secondo la normativa vigente;
- garantisce il mantenimento del piano di numerazione di rete pubblica dell'Amministrazione Contraente;

- implementa la funzionalità di *dual numbering* che consente di reinstradare numerazioni non accessibili su un secondo numero di backup;
- effettua il Call Admission Control, ovvero il controllo sul numero massimo di chiamate contemporanee consentite, per singolo accesso a banda larga;
- prevede una rendicontazione dei dati di traffico del tutto equivalente a quella della telefonia tradizionale;
- prevede la possibilità di definire per gli utenti appartenenti alla stessa VPN VoIP un numero breve definito nell'ambito di un Piano di Numerazione Privato (PNP).

Gli apparati fisici (una o più unità) che provvedono alla fornitura del servizio, ovvero i gateway e gli apparati responsabili della logica di controllo, sono di proprietà e fisicamente situati in uno o più centri del Fornitore.

2.1.2.2 Caratteristiche della soluzione

La soluzione di Fastweb per i servizi ToIP è realizzata direttamente sull'infrastruttura Cloud di Fastweb Enterprise, concepita per garantire continuità, sicurezza e performance.

L'architettura centralizzata è interconnessa sia alla Rete Fonia Fastweb, che alla rete VoIP SIP mediante Trunking Gateway SIP ubicati a Roma e Milano dove risiedono i nodi di raccolta dell'accesso al servizio. La piattaforma si caratterizza per affidabilità, prestazioni e ridondanza dell'infrastruttura e supporto di scenari di Business Continuity e Disaster Recovery.

La soluzione ToIP offerta permette eventualmente anche l'interconnessione del PBX tradizionale dell'Amministrazione tramite un gateway VoIP, attraverso interfacce tipicamente ISDN e con IP-PBX tramite SIP Gateway.

Tutti i parametri che caratterizzeranno i collegamenti IP utilizzati a tale scopo, rispondono ai valori tipici richiesti per la telefonia su IP, in particolare:

- MOS (Mean Opinion Score), indicatore numerico della qualità della comunicazione percepita a valle della codifica/compressione del segnale con il codec ed alla trasmissione sul canale di comunicazione, per servizi di telefonia fissa tradizionale e ToIP non inferiore a 4.0, con uno scostamento massimo del 2%, come risulta da test effettuati presso i laboratori Fastweb Labs, mediante misure di PESQ (Perceptual Evaluation of Speech Quality), parametro oggettivo definito dalla specifica ITU-T P.862 dalla cui conversione si determina il valore del MOS-LQO (Listening Quality Objective). Test interni dimostrano che i valori di MOS-LQO derivanti dal PASQ misurato sono superiori a 4.

- One Way Delay (OWD), intervallo di tempo medio intercorrente tra l'istante in cui viene prodotto il segnale vocale e l'istante in cui quest'ultimo viene ricevuto, e Jitter, differenza tra ritardo medio e ritardo istantaneo, coerenti con i livelli di servizio;
- percentuale massima di perdita di pacchetti (packet loss) fra endpoints inferiore allo 0,1%.

La larghezza di banda del mezzo trasmissivo è dimensionata allocando una banda utile massima pari a **32 Kbps bidirezionale**, per ogni chiamata voce su IP e traffico Fax su IP. Ciò vuol dire che, ad esempio, su un accesso IP con Banda Media Garantita di 512 Kbps sarà possibile fornire fino a 16 conversazioni contemporanee (singoli canali VoIP/ToIP). La codifica utilizzata è G.729 per tutte le chiamate voce, il T.38 è utilizzato per la trasmissione/ricezione FAX.

Criteri di dimensionamento

Numero di postazioni attive	Massimo tasso di perdita delle chiamate nell'ora di punta
≤50	3%
Compreso fra 50 e 250	2%
≥250	1%

Il dimensionamento delle risorse è stabilito secondo il metodo di Erlang, prevedendo un tasso massimo di perdita nell'ora di punta pari al 3% fino a 50 postazioni attive, pari al 2% tra 50 e 250 postazioni e a l'1% per oltre 250 postazioni come riportato in Tabella 2. Tale criterio di dimensionamento viene applicato sia per determinare la banda IP di ciascuna sede che per determinare il numero totale di linee uscenti su rete pubblica (linee equivalenti IP). In particolare la progettazione per le linee equivalenti IP (centralizzate presso l'infrastruttura FASTCloud Communication) è determinata ipotizzando un PBX virtuale con terminali pari alla somma dei terminali del dominio VoIP. La banda IP di accesso sulle singole sedi viene invece determinata considerando le sole utenze ToIP presso la sede con traffico entrante/uscente e traffico interno verso le rimanenti postazioni ToIP. La durata media della chiamata considerata nel metodo Erlang è pari a 3 minuti o altra concordata con l'Amministrazione contraente.

Le soluzioni tecniche utilizzate sono basate su standard e sono conformi agli standard SIP, H.323, RTP/RTCP, codifica G711, G723.1 e G729, MGCP, H.248, SIGTRAN, ENUM e RADIUS.

Fastweb si adeguerà ad eventuali ulteriori normative in materia che la Comunità Europea rilascerà nel periodo di durata dei contratti.

I servizi erogati dalla soluzione ToIP offerta rappresentano l'evoluzione delle architetture IP Centrex tradizionale ed implementano funzionalità evolute ed aggiuntive salvaguardando gli investimenti effettuati dalle Amministrazioni nelle infrastrutture LAN e reti telefoniche "tradizionali". Tale soluzione fornisce alle utenze ToIP ed alle Amministrazioni contraenti funzionalità evolute di centralino virtuale.

La soluzione ToIP offerta permette inoltre l'interconnessione del PBX tradizionale dell'Amministrazione tramite un gateway VoIP, attraverso interfacce tipicamente ISDN e con IP-PBX tramite SIP Gateway. Una situazione tipica di utilizzo è quella in cui l'Amministrazione presenta una sede principale dove ha un PBX di medie/grandi dimensioni con una serie di servizi che non può erogare sulle sedi periferiche. Il Gateway VoIP può integrare il PBX della sede principale che si vuole mantenere, in ogni caso è possibile migrarlo per ultimo preallestendo il necessario. Si possono così condividere, con le sedi periferiche migrate, i seguenti servizi della piattaforma: numerazione breve, voice mail, blocco di chiamata (regole di barring), servizi legati alla singola linea (conferenza a tre, metti in attesa, ecc. attivabili mediante codici e non da terminale IP Phone come per le sedi periferiche), piano di numerazione privato condiviso con gli altri siti della VPN voce, interfaccia selfcare per gestione regole di chiamata, registro delle chiamate e rubrica aziendale.

Tutti i servizi di fonia, base ed avanzati, e le funzionalità minime di seguito indicati, sono mantenuti nel passaggio alla tecnologia IP sulle utenze ToIP e sulle linee equivalenti IP:

- chiamata base (chiamate verso/da reti telefoniche fisse e mobili, nazionali ed internazionali);
- selezione passante (con inoltro di tono occupato);
- prenotazione su interno occupato;
- conferenza a 3;
- selezione abbreviata sia relativa a utenze interne sia per comunicazioni esterne con numeri scelti;
- CLIP (identificativo del numero chiamante);
- CLIR (restrizione dell'identità del numero chiamante su base chiamata e permanente);
- attivazione/disattivazione dei servizi mediante codice numerico riservato;
- intercomunicazione, cioè la possibilità di effettuare chiamate fra terminali IP all'interno della rete locale della stessa Amministrazione;
- deviazione delle chiamate lato rete;
- messa in attesa (consente di mettere in attesa, con musica di cortesia, e ripristinare successivamente una chiamata attiva);
- richiamata alternata (possibilità di mettere in attesa una comunicazione per stabilirne una seconda, interna o esterna, e passare alternativamente dall'una all'altra).

In tabella sono elencate le caratteristiche aggiuntive opzionali della soluzione di telefonia su IP offerta.

Elenco servizi/prestazioni aggiuntive	
Servizio	Descrizione
Missed call log	Possibilità di visualizzare l'elenco delle chiamate senza risposta. Il servizio deve essere accessibile sia da terminale che da interfaccia web, con l'abilitazione al Click-to-Talk per effettuare il Call Return.
Richiamata su occupato	Possibilità di prenotare la telefonata qualora il numero che volevamo chiamare sia risultato occupato.
Chiamate a gruppi	Possibilità offerta ad alcuni derivati appartenenti ad un determinato gruppo di dirottare su di essi una chiamata diretta ad un altro derivato dello stesso gruppo in quel momento assente.
Call Log	Consente di visualizzare l'elenco delle chiamate entranti e uscenti e ottenere informazioni sulla chiamata (num. telefonico chiamante, num. telefonico chiamato) sul terminale.
Avviso di Chiamata	Avviso di chiamata su occupato.
Closed User Group	Permette di creare sottogruppi con delle particolari liste di permesso chiamata. Un CUG definisce un sottoinsieme di utenti IPCentrex ai quali si permette di effettuare/ricevere chiamate solamente tra di loro.
Servizio Fax	Supporto di fax di gruppo 3 secondo il protocollo T.38.
Do Not Disturb	Possibilità per il derivato di non essere raggiunto da chiamate entranti.
Call Barring	Consente all'amministratore di sistema di impedire ai derivati determinati tipi di traffico uscente (es. consentire solo chiamate On Net).
Incoming Call Screening	La logica di sbarramento delle chiamate entranti sarà analoga a quella delle chiamate uscenti. E' possibile configurare dei profili di barring ed associare uno o più utenti ad essi.
Call Pick-up	Presa della chiamata da altra postazione.
Call Park	Messa in parcheggio della chiamata e ripresa della stessa da altra postazione tramite digitazione di un codice.
Malicious Call Line Identity (MCID)	Identificazione dell'abbonato disturbatore.
Direttore/Segretaria	Consente la fruizione dei servizi base e supplementari direttore/segretaria in modo tale che la linea A (segretaria) può consultare le chiamate perse della linea B (direttore).
Follow me	Possibilità di configurare fino a 5 numeri di telefono che suonano quando non si risponde al numero principale.
Posto operatore multiplo	Disponibilità di postazioni multiple, anche se logicamente afferenti ad un solo centralino. Il posto operatore dovrà essere dunque configurabile per la gestione di gruppi di utenza logici/fisici e/o per rispondere ad esigenze multi operatore.

Prestazione da operatore: inoltro	Consente all'operatore di offrire le chiamate entranti agli utenti e viceversa.
Prestazione da operatore: intercettazione delle chiamate	Consente all'operatore di ricevere e servire le chiamate non andate a buon fine (es.: chiamata entrante in selezione passante con chiamato occupato o assente e intercettazione della chiamata da parte del sistema con offerta all'operatore).
Prestazione da operatore: Attesa comandata	Consente di mettere e mantenere in posizione di attesa sul capolinea un collegamento con apposita segnalazione dello stato di attesa. Lo stato delle connessioni poste in attesa viene segnalato, alla postazione d'operatore, per mezzo di opportuni dispositivi.
Prestazione da operatore: "Ritorno all'operatore"	Possibilità di ritorno all'operatore di una chiamata che, inoltrata ad un derivato, non ha ricevuto risposta entro un tempo prestabilito, con segnalazione all'operatore dello stato di occupato o di libero del derivato.
Prestazione da operatore: "Rinvio all'operatore"	Il servizio consente ad un derivato in comunicazione con un altro, anche utente di rete pubblica, di mettere questo in tenuta e connetterlo successivamente all'operatore, mediante apposito comando.
Abilitazione Chiamate con PIN Code	Possibilità da parte dell'utente di impostare sul terminale il PIN blocco chiamate uscenti con la possibilità di abilitarlo e disabilitarlo secondo le proprie preferenze
Gestione Suonerie Differenziate	Gestione suonerie differenziate (ad esempio: on net, off net o per numerazione).
Risposta automatica	Risposta automatica su base abilitazione.
Servizio di documentazione addebiti	Il servizio di documentazione addebiti consente la contabilizzazione delle chiamate in base alla durata della conversazione e al numero selezionato secondo tariffe personalizzabili.
Rubrica aziendale e personale	E' inoltre possibile definire e configurare sia una Rubrica Personale (per la gestione dei contatti personali di un utente ToIP) che la Rubrica Aziendale (relativa alla lista di tutti gli utenti dell'Amministrazione).
Portale Utente con gestione e Soft Phone Video P2P	Ogni utente configurato all'interno della piattaforma ToIP, ha la possibilità di collegarsi all'interfaccia di amministrazione e, previo autenticazione, accedere al proprio pannello utente.
Web Services	La piattaforma ToIP di Fastweb mette a disposizione, oltre all'interfaccia web di amministrazione del prodotto, un'interfaccia di integrazione esterna basata su Web Services, grazie ai quali è possibile un accesso sicuro per qualunque applicativo di terze parti.

Sono garantite le funzionalità di GNR e selezione passante. In particolare è supportata la funzionalità di GNR con selezione passante sia in modo accentrato sia distribuito. Nel caso di GNR accentrato, le chiamate giungeranno centralmente ad un unico GNR ed in base all'interno di selezione verrà istradata sul terminale IP corrispondente, indipendentemente dalla sede (nell'ambito dello stesso distretto telefonico). In caso di GNR distribuiti, potranno essere configurati più GNR, ciascuno corrispondente ad una singola sede interna al dominio VoIP, ovvero ad un insieme di sedi di un unico distretto di fonia.

2.1.2.3 Terminali IP

Nel contesto di questo servizio per **terminale IP** si intende un dispositivo che utilizza la rete IP per effettuare/ricevere telefonate. In particolare, tale dispositivo può essere di uno dei seguenti tipi, in relazione alle esigenze dell'Amministrazione:

- Hardware:
  - Terminale IP Fisso, ovvero un dispositivo fisso avente generalmente l'aspetto e il fattore di forma di un telefono tradizionale;
  - Terminale IP Mobile, ovvero un dispositivo mobile avente generalmente l'aspetto e il fattore di forma di un telefono mobile GSM/UMTS/LTE avente un client SIP integrato e connettività Wi-Fi.
- Softphone.

Tutti i terminali IP offerti supportano le caratteristiche base ed opzionali di seguito specificate.

Terminali IP – Caratteristiche Base
standard H.323 / SIP
1 linea gestita
4 tasti programmabili (per la memorizzazione di servizi e/o numeri telefonici)
presenza di uno switch interno (solo per terminali fissi in hardware)
supporto della funzionalità Power Over Ethernet (standard IEEE 802.3af) (solo per terminali fissi in hardware)
tasto di "Mute"
tasto di "Redial"
tasto di "Hold"
trasferimento di chiamata
tasti per regolazione volume
tasti per scelta del tipo di suoneria
tasto di ripetizione dell'ultimo numero selezionato

Terminali IP – Caratteristiche Opzionali
display multilinea o a colori (solo per terminali fissi in hardware)
funzionalità DSS con campo lampade (solo per terminali fissi in hardware)
vivavoce (con altoparlante e microfono) (solo per terminali fissi in hardware)
lista di chiamate ricevute, perse, effettuate
slot per moduli aggiuntivi (solo per terminali fissi in hardware)
funzionalità di aggiornamento del software
supporto per l'interfaccia LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)
ripetizione ultimi numeri selezionati
multi-conferenza

Il numero di modelli offerti è un sottoinsieme dei terminali idonei a tutti i requisiti di capitolato e alle specifiche funzionali della soluzione ToIP di Fastweb, scelti valutando i più idonei al contesto di riferimento. Nel corso della durata del contratto, altri modelli di terminali IP potranno essere presi in considerazione per integrare o sostituire quelli proposti, rispettando l'equivalenza prestazionale e funzionale. Questa operazione, se richiesta dall'Amministrazione Contraente, permette di disporre in ogni momento dello stato dell'arte dell'evoluzione tecnologica.

Il Fornitore supporterà l'Amministrazione qualora volesse sperimentare terminali IP di sua proprietà compresi terminali mobili con client SIP (terminali "dual mode") o applicativi di tipo Softphone diversi da quelli offerti. In particolare, il Fornitore fornirà il supporto necessario per la scelta e la configurazione degli apparati idonei al servizio erogato, mentre la gestione degli stessi resterà a carico dell'Amministrazione.

I terminali IP Hardware fissi, Software e mobili offerti sono di seguito elencati.

A. Terminali IP in tecnologia CISCO, di tipo fisso

Caratteristiche Base	Cisco 8851	Cisco 8861
Standard H.323 / SIP	Sì	Sì
1 linea gestita (max linee gestibili)	Sì	Sì
4 tasti programmabili (memorizzazione di servizi e/o numeri telefonici)	Sì	Sì
presenza di uno switch interno	Sì	Sì
supporto della funzionalità Power Over Ethernet (standard IEEE 802.3af)	Sì	Sì
tasto di “Mute”	Sì	Sì
tasto di “Redial”	Sì	Sì
tasto di “Hold”	Sì	Sì
trasferimento di chiamata	Sì	Sì
tasti per regolazione volume	Sì	Sì
tasti per scelta del tipo di suoneria	Sì	Sì
tasto di ripetizione dell’ultimo numero selezionato	Sì	Sì

Caratteristiche Opzionali	Cisco 8851	Cisco 8861
Display multilinea o a colori	Sì	Sì
Funzionalità DSS con campo lampade	Sì	Sì
Vivavoce (altoparlante e microfono)	Sì	Sì
Lista di chiamate ricevute, perse, effettuate	Sì	Sì
Slot per moduli aggiuntivi	Sì	Sì
Funzionalità di aggiornamento del software	Sì	Sì
Supporto per l'interfaccia LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	Sì	Sì
Ripetizione ultimi numeri selezionati	Sì	Sì
Multi-conferenza	Sì	Sì
Ulteriori caratteristiche Opzionali Aggiuntive		
Interfaccia Gigabit	Sì	Sì
Wideband Audio (HD Audio)	Sì	Sì
Display grafico a colori	Sì	Sì
Display Touchscreen	No	No
Interfaccia USB per adapter aggiuntivi (Es.: Bluetooth/WiFi)	Sì	Sì
Max numero di VoIP Account	5	5
Numero tasti programmabili oltre ai 4 di base (i tasti in più sono programmabili per gli speed dial ad es.)	5 (altri 72 con 2 moduli CP-BEKEM aggiuntivi)	5 (altri 108 con 3 moduli CP-BEKEM aggiuntivi)
Supporto del Codec g.723 (**sono sempre supportati i Codec G.711 e G.729**)	No	No

B. Terminali IP in tecnologie YEALINK e SNOM, di tipo fisso

Caratteristiche Base	YEALINK SIP-T27G	YEALINK SIP-T56A	YEALINK SIP-T29G	YEALINK SIP-T46G	YEALINK SIP-T58V	SNOM D715	SNOM D725	SNOM D765
Standard H.323 / SIP	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
1 linea gestita (max linee gestibili)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
4 tasti programmabili (memorizzazione di servizi e/o numeri telefonici)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Presenza di uno switch interno	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
supporto della funzionalità Power Over Ethernet (standard IEEE 802.3af)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di “Mute”	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di “Redial”	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di “Hold”	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Trasferimento di chiamata	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasti per regolazione volume	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasti per scelta del tipo di suoneria	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di ripetizione dell’ultimo numero selezionato	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì

Caratteristiche Opzionali	YEALINK T27G	YEALINK SIP-T56A	YEALINK SIP-T29G	YEALINK SIP-T46G	YEALINK SIP-T58V	SNOM D715	SNOM D725	SNOM D765
Display multilinea o a colori	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Funzionalità DSS con campo lampade	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Vivavoce (con altoparlante e microfono)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Lista di chiamate ricevute, perse, effettuate	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Slot per moduli aggiuntivi	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Funzionalità di aggiornamento del software	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Supporto per l'interfaccia LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Ripetizione ultimi numeri selezionati	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Multi-conferenza	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Ulteriori caratteristiche Opzionali Aggiuntive								
Interfaccia Gigabit	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Wideband Audio (HD Audio)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Display grafico a colori	No	Sì	Sì	Sì	Sì	No	No	Sì
Display Touchscreen	No	Sì	No	No	Sì	No	No	No
Interfaccia USB per adapter aggiuntivi (Es.: Bluetooth/WiFi)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Max numero di VoIP Account	6	16	6	6	16	4	12	12
Numero tasti programmabili oltre ai 4 di base	21 (altri 240 con 6 moduli EXP aggiuntivi)	23 (altri 60 con 3 moduli EXP50 aggiuntivi)	10 (altri 240 con 6 moduli EXP39 aggiuntivi)	10 (altri 240 con 6 moduli EXP40 aggiuntivi)	23 (altri 60 con 3 moduli EXP50 aggiuntivi)	5 (altri 54 con 3 moduli D7 aggiuntivi)	18 (altri 54 con 3 moduli D7 aggiuntivi)	16 (altri 54 con 3 moduli D7 aggiuntivi)

C. Terminali IP in tecnologie MITEL e ALCATEL, di tipo fisso

Caratteristiche Base	MITEL 6930	SIPMITEL 6920	ALCATEL 8058S	ALCATEL 8078S
Standard H.323 / SIP	Sì	Sì	Sì	Sì
1 linea gestita (max linee gestibili)	Sì	Sì	Sì	Sì
4 tasti programmabili (memorizzazione di servizi e/o numeri telefonici)	Sì	Sì	Sì	Sì
Presenza di uno switch interno	Sì	Sì	Sì	Sì
supporto della funzionalità Power Over Ethernet (standard IEEE 802.3af)	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di “Mute”	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di “Redial”	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di “Hold”	Sì	Sì	Sì	Sì
Trasferimento di chiamata	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasti per regolazione volume	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasti per scelta del tipo di suoneria	Sì	Sì via programmazione	Sì	Sì
Tasto di ripetizione dell’ultimo numero selezionato	Sì	Sì	Sì	Sì

Caratteristiche Opzionali	MITEL 6930	SIP MITEL 6920	ALCATEL 8058S	ALCATEL 8078S
Display multilinea o a colori	Sì	Sì	Sì	Sì
Funzionalità DSS con campo lampade	Sì	Sì	Sì	Sì
Vivavoce (con altoparlante e microfono)	Sì	Sì	Sì	Sì
Lista di chiamate ricevute, perse, effettuate	Sì	Sì	Sì	Sì
Slot per moduli aggiuntivi	Sì	Sì	Sì	Sì
Funzionalità di aggiornamento del software	Sì	Sì	Sì	Sì
Supporto per l'interfaccia LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	Sì	Sì	Sì	Sì
Ripetizione ultimi numeri selezionati	Sì	Sì	Sì	Sì
Multi-conferenza	Sì	Sì	Sì	Sì
Ulteriori caratteristiche Opzionali Aggiuntive				
Interfaccia Gigabit	Sì	Sì	Sì	Sì
Wideband Audio (HD Audio)	Sì	Sì	Sì	Sì
Display grafico a colori	Sì	Sì	Sì	Sì
Display Touchscreen	No	No	No	Sì
Interfaccia USB per adapter aggiuntivi (Es.: Bluetooth/WiFi)	Sì	Sì per cuffia	Sì	Sì
Max numero di VoIP Account	24	24	6	8
Numero tasti programmabili oltre ai 4 di base	36	14 su 3 livelli	6	8

D. Terminali IP mobili, WiFi e DECT

Caratteristiche Base	WiFi INCOM ICW-1000G	YEALINK W52P- DECT	SAMSUNG GALAXY S5 (Android) con Applicazione VoIP Jabber	SAMSUNG GALAXY S4 MINI con Applicazione VoIP per Android e IOS LINPHONE
Standard H.323 / SIP	Sì	Sì	Sì	Sì
1 linea gestita (max linee gestibili)	Sì	Sì	Sì	Sì
4 tasti programmabili (per la memorizzazione di servizi e/o numeri telefonici)	Sì	Sì	Sì	Sì
Presenza di uno switch interno (solo per terminali fissi in hardware)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Supporto della funzionalità Power Over Ethernet (standard IEEE 802.3af) (solo per terminali fissi in hardware)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Tasto di "Mute"	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di "Redial"	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di "Hold"	Sì	Sì	Sì	Sì
Trasferimento di chiamata	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasti per regolazione volume	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasti per scelta del tipo di suoneria	Sì	Sì	Sì	Sì
Tasto di ripetizione dell'ultimo numero selezionato	Sì	Sì	Sì	Sì

Caratteristiche Opzionali	WiFi INCOM ICW-1000G	YEALINK W52P- DECT	SAMSUNG GALAXY S5 (Android) con Applicazione VoIP Jabber	SAMSUNG GALAXY S4 MINI con Applicazione VoIP per Android e IOS LINPHONE
Display multilinea o a colori (solo per terminali fissi in hardware)	Sì	n.a.	Sì	Sì
Funzionalità DSS con campo lampade (solo per terminali fissi in hardware)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Vivavoce (con altoparlante e microfono) (solo per terminali fissi in hardware)	Sì	n.a.	Sì	Sì
Lista di chiamate ricevute, perse, effettuate	Sì	Sì	Sì	Sì
Slot per moduli aggiuntivi (solo per terminali fissi in hardware)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Funzionalità di aggiornamento del software	Sì	Sì	Sì	Sì
Supporto per l'interfaccia LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)	No	Sì	Sì	Sì
Ripetizione ultimi numeri selezionati	Sì	Sì	Sì	Sì
Multi-conferenza	Sì	Sì	Sì	Sì
Ulteriori caratteristiche Opzionali Aggiuntive				
Interfaccia Gigabit	n.a.	No	n.a.	n.a.
Wideband Audio (HD Audio)	No	Sì	Sì	Sì
Display grafico a colori	Sì	Sì	Sì	Sì
Display Touchscreen	No	No	Sì	Sì
Interfaccia USB per adapter aggiuntivi (Es.: Bluetooth/WiFi)	n.a.	No	n.a.	n.a.
Max numero di VoIP Account	1	5	4	4
Numero tasti programmabili oltre ai 4 di base	n.a.	4	n.a.	n.a.

I terminali IP fissi offerti, possono ospitare dei moduli aggiuntivi per espandere il numero di tasti funzione.

E. Terminali IP di tipo Software (Softphone)

Linphone - Il software VoIP Client offerto, consente di fruire delle funzionalità di Unified Communication su piattaforme desktop con sistemi operativi Microsoft Windows, Apple Mac OS e Linux e su dispositivi mobili con sistema operativo Android (almeno versione 2.3) o Apple iOS (almeno versione 5).I requisiti minimi per l'installazione del client sui desktop sono i seguenti: Frequenza CPU: 2 GHz; Architettura: 32 o 64 bit; Ram disponibile: 1GB; Spazio disco disponibile: 1GB.

Cisco Jabber - Il Client Advanced IP Communicator previsto da Cisco per PC, MAC ed apparati mobili quali smartphone o tablet, è il Cisco Jabber. Tale client può essere installato sia su MAC che su PC Windows, sia su Tablet che su Smartphone (garantendo su questi apparati funzionalità telefoniche, di Instant Messaging, di Presence e di video chiamata).

Di seguito i System Requirements per il PC dove può essere installato il Jabber for Windows:

Operating system	Microsoft Windows XP Service Pack 3, 32-bit; Microsoft Windows 7, 32-bit (Pro, Ent, and Ult); Microsoft Windows 7, 64-bit (Pro, Ent, and Ult)
Minimum CPU speed	Mobile AMD Sempron Processor 3600+ at 2 GHz; Intel

and type	Core 2 CPU T7400 at 2.16 GHz
Installed RAM	1.87-GB RAM (XP SP3); 2-GB RAM (Windows 7)
Free physical memory	128 MB
Disk space	256 MB
Graphics Processing	DirectX 9 (XP SP3); DirectX11 (Windows 7)
I/O ports	When using USB cameras and audio devices, USB 2.0 is required.

Di seguito i System Requirements per il MAC dove può essere installato il Jabber for MAC:

Disk Space	300 MB of Available Disk Space
Hardware	Intel Core 2 Duo or later
Memory	1 GB of RAM
Software	Mac OS X Snow Leopard, 10.6.8 or later 10.6.x releases

2.1.2.4 Modalità di richiesta, attivazione e tariffazione del servizio di telefonia su IP (ToIP)

Il servizio di telefonia su IP include:

- la connettività IP e i servizi differenziati necessari al trasporto dei flussi informativi con prestazioni RI facenti parte del servizio stesso;
- il router installato presso la sede dell'Amministrazione;
- il traffico telefonico on-net;
- il traffico telefonico off-net diretto verso le direttrici locale, interurbana, fisso-mobile (tariffazione flat);
- la gestione del traffico off-net verso le direttrici internazionali e verso le numerazioni non geografiche (per tali direttrici la tariffazione sarà a consumo alle stesse condizioni offerte per le linee tradizionali).

La tariffazione del servizio verrà effettuata tramite un canone mensile per singolo utente, secondo i seguenti profili di accesso su base sede differenziati in funzione del numero degli utenti serviti:

- fino a 5 utenti;
- da 6 a 20 utenti;
- da 21 a 100 utenti;

- oltre 100 utenti.

Per quanto riguarda la tariffazione del traffico telefonico uscente occorre effettuare la seguente distinzione:

- **traffico on-net,** è il traffico di telefonia tra terminali IP all'interno della rete locale della stessa P.A.
- **traffico off-net**, è il traffico:
  - diretto a telefoni tradizionali connessi alla PSTN;
  - diretto a terminali IP di Amministrazioni diverse;
  - diretto verso mobile;
  - internazionale.

La tariffazione del servizio ToIP non prevede costi aggiuntivi né per il traffico on-net, né per quello off-net diretto verso le direttrici locale, interurbana, fisso-mobile (che risultano pertanto retribuite dai soli costi dei canoni), mentre per il traffico internazionale il Fornitore applicherà le specifiche condizioni per direttrice offerte relativamente al traffico telefonico.

Il servizio, se viene richiesta anche la possibilità di ricevere oltre che effettuare chiamate telefoniche verso/da telefoni tradizionali, comprenderà l'assegnazione di una numerazione geografica di rete fissa italiana UIT-T E.164 (ovvero del Piano di Numerazione Nazionale, secondo la normativa vigente) alla linea telefonica IP. In tal caso dovrà essere possibile, secondo la normativa vigente, la "Service Provider Portability".

Il Fornitore non è tenuto ad assicurare il mantenimento delle linee esistenti che prende in carico, nei casi in cui tali numerazioni violino la normativa vigente con riferimento al Piano di Numerazione Nazionale.

Il servizio comprende anche il supporto da parte del Fornitore per dimensionare e caratterizzare la rete locale dell'Amministrazione, su cui saranno eventualmente connessi i dispositivi telefonici IP, e l'accesso o più accessi IP necessari alla fruizione del servizio.

2.1.3 Servizi avanzati disponibili

Con riferimento agli standard ETSI si offre l'elenco di servizi disponibili sulle varie tipologie di linee. I servizi si intendono disponibili su tutte le tipologie di linee (incluse le linee ToIP) ed in entrambe le Aree (primaria e secondaria), salvo diversa indicazione nel campo note.

Servizi avanzati disponibili	Rif. ETSI	PSTN si/no	ISDN si/no	ToIP si/no	Note

Servizi avanzati disponibili	Rif. ETSI	PSTN si/no	ISDN si/no	ToIP si/no	Note
Presentazione dell'identificativo linea chiamante (CLIP)	ETS 300 089	Si	Si	Si	Per linee POTS è erogato mediante servizio IC – Identificazione Chiamante Per le linee ToIP erogato secondo gli std: RFC 3261, RFC 3325, RFC 3323
Restrizione alla presentazione dell'identificativo linea chiamante (CLIR)	ETS 300 090	Si	Si	Si	Per linee POTS è erogato mediante servizio BIC – Blocco Identificazione Chiamante Per le linee ToIP erogato secondo gli std: RFC 3261, RFC 3325, RFC 3323
Presentazione dell'identificativo della linea connessa (COLP)	ETS 300 094	n.a.	Si	Si	Applicabile solo su linee ISDN Per le linee ToIP erogato secondo gli std: RFC 3325 e il draft "draft-ietf-sip-identity-03"
Restrizione dell'identificativo della linea connessa (COLR)	ETS 300 095	n.a.	Si	Si	Applicabile solo su linee ISDN Per le linee ToIP erogato secondo gli std: RFC 3325 e il draft "draft-ietf-sip-identity-03"
Direct Dialling In (DDI) – Selezione Passante	ETS 300 062	Si	Si	Si	Per le linee ToIP erogato secondo gli std: RFC 3966
Multiple Subscriber Number (MSN)	ETS 300 050	n.a.	Si	n.a	Applicabile solo su linee ISDN
Closed User Group (CUG)	ETS 300 136	Si	Si	Si	Per le linee ToIP e POTS erogato mediante configurazione della RPV
Subaddressing (SUB)	ETS 300 059	n.a.	Si	n.a	Applicabile solo su linee ISDN
Diversion supplementary services (CFU,CFNR, CFB. CD)	ETS 300 200 ETS 300 201 ETS 300 199 ETS 300 202	Si	Si	Si	Per linee POTS sono erogati mediante il servizio di Chiamata trasferita Per le linee ToIP erogato secondo gli std: RFC 5806
Segnalazione utente – utente tipo 1 (User-to-User Signalling)	ETS 300 284	n.a	Si	n.a	Applicabile solo su linee ISDN
Terminal Portability (TP)	ETS 300 053	Si	Si	Si	Per linee POTS erogato mediante servizio di Cambio Spina Per le linee ToIP è erogato in emulazione POTS con la funzionalità cambio spina
Avviso di chiamata (o chiamata in attesa) (CW)	ETS 300 056	Si	Si	Si	Per le linee ToIP è erogato secondo gli std: RFC 5359
Richiamata su occupato (CCBS)	ETS 300 359-1	Si	Si	Si	Per le linee ToIP è erogato secondo gli std: RFC 6910
Conversazione a tre (3PTY)	ETS 300 139	Si	Si	Si	Per le linee POTS erogato tramite servizio ATA (Aggiunta Terzo Abbonato) Per le linee ToIP erogato secondo gli std:RFC5366, RFC 5359
Conversazione intermedia - Call Hold (CH)	ETS 300 186	Si	Si	Si	Per le linee ToIP erogato secondo gli std: RFC 5359; RFC 3261
GIT (Advice of Charge)		Si	Si	n.a	
Blocco Chiamate (Call Barring)		Si	Si	Si	Per le linee ToIP erogato secondo

Servizi avanzati disponibili	Rif. ETSI	PSTN si/no	ISDN si/no	ToIP si/no	Note
					gli std: RFC 5359 SIP: RFC 3261
Utilizzo del canale D-ISDN (solo su linee ISDN)		n.a.	Si	n.a	applicabile solo su linee ISDN.

La configurazione ed eventuale personalizzazione dei servizi sarà comunque definita secondo le specifiche esigenze dell'Amministrazione nei diversi progetti.

2.1.4 Servizi di rete intelligente

Vengono di seguito descritti i servizi di Rete Intelligente applicabili in generale ai servizi di rete fissa.

2.1.4.1 Servizi di Rete Privata Virtuale (RPV)

Le Amministrazioni contraenti potranno richiedere la fornitura di servizi di RPV che prevedono i seguenti sotto-servizi:

- possibilità di utilizzo di uno o più Piani di Numerazione Privati (PNP), inclusivi di numerazioni per corrispondenti abituali. Sono da preferire piani di numerazione breve che costituiscano un sottoinsieme del numero completo (sulle ultime cifre);
- configurazione dell'utenza RPV in gruppi e/o sottogruppi chiusi di utenti distinti per le caratterizzazioni sul traffico e per uno specifico piano di numerazione relativo ad ogni sottogruppo;
- instradamento di chiamata personalizzato su base temporale (rete fissa);
- possibilità di inserire nei gruppi chiusi anche le numerazioni (E.164) di corrispondenti abituali e/o di sedi delle Amministrazioni, con mantenimento delle funzionalità di selezione passante per numerazioni corrispondenti a GNR;
- liste di restrizione per l'abilitazione/disabilitazione del traffico uscente e, se possibile, entrante.

Le numerazioni utente possono essere definite dalle PA utilizzando da 1 a 4 cifre.

Per meglio comprendere le funzionalità del servizio, sono di seguito brevemente descritti i diversi tipi di chiamata che possono essere effettuate nell'ambito del servizio RPV.

- **Chiamate ON-NET:** Sono chiamate effettuate da un utente RPV verso un altro utente della stessa RPV.
- **Chiamate Forced ON-NET:** Sono chiamate effettuate da un utente RPV verso un altro utente della stessa RPV ma utilizzando comunque la normale numerazione geografica. Il servizio di RPV

riconosce la chiamata come appartenente ad una particolare RPV e la gestirà come una normale chiamata ON-NET

- **Chiamate OFF-NET**: Sono chiamate effettuate da un utente RPV verso un utente di un'altra RPV o verso una numerazione che non appartiene ad alcuna RPV. In tal caso le chiamate possono essere effettuate solo tramite la normale numerazione geografica tenendo conto di eventuali regole di barring in uscita
- **Chiamate in ingresso alla RPV**: Tutti i terminali appartenenti ad una RPV, eccezion fatta per quelli appartenenti ad un physical group che non possono essere chiamati da utenti esterni alla RPV, possono essere chiamati da numerazioni esterne alla loro RPV di appartenenza tramite il loro normale numero geografico.

La soluzione rende disponibile anche ulteriori funzionalità aggiuntive che potranno essere definite nell'ambito dei singoli progetti, di cui si riporta di seguito un breve elenco, rimandando comunque alla fase di progettazione una loro più dettagliata definizione.

- Piano di Numerazione privato
- Configurazioni in gruppi e sottogruppi chiusi
- Gestione del calendario
- Gestione delle Aree
- Selezione Passante
- Istradamento delle chiamate: i servizi di deviazione sono gestiti sulla base di un evento di rete e su base per area di origine e tempo
- Sbarramento in ingresso/ uscita a livello di terminale/ CUG ed RPV

2.1.4.2 Servizi di Addebito al Chiamato o Ripartito

I servizi descritti nel presente paragrafo, prevedono la terminazione del traffico su rete fissa nazionale, e accesso da rete fissa o mobile nazionale.

Le Amministrazioni potranno richiedere la fornitura dei servizi di:

- **addebito del costo totale della telefonata al chiamato**, (numerazioni di tipo 800);
- **addebito del costo della chiamata ripartito tra chiamante e chiamato**, (numerazioni di tipo 840/848).

La modalità di Addebito Ripartito prevede l'attribuzione al chiamante di un costo fisso per ogni chiamata (per le numerazioni 840xxxxxx) o di una quota variabile in funzione della durata, pari al costo della chiamata urbana (per le numerazioni 848xxxxxx) come da tariffe in vigore per il servizio di Addebito Ripartito, e l'attribuzione al chiamato del costo della chiamata secondo le condizioni economiche stabilite dalla Convenzione.

Le numerazioni di Addebito al Chiamato e Ripartito saranno raggiungibili da tutte le direttrici di seguito elencate:

- Rete fissa nazionale (tutti i prefissi);
- Aree geografiche (distretti telefonici delle numerazioni geografiche);
- Rete mobile;
- Cabina Pubblica.

L'Amministrazione avrà comunque facoltà di richiedere l'inibizione di alcune direttrici (ad esempio da rete mobile) mediante la funzionalità di *Barring*.

Il Fornitore assegnerà all'Amministrazione un codice di numerazione di rete intelligente inclusivo delle seguenti prestazioni principali:

- 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.

La configurazione delle proprie numerazioni geografiche relative ai servizi di Rete Intelligente sono modificabili accedendo da interfaccia Web, su cui è possibile definire diversi profili d'utenza per l'accesso al portale.

È garantito il mantenimento e la portabilità delle numerazioni esistenti delle Amministrazioni.

La soluzione rende disponibile anche ulteriori funzionalità aggiuntive che potranno essere definite nell'ambito dei singoli progetti.

2.1.4.3 Servizi di Numero Personale e Numero Unico

Alle Amministrazioni contraenti che sottoscrivono i servizi di numero Personale o Numero Unico, è assegnata una numerazione non geografica del tipo 178xxxxxxx o 199xxxxxx.

Le numerazioni dei servizi numero personale e numero unico saranno accessibili da:

- terminale telefonico PSTN o ISDN di qualunque gestore che ha aperto le numerazioni assegnate ai servizi;
- terminale radiomobile, se richiesto l'accesso da radiomobile, di qualunque gestore radiomobile che ha aperto le numerazioni assegnate ai servizi;
- portale Web per l'aggiornamento del profilo del servizio (ad esempio, modifica della/e numerazione/i di destinazione).

Il servizio di **Numero Personale** (a cui risulta attualmente assegnata dal Piano di Numerazione Nazionale la numerazione "178") permette di raggiungere il chiamato presso diverse destinazioni statiche o dinamicamente modificabili dall'utente.

Il servizio di **Numero Unico** (a cui risulta attualmente assegnata dal Piano di Numerazione Nazionale la numerazione "199") consente di ricevere chiamate originate su tutto il territorio nazionale attraverso un unico punto di contatto utilizzando una numerazione non geografica.

L'utente dei suddetti servizi, in caso di mancata risposta e/o occupato, potrà instradare le chiamate dirette ai suoi numeri personali o al suo numero unico verso le seguenti destinazioni:

- terminale telefonico PSTN o ISDN di qualunque gestore;
- terminale radiomobile di qualunque gestore;
- Casella Vocale, nel caso sia prevista, ovvero su un annuncio registrato.

La tariffazione del servizio sarà a carico del chiamante, secondo le tariffe previste dal Piano di Numerazione nazionale e del gestore della rete da cui viene originata la chiamata.

Per i servizi di Numero Unico e Numero Personale Fastweb fornisce la prestazione di Number Portability su numerazioni non-geografiche e si impegna ad assicurare per entrambi i servizi la conformità della numerazione al Piano di Numerazione nazionale vigente anche nel caso in cui vengano assegnate altre numerazioni ai servizi in oggetto.

Per tutta la durata degli Ordinativi di Fornitura Fastweb garantisce la disponibilità dei servizi alle Amministrazioni richiedenti per un minimo di 500 (cinquecento) numerazioni singole (tale limite potrà essere incrementato in accordo con i Piani di sviluppo di Fastweb e delle Pubbliche Amministrazioni).

Il Fornitore, per il servizio di **Numero Personale e Numero Unico** offre tutte le prestazioni opzionali riportate in tabella.

Servizi di Numero Personale e Numero Unico - Prestazioni Opzionali
Possibilità di definire piani di instradamento alternativi in base al giorno (feriale/festivo), giorno della settimana e ora del giorno
Filtro delle chiamate su base CLI
Filtro delle chiamate su base PIN
Reportistica sull'utilizzo accessibile via web

La soluzione rende disponibile anche ulteriori funzionalità aggiuntive che potranno essere definite nell'ambito dei singoli progetti.

2.1.5 Qualità dei servizi di fonia

Il Fornitore si impegna a risolvere i guasti che dovessero verificarsi relativamente ai servizi di fonia, nei tempi indicati nel seguito del presente documento, pena l'applicazione delle penali riportate al paragrafo 10 del Capitolato Tecnico di gara**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**.

Service Level Agreement		Soglia
Traffico Nazionale		
Servizio di fonia tradizionale	Call Setup time inferiore a 1 secondo nel X% dei casi [%] (1)	91
	Unsuccessful Call ratio [%] (2)	0,4
IPCentrex	Call Setup time inferiore a 2 secondi nel X% dei casi [%]	91
	Unsuccessful Call ratio [%]	0,4

Note:

1. Call setup time: definito come da sezione 5.3 della norma ETSI – ETR 138, per chiamate dirette a numeri fissi nazionali.
2. Unsuccessful call ratio: definito come da sezione 5.2 della norma ETSI – ETR 138. La condizione di unsuccessful call si deve considerare raggiunta, verso rete fissa dopo 4 secondi per i collegamenti urbani e 6 secondi per quelli interurbani.

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.

Il **Tempo di attesa netto per il servizio di Customer Care nel 95% dei casi** (di cui al par. 2.4.2) è definito come il tempo, misurato in secondi, intercorrente fra la risposta del Contact Center del Fornitore al collegamento con un operatore, al netto dell'eventuale tempo di navigazione dell'IVR nel 95% dei casi.

Qualora le Amministrazioni Contraenti o l'Amministrazione Aggiudicatrice a loro insindacabile giudizio ritengano che il Fornitore non rispetti i parametri di qualità di servizio dichiarati per *Call set up time*, *Unsuccessful call ratio* o *Tempo di attesa netto per il servizio di Customer Care*, potranno richiedere in qualsiasi momento al Fornitore di eseguire, entro 30 (trenta) giorni solari, a sua cura e spese, una specifica campagna di misura, con un insieme di 100 (cento) chiamate campione effettuate nell'intervallo 8.30-18.30 di più giorni lavorativi, con modalità di dettaglio concordate con l'Amministrazione, in qualunque area in cui è fornito il servizio e in qualunque sede di Amministrazione; in mancanza l'Amministrazione richiedente potrà affidare a qualificata società esterna le rilevazioni richieste addebitandone il costo al Fornitore, fatta salva l'applicazione delle penali previste.

Qualora i report o la campagna di misura accertino il mancato rispetto dei parametri di qualità dei servizi richiesti il Fornitore sarà tenuto a corrispondere le relative penali di cui al par.10 del Capitolato Tecnico di gara.

I parametri sopra riportati rientrano tra quelli che il Fornitore dovrà includere nella reportistica alle Amministrazioni.

2.2 Servizi di Fatturazione e Rendicontazione

2.2.1 Flusso dati per le Unità Ordinanti

Il Fornitore garantisce l'erogazione dei seguenti servizi:

- gestione e controllo della fatturazione;
- fornitura dei dati di fatturazione e rendicontazione in formato elettronico (almeno .xml e .csv);
- ripartizione della fatturazione per centro di costo dell'Amministrazione.

Non sono ammessi altri formati in sostituzione dei formati .xml e .csv richiesti.

La documentazione di tipo riepilogativo per ogni Amministrazione, conterrà dettagli relativi a:

- le Unità Ordinanti;
- le Sedi;
- i centri di costo, indipendentemente dalla tipologia di servizio;
- i servizi erogati;

- la tipologia del servizio;
- i canoni e/o le tariffe applicate.

La fatturazione dei servizi è indirizzata alle Unità Ordinanti. Per ciascuna Unità Ordinante i costi verranno contabilizzati bimestralmente sulla base dell'effettivo utilizzo nel bimestre di riferimento.

La struttura della fattura recepirà le richieste dell'Unità Ordinante in relazione al raggruppamento delle voci ed alla presenza o meno del dettaglio completo di ogni singola voce di costo secondo specifiche indicate all'atto dell'adesione o successivamente.

Il Fornitore garantirà alle singole Unità Ordinanti:

- la disponibilità dei dati, sia analitici che sintetici, su supporto elettronico (almeno .xml e .csv) tramite download da area web protetta;
- la possibilità di analisi dei consumi tramite un apposito tool software messo gratuitamente a disposizione delle Amministrazioni.

I dati in oggetto devono rappresentare la rendicontazione, per:

- singola utenza e/o servizio tariffato;
- canoni, ove applicabili;
- traffico e/o volumi prodotti (secondi di conversazione e relativo costo), distinti per tipologia di chiamata:
    - locale (urbana e distrettuale);
    - interurbana;
    - fisso-mobile;
    - internazionale;
    - numerazioni non geografiche (Addebito al Chiamato, Addebito Ripartito, servizi di Numeri Personali e Numero Unico).

In mancanza di queste ultime informazioni la fattura sarà considerata irricevibile.

In ogni caso sarà disponibile, se richiesto dall'Unità Ordinante, per opportune elaborazioni, un file (su supporto elettronico o tramite download) con tutti i dati grezzi che contribuiscono al totale della fattura.

Su richiesta dell'Amministrazione saranno forniti:

- A livello aggregato per tutte le forniture effettuate ad una stessa Unità Ordinante ed alla singola Amministrazione nel suo complesso, 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/mezzora, etc.) della stessa Unità Ordinante e della stessa Amministrazione.
- A livello aggregato per singola utenza saranno 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.

Il Fornitore fornirà inoltre la possibilità di effettuare raggruppamenti delle utenze per centri di costo, secondo specifiche indicate dalle singole Amministrazioni all'atto dell'adesione o successivamente.

I servizi offerti da Fastweb presentano le seguenti caratteristiche migliorative e funzionalità aggiuntive:

- **Interfacciamento:** i servizi sono fruibili attraverso interfacce customizzabili in base alle specifiche esigenze della Pubblica Amministrazione. Al fine di soddisfare tali esigenze, Fastweb offre:
    - Fatturazione Elettronica con trasmissione tramite Posta Elettronica Certificata (PEC);
    - Invio di una mail di notifica per indicare la presenza di una nuova fattura a portale;
    - Invio delle fatture, dei dati di sintesi e dei dati di analisi anche su supporto ottico (cd, dvd);
    - Modifica della scelta dei layout di fattura attraverso il Portale WEB;
    - Corsi di formazione sui temi di fatturazione e rendicontazione e sull'utilizzo del Portale WEB.
- **Identificazione:** l'identificazione di una fattura o di un dato di rendicontazione avviene, oltre che tramite le codifiche comuni alle PA e a Fastweb (ad esempio, il numero telefonico), anche tramite le codifiche interne della singola PA (ad esempio, l'identificativo di sede). A tal fine, Fastweb offre:
    - Inserimento della caratterizzazione tecnica del servizio nelle pagine di riepilogo costi in fattura;
    - Introduzione in fattura di un codice mnemonico identificativo del servizio tecnico.

- **Verificabilità:** per ricavare facilmente le voci di listino che contribuiscono a determinare l'importo in modo diretto, senza elaborazioni intermedie, Fastweb offre:
  - Possibilità di indirizzare la fatturazione ai Centri di costo;
  - Possibilità di estendere la rendicontazione on line del traffico telefonico anche per Centro di costo e per singola utenza (oltre che per Amministrazione e Unità Ordinanti).
- **Elaborazione:** per l'elaborazione dei dati di fatturazione e rendicontazione delle PA utilizzando diversi formati elettronici (in aggiunta alla possibilità di cartaceo), Fastweb offre:
  - Personalizzazione del tracciato dei file .csv, .xml e cxml, pdf per facilitare l'integrazione del sistema di rendicontazione e fatturazione Fastweb con i sistemi di riscontro e validazione in uso presso le PA senza richiedere una complessa e costosa personalizzazione lato PA;
  - Disponibilità di tool WEB-based, accessibili da PC, tablet e smartphone, per la visualizzazione di statistiche e report analisys circa i consumi fatturati con ampia possibilità di personalizzare e caratterizzate i dati rendicontati;
  - Rendicontazione ad hoc sugli Accordi Specifici (AS) con possibilità di interfacciamento di tipo WEBServices.

Si rimanda alla offerta tecnica del Fornitore per una descrizione dettagliata inerente:

- la modalità di fatturazione;
- i contenuti della fattura e della rendicontazione;
- la modalità di estrazione dei dati;
- i processi, l'organizzazione ed i sistemi di supporto alla fatturazione e alla rendicontazione;
- il portale WEB e la rendicontazione on-line;
- gli strumenti di self care amministrativo;
- la rendicontazione amministrativa
- la sicurezza fisica e logica dei sistemi WEB-based della Convenzione
- la rendicontazione ad hoc.

Il Fornitore renderà disponibili i dati descritti nel presente capitolo con **frequenza bimestrale**.

2.2.2 Flusso dati relativo ai livelli di servizio conseguiti

Su richiesta dell'Amministrazione, il Fornitore renderà disponibili alla stessa i dati relativi ai livelli di servizio effettivamente conseguiti nell'ambito del **contratto attuativo**. Il Fornitore presenterà tale reportistica all'Amministrazione quadrimestralmente (il quadrimestre è su base solare, dal mese di attivazione del contratto attuativo).

2.2.3 Qualità dei servizi di fatturazione e rendicontazione

Il Fornitore si impegna a rispettare i parametri di qualità, di seguito indicati, per i servizi di fatturazione e rendicontazione, relativamente a:

- **Ritardo di fatturazione**: entro due mesi dall'attivazione della Convenzione, le procedure di rendicontazione del Fornitore saranno aggiornate per recepirne le relative condizioni. Trascorso tale termine, il Fornitore garantirà il Ritardo di fatturazione alle Amministrazioni. Tale misura, espressa in giorni solari, si riferisce all'intervallo di tempo intercorrente tra la chiusura del bimestre di riferimento e l'invio alle Amministrazioni delle fatture e delle rendicontazioni relative al bimestre stesso. Il concorrente dovrà indicare, per tale parametro, un valore intero.
- **Tempo di gestione dei reclami sulla fatturazione**: tale misura, espressa in giorni solari, indica l'intervallo di tempo intercorrente tra la ricezione di un reclamo scritto da parte di un'Amministrazione, per un errore di fatturazione, e la definizione[1] del reclamo da parte del Fornitore. Entro tale intervallo di tempo il Fornitore dovrà in ogni caso comunicare in forma scritta all'Amministrazione l'esito del reclamo che può configurarsi:
    - nel riaccredito degli importi eccedenti in caso positivo;
    - in adeguate motivazioni e indicazione degli accertamenti compiuti, in caso negativo.

Il Fornitore garantisce i livelli di servizio per Fatturazione e Rendicontazione di seguito indicati, pena l'applicazione delle penali indicati al par. 10 del capitolato Tecnico di gara:

Livelli di servizio per fatturazione e rendicontazione	
Ritardo di fatturazione [giorni solari]	15
Tempo di gestione dei reclami sulla fatturazione [giorni solari]	10

[1] Per definizione del reclamo si intende la chiusura del processo relativo al reclamo stesso e, pertanto, la comunicazione scritta dell'esito, positivo o negativo, del reclamo all'Amministrazione.

2.3 Servizi di Manutenzione e Assistenza

In relazione a tutti i servizi offerti, 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.

2.3.1 Telefonia fissa

Il processo di liberalizzazione delle TLC a livello nazionale comporta oggi la possibilità di usufruire di servizi di fonia da parte di diversi operatori di telecomunicazioni utilizzando la rete di accesso dell'O.N. e/o le reti di trasporto di altri operatori. Attraverso il meccanismo dell'interconnessione viene pertanto a configurarsi una nuova situazione per l'Amministrazione, per cui il traffico telefonico da gestire può attraversare più reti interconnesse prima di essere terminato; tuttavia non può essere elusa la necessità di esercitare un controllo della qualità del servizio end-to-end, che costituisce per il Cliente un essenziale requisito del servizio.

Le strutture di assistenza del Fornitore fornisce uno strumento adeguato a garantire le esigenze di servizio delle Amministrazioni aderenti alla Convenzione, anche a fronte di malfunzionamenti legati alla cooperazione di diverse reti interconnesse.

Il Fornitore garantisce il servizio di segnalazione guasti e gestione dei malfunzionamenti, sia relativamente ai servizi di base di telefonia (problematiche relative alle linee telefoniche e/o di instradamento del traffico uscente e/o entrante, se applicabile), sia relativamente agli altri servizi (servizi vari di Rete Intelligente e qualunque altro servizio erogato attraverso la presente Convenzione).

La segnalazione dei guasti avverrà attraverso il Customer Care di cui al paragrafo 2.4.1.

Si rimanda all'offerta tecnica del Fornitore per il dettaglio inerente le modalità e gli strumenti con i quali verranno gestiti i processi per il seguente set minimo di servizi di Fault Management:

- modalità di apertura e chiusura dei guasti;
- tracing dei guasti e gestione dei "trouble ticket";
- diagnostica dei collegamenti;
- Workforce Management;
- comunicazioni con l'Amministrazione.

Ciò al fine di garantire ai propri Clienti il necessario supporto anche a fronte di malfunzionamenti di rete non chiaramente imputabili alla propria infrastruttura, ma alla cooperazione di diverse reti interconnesse che saranno utilizzate per la Convenzione.

2.3.2 Livelli di Servizio per le Attività di Manutenzione sui servizi di fonia fissa e ToIP

Si definisce **Tempo di ripristino, in ore nel 95% o nel 100% dei casi** il tempo, misurato in ore all'interno della finestra di erogazione del servizio, intercorrente tra l'istante di segnalazione del disservizio al Fornitore e la chiusura della procedura di gestione guasti, statisticamente nel 95% o nel 100% dei casi, consolidato su base quadrimestrale solare.

Per i servizi di fonia il Fornitore garantisce il rispetto dei tempi di ripristino del servizio di seguito indicati pena l'applicazione delle penali previste nel par. 10 del Capitolato Tecnico di gara:

Fault Management – Servizi di Fonia e ToIP	
Parametro	Valore garantito
Tempi di ripristino servizi di telefonia fissa nel 95% dei casi [ore] [2]	5
Tempi di ripristino servizi di telefonia fissa nel 100% dei casi [ore]	12

Il tempo di ripristino per il servizio ToIP si intende comprensivo dell'eventuale tempo di risoluzione di guasti dell'accesso IP (incluso nel servizio).

Se richiesta dell'Amministrazione aderente, il Fornitore garantisce una finestra di erogazione estesa H24, 7 giorni su 7. Per le linee per le quali è richiesta la manutenzione estesa viene riconosciuto un canone mensile aggiuntivo pari al 50% di quello previsto per i livelli di servizio standard descritti in questo paragrafo.

Tale maggiorazione è applicabile al canone delle linee telefoniche in area primaria e secondaria ed al canone sulle linee ToIP.

Il tempo di ripristino sarà conteggiato in ore lavorative basate su una fascia oraria

- H24, 7 giorni su 7 per le linee per le quali è richiesta la manutenzione estesa;
- 08:00-20:00 Lun-Ven esclusi festivi e 08:00-14:00 Sab. esclusi festivi per tutte le altre linee.

[2] le ore relative a tale tempo di ripristino saranno calcolate all'interno della finestra di erogazione.

Nel caso di mancato rispetto dei tempi fissati saranno applicate le penali specificate al par. 10 del Capitolato Tecnico di gara.

Nel solo caso in cui il numero di disservizi ripristinati nel quadrimestre oltre lo SLA target sia pari a 1 (uno), le penali per il Tempo di ripristino non verranno applicate in quanto la casistica non può considerarsi statisticamente rilevante.

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

2.4 Altri Servizi Correlati Alla Fornitura

Sono di seguito descritti i servizi di Customer Care erogati dal Fornitore alle Amministrazioni aderenti alla Convenzione, nonché i relativi livelli di servizio garantiti.

2.4.1 Customer Care e Contact Center per le Amministrazioni

Il Fornitore mette a disposizione delle Amministrazioni contraenti un Contact Center multicanale (telefono, fax, email), integrato con un Portale Web dedicato alla Convenzione, accessibile mediante un "Numero Verde" (gratuito) per le comunicazioni telefoniche e via fax delle Amministrazioni.

Tale Contact Center svolge funzioni di Customer Care, relativamente alle richieste di adesione alla Convenzione da parte delle Amministrazioni, sia funzioni di manutenzione e assistenza utenti per i servizi erogati, per la fatturazione e la rendicontazione. Per queste ultime funzionalità, tale Contact Center consente una rapida individuazione della natura della problematica (ad esempio, specifico servizio oggetto del malfunzionamento e dell'area territoriale di competenza) attraverso strumenti di interazione col chiamante (IVR) ovvero operatori di accoglienza della chiamata. Inoltre, è sempre attivo (**24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni all'anno**) e garantisce la presenza di operatori, competenti nei vari servizi svolti, in tutte le fasce orarie di copertura dei relativi servizi.

Tra i compiti della suddetta struttura sono inclusi:

- fornitura di informazioni tecniche ed operative a personale delle Amministrazioni;
- supporto alla compilazione degli Ordinativi di Fornitura;
- risoluzione di problematiche di carattere amministrativo;
- ricezione di richieste relative alla configurazione dei servizi;
- segnalazione di guasti alla rete, agli apparati o alle apparecchiature in dotazione alle Amministrazioni;

- richiesta di informazioni sullo stato di avanzamento delle operazioni di attivazione dei servizi, variazioni profili, etc;
- richiesta di informazioni circa l'utilizzo delle apparecchiature e dei servizi;
- fornitura di assistenza in caso di difficoltà d'utilizzo.

Le risposte alle richieste di informazioni saranno comunicate all'Amministrazione telefonicamente, o in alternativa via fax e/o all'indirizzo e-mail dell'Amministrazione richiedente stessa.

Entro 30 (trenta) giorni dalla stipula della Convenzione, pena l'applicazione delle penali riportate al paragrafo 10.2 del Capitolato Tecnico di gara, il Fornitore metterà a disposizione un Portale Web, dedicato alle Amministrazioni aderenti, integrato nel Contact Center di cui sopra, dotato di adeguati criteri di sicurezza, che riporti i riferimenti dei Referenti del Fornitore aggiornati, attraverso cui poter effettuare tutte le comunicazioni dirette al Fornitore e, per ogni Amministrazione interessata, poter visualizzare tutte le informazioni sulla propria fornitura, sullo stato delle attivazioni, ed in ogni caso tutte quelle informazioni necessarie al calcolo di eventuali penali (a titolo di esempio e non esaustivamente: consistenze, consumi, fatture, report, livelli di servizio erogati, trouble ticket aperti e chiusi, etc).

2.4.2 Qualità dei servizi di Customer Care

Il Fornitore garantisce il rispetto dei tempi di servizio del Customer Care, riportati nella tabella seguente, relativamente a:

- Tempo medio di attesa netto per il servizio telefonico di *Customer Care* nel 95% dei casi, consolidato su base mensile. Tale misura, espressa in secondi, si riferisce all'effettiva presa in carico del problema da parte dell'operatore e non da un sistema automatico tipo IVR. Sarà calcolato come il valore medio del tempo incorso tra l'ingresso della chiamata e la risposta da parte dell'operatore, al netto dell'eventuale tempo di navigazione dell'IVR.
- Tempo di risposta alle richieste via fax e/o e-mail: tempo *massimo che* intercorre, nel rispetto della soglia massima SM e nel 100% dei casi, tra la ricezione della richiesta e l'invio della risposta (ovvero la presa in carico del disservizio segnalato) al recapito indicato dall'utente (espresso in giorni solari, ad eccezione di domeniche e festivi).

In caso di guasti non di competenza del Fornitore il servizio di Customer Care svolgerà tutte le attività necessarie per agevolare le Amministrazioni nel superamento delle problematiche di coordinamento dei vari fornitori interessati.

Customer Care – Tempi di servizio garantiti	
Tempo di attesa netto (dalla risposta del Contact Center al collegamento con un operatore, al netto dell'eventuale tempo di navigazione dell'IVR) per il servizio di *Customer Care* telefonico nel 95% dei casi [sec]	5
Tempo massimo di risposta alle richieste via fax e/o e-mail nel 100% dei casi [giorni]	1

Per la definizione e le modalità di verifica del tempo di attesa netto si veda il paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**.

In caso di divergenza tra i tempi di attesa dichiarati dal Fornitore e quelli realmente garantiti, verrà applicata una penale secondo quanto previsto al paragrafo 10.2 del Capitolato Tecnico di gara.

2.4.3 Referenti 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, Fastweb metterà a disposizione delle Amministrazioni, n. 16 (sedici) collaboratori (dipendenti tutti del Fornitore stesso) che ricopriranno il ruolo di "Referenti del Fornitore per le Amministrazioni" (cfr. par. 7.2 del Capitolato Tecnico) . A tali referenti saranno affidate le responsabilità di seguito precisate, con la seguente suddivisione:

- Almeno 2 (due) Referenti specifici per la macro-zona territoriale del Nord-Ovest
- Almeno 2 (due) Referenti specifici per la macro-zona territoriale del Nord-Est
- Almeno 4 (quattro) Referenti specifici per la macro-zona territoriale del Centro
- Almeno 3 (tre) Referenti specifici per la macro-zona territoriale del Sud e delle isole
- Almeno 5 (cinque) Referenti specifici per le Amministrazioni dello Stato.

In ogni caso, ciascuna Amministrazione potrà fare riferimento all'unico Referente, durante l'intera durata del proprio contratto.

Si rimanda all'elenco dei referenti, con le indicazioni delle provincie di riferimento e le coordinate per i contatti (telefoni fisso, mobile, fax e indirizzo di posta elettronica), riportato nel documento "Riferimenti del Fornitore" pubblicato nella sezione dedicata del Portale del Fornitore messo a disposizione per l'iniziativa Consip.

Il Fornitore provvederà, inoltre, a comunicare esplicitamente alle Amministrazioni, a seguito della stipula dei contratti attuativi, nominativo e coordinate del Referente assegnato.

Il Referente del Fornitore per l'Amministrazione ricopre 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 del contratto attuativo stipulato dall'Amministrazione stessa con il Fornitore. Tale Referente avrà pertanto totale visibilità di tutti i servizi richiesti dall'Amministrazione, dello stato di avanzamento delle attività di *provisioning* (interfacciandosi con i relativi *project manager*, nei casi in cui sono definiti), delle eventuali criticità, etc; è inoltre il punto di riferimento per i problemi insoluti o urgenti delle Amministrazioni, cui queste ultime possono indirizzare segnalazioni scritte.

In caso di segnalazione di un problema irrisolto, il Referente del Fornitore cui la segnalazione è indirizzata darà risposte scritte sulla segnalazione che l'Amministrazione ha effettuato al più entro 5 (cinque) giorni solari dal ricevimento della segnalazione stessa. Nella risposta saranno indicate le azioni intraprese per la soluzione dei problemi pendenti e le relative scadenze impegnative. In caso di non adempienza si applicano le penali riportate al paragrafo 10.2 del Capitolato Tecnico di gara.

3 Attivazione dei Servizi in Convenzione

Fastweb è assegnataria della precedente Convenzione e pertanto è già gestore di telefonia per molte Pubbliche Amministrazioni. Conviene pertanto distinguere due tipologie di Attivazione dei servizi in Convenzione:

- Amministrazioni per le quali Fastweb eroga attualmente i servizi di fonia presenti in Convenzione (Ipotesi di "Continuità del Fornitore").
- Amministrazioni per le quali l'attuale Fornitore di servizi fonia non è Fastweb né in virtù di un contratto attuativo della precedente Convenzione della Consip S.p.A., né per autonomo contratto (Ipotesi di "Nuovo Fornitore").

Ipotesi di "continuità di Fornitore"

L'Amministrazione che intende aderire alla Convenzione potrà richiedere a Fastweb la migrazione in Convenzione di tutti i servizi di telefonia che facciano riferimento al proprio Codice Fiscale con le stesse modalità previste in ipotesi di nuovo fornitore, ossia emettendo un ordinativo preliminare di fornitura con le modalità previste al successivo par. 3.1 Ordinativo Preliminare.

Il Fornitore, a seguito della ricezione dell'ordinativo di preliminare, risponderà con il Progetto Esecutivo, secondo il processo di seguito descritto per tutte le linee e i relativi servizi intestati al Codice Fiscale dell'Amministrazione.

Ipotesi di "Nuovo Fornitore"

Per l'Amministrazione che intende aderire alla Convenzione, è previsto un periodo iniziale di start-up della Convenzione della durata di massimo **60 (sessanta)** giorni solari nel quale per tutti gli Ordinativi di Fornitura pervenuti sarà contrattualmente tollerato un ritardo nei termini di attivazione del servizio di massimo **30 (trenta)** giorni solari, senza applicazione in tale periodo di franchigia delle penali previste nel paragrafo 10.1 del Capitolato Tecnico di gara.

In ogni caso il Fornitore risponderà con il Progetto Esecutivo, secondo il processo di cui al successivo paragrafo per tutte le linee e i relativi servizi dell'Amministrazione ordinante, anche proponendo tempistiche diverse di attivazione in funzione del caso specifico.

3.1 Ordinativo Preliminare

Le adesioni delle Amministrazioni alla Convenzione, saranno effettuate tramite l'Ordinativo Preliminare di Fornitura che conterrà il Piano dei Fabbisogni dei servizi (qualora il Sistema richiedesse anche in questa fase di allegare il Progetto Esecutivo, l'Amministrazione deve inserire il Piano dei Fabbisogni).

All'atto dell'invio dell'**Ordinativo Preliminare di Fornitura** contenente il Piano dei Fabbisogni da parte dell'Amministrazione ovvero dell'Unità Ordinante, il Fornitore invierà, in un tempo massimo di **20 (venti) giorni lavorativi**, all'Amministrazione un **Progetto Esecutivo** (vedi par. 3.2). Qualora l'Unità Ordinante non fosse in grado di produrre in tutto o in parte le informazioni necessarie alla compilazione del Piano dei Fabbisogni, il Fornitore assegnatario collaborerà attivamente alle necessarie attività per la raccolta delle informazioni di interesse relative alle linee su cui è richiesto il servizio.

3.2 Progetto Esecutivo

A seguito dell'invio del Piano dei Fabbisogni da parte dell'Amministrazione aderente alla Convenzione, il Fornitore predisporrà **entro 20 giorni lavorativi** il Progetto Esecutivo.

Il Progetto Esecutivo descriverà 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 con indicazioni sul corretto dimensionamento delle reti e dei sistemi proponendo, ove richiesto dall'Amministrazione, la migrazione al servizio di telefonia su IP (ToIP) di tutte ovvero una parte delle linee. Il Piano di realizzazione dovrà essere impostato in modo da minimizzare l'impatto sulla normale operatività delle sedi durante le operazioni di attivazione, test e collaudo.

Il Fornitore includerà nel progetto esecutivo, per le Amministrazioni che richiedano l'esecuzione dei lavori da parte di soggetti in possesso del NOS, un piano specifico per supportare i livelli di riservatezza necessari al trattamento delle informazioni documentali.

Il Progetto Esecutivo verrà sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione, che ne potrà richiedere modifiche che dovranno essere recepite **entro 5 (cinque) giorni lavorativi** dal Fornitore. **L'accettazione da parte dell'Amministrazione Contraente avverrà formalmente tramite emissione dell'Ordinativo di Fornitura tramite il portale messo a disposizione da Consip S.p.A. cui sarà allegato il progetto esecutivo approvato**. Con l'accettazione del Progetto Esecutivo, l'Amministrazione accetta le tempistiche ivi esplicitate nel caso di presa in carico da parte del Fornitore delle linee telefoniche già in possesso dell'Amministrazione, come nel caso della fornitura di nuove linee telefoniche. Le tempistiche previste dal progetto esecutivo ed accettate dall'Amministrazione si intendono come nuovo riferimento nel calcolo dei relativi ritardi.

3.3 Tempi di attivazione delle linee telefoniche e servizi di telefonia

Il Fornitore garantisce l'attivazione del servizio di fonia completo di tutti i servizi avanzati e di Rete Intelligente (Rete Privata Virtuale, servizi di Addebito al Chiamato o Ripartito, servizi di Numero Personale e Numero Unico) **entro 30 giorni solari** dal ricevimento dell'Ordinativo di Fornitura*, tale termine è da intendersi come tempo massimo su linee già in possesso dell'Unità Ordinante ovvero come tempo incluso nella tempistica diversa prevista per linee nuove.*

La data di attivazione di ogni linea dovrà essere inserita nel relativo documento/verbale di attivazione/collaudo che il Fornitore trasmetterà all'Unità Ordinante. Nel paragrafo 10.1 del Capitolato Tecnico di gara sono riportate le penali associate.

I tempi di attivazione del servizio saranno garantiti a totale onere del Fornitore, pena la corresponsione di una penale calcolata sul periodo di mancata fornitura del servizio.

Per la realizzazione dei servizi, il Fornitore garantirà il rispetto dei seguenti requisiti minimi:

- le operazioni di attivazione del servizio avranno un minimo impatto sulla normale operatività delle sedi;
- qualora un'operazione di attivazione del servizio dovesse costituire causa di disservizio, sarà possibile un ripristino immediato della condizione preesistente;
- qualora gli interventi comportino un impatto sulla normale operatività, saranno effettuati in orario non coincidente con il periodo di operatività dell'Amministrazione ed in ogni caso con questa concordati;
- durante eventuali fasi di test e collaudo sarà garantita l'operatività del servizio.

3.4 Collaudo dei servizi

Ogni contratto attuativo stipulato tra il Fornitore e l'Amministrazione prevede delle prove mirate a verificare la corretta erogazione dei servizi acquisiti dall'Amministrazione. In particolare, la fornitura dei servizi di fonia dovrà essere soggetta alla procedura di *collaudo di configurazione*, svolta dalla Commissione di collaudo della singola Amministrazione.

Le Commissioni di collaudo potranno essere costituite da rappresentati delle Amministrazioni contraenti oppure, in alternativa, potrà essere richiesto al Fornitore di effettuare il collaudo del servizio attraverso una propria commissione interna e di produrre, a completamento della fase di collaudo, la relativa documentazione di riscontro (autocertificazione). Potrà anche essere individuata una commissione mista costituita da personale dell'Amministrazione e del Fornitore.

Nel caso di esito positivo del collaudo condotto presso ciascuna Amministrazione Contraente, anche qualora questo avvenga con le modalità dell'autocertificazione, la data del relativo verbale o dell'autocertificazione verrà considerata quale data di accettazione ed attivazione dei servizi oggetto della fornitura, e quindi di inizio dell'erogazione dei servizi, salvo diverso accordo tra le parti sulla data di inizio dell'erogazione.

Le Amministrazioni Contraenti si riservano il diritto di effettuare unilaterali verifiche, anche in corso d'opera, per l'accertamento della conformità dei servizi resi disponibili.

3.5 Monitoraggio del servizio erogato

Analogamente a quanto previsto dal Decreto Legislativo 39/93 che istituisce le funzioni di monitoraggio per i progetti informatici della Pubblica Amministrazione, l'Amministrazione contraente avrà la facoltà di attivare funzioni di monitoraggio nei seguenti settori:

- qualità del servizio erogato;
- conduzione del progetto;

tramite un appropriato gruppo di lavoro interno all'Amministrazione contraente stessa.

Il Fornitore si impegna in ogni caso a risolvere quelle condizioni di ridotto QoS che possono creare problemi alle Amministrazioni contraenti.

Come già specificato al paragrafo 2.2.2, il Fornitore assegnatario produrrà ed invierà su richiesta alle Amministrazioni aderenti, quadrimestralmente, un report di qualità nell'ambito del contratto attuativo, indicando esplicitamente tutte le eccezioni e deviazioni. In particolare è richiesto un rapporto quadrimestrale con almeno il dettaglio:

- degli interventi manutentivi effettuati su richiesta delle Amministrazioni ordinanti ed i parametri di qualità conseguita risultanti al Fornitore, inclusi sicuramente tutti quelli associati a penali, calcolati su base mensile per il quadrimestre di riferimento;
- delle eventuali penali maturate.

L'Amministrazione Contraente si riserva di effettuare tutte le verifiche che riterrà opportune, addebitandone al Fornitore i relativi costi nel caso esse dimostrino la non completezza o correttezza dei dati ricevuti.

4 Condizioni economiche

4.1 Corrispettivi

I prezzi dei servizi e delle forniture offerti sono riportati nel documento "Corrispettivi e tariffe" disponibile sul portale www.acquistinretepa.it nella sezione Sei una amministrazione > Che strumento vuoi usare > Convenzioni > Telefonia Fissa 5 > Documentazione.

4.2 Procedura di applicazione delle penali

Le fasi operative del procedimento relativo all'applicazione delle penali sono:

4.2.1 Rilevamento del presunto inadempimento compiuto dal Fornitore

L'Amministrazione Contraente individua e verifica eventuali inadempimenti da parte del Fornitore rispetto agli obblighi contrattualmente assunti con la sottoscrizione della Convenzione, anche con l'ausilio dello **Schema Penali PP.AA.** riportato nel Capitolato Tecnico al paragrafo 10.

Lo schema riporta tutti gli elementi necessari per il corretto accertamento dell'inadempimento e la determinazione del conseguente importo delle penali ovverosia:

- l'elenco dei livelli di servizio, atti a garantire una corretta esecuzione del contratto e sanzionabili con penale in caso di inadempimento;
- gli adempimenti relativi all'esecuzione della fornitura del bene/servizio;
- riferimenti alla documentazione contrattuale (Convenzione);
- criteri di accertamento dell'inadempimento (modalità e documenti di riscontro, frequenza del controllo del livello di servizio);
- criteri di calcolo dell'importo della penale;
- il soggetto preposto all'applicazione della penale.

4.2.2 Contestazione al Fornitore

La contestazione dell'inadempimento al Fornitore deve avvenire in forma scritta e riportare i riferimenti contrattuali con la descrizione dell'inadempimento (inclusi i documenti richiamati al punto 1 - **Rilevamento del presunto inadempimento compiuto dal fornitore**).

La contestazione contiene anche il calcolo economico della penale.

La comunicazione di contestazione dell'inadempimento da parte dell'Amministrazione Contraente deve essere indirizzata in copia conoscenza a Consip S.p.A., in base a quanto prescritto nelle Condizioni Generali.

Si allega in calce al presente documento, a titolo esemplificativo, uno standard di lettera di contestazione dell'inadempimento utilizzabile dall'Amministrazione Contraente (cfr. 8.1 Allegato 1 - Standard di lettera contestazione penali).

4.2.3 Controdeduzioni del Fornitore

Il Fornitore dovrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni, supportate – se del caso - da una chiara ed esauriente documentazione, all'Amministrazione medesima nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa.

4.2.4 Accertamento della sussistenza/insussistenza delle condizioni di applicazione delle penali e quantificazione delle stesse

Qualora le controdeduzioni non pervengano all'Amministrazione Contraente nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano ritenute idonee dall'Amministrazione a giustificare l'inadempienza contestata, l'Amministrazione stessa dovrà comunicare per iscritto al Fornitore la ritenuta infondatezza delle suddette deduzioni e la conseguente applicazione delle penali stabilite nella Convenzione, a decorrere dall'inizio dell'inadempimento. Le stesse saranno quantificate utilizzando i parametri indicati nella Convenzione/Capitolato tecnico e procedendo con la puntuale applicazione dei criteri per il calcolo appositamente richiamati nello Schema Penali PP.AA., riportato nel Capitolato Tecnico al paragrafo 10.

Qualora, invece, le controdeduzioni del Fornitore siano ritenute idonee, l'Amministrazione dovrà provvedere a comunicare per iscritto al Fornitore medesimo la non applicazione delle penali.

L' applicazione delle penali può avvenire in base alle seguenti modalità:

A. **compensazione del credito**: è data facoltà all'Amministrazione Contraente di compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui alla Convenzione con quanto dovuto al Fornitore a qualsiasi titolo, quindi anche con i corrispettivi maturati;

B. **escussione della cauzione definitiva per un importo pari a quello delle penali**: è data facoltà all'Amministrazione Contraente di rivalersi sulla cauzione prodotta dal Fornitore all'atto della stipula della Convenzione. Ai fini dell'escussione della cauzione, dovrà essere presentata apposita richiesta scritta a Consip S.p.A. includendo una copia di tutta la documentazione relativa alla procedura di contestazione.

Resta ferma la possibilità per il Fornitore di comunicare tempestivamente all'Amministrazione la propria volontà di rimettere direttamente l'importo delle penali tramite Bonifico Bancario su conto corrente (o postale) intestato all'Amministrazione e da questa indicato.

In fase di applicazione delle penali occorre tener presente il limite legale previsto per l'ammontare complessivo delle stesse (la somma di tutte le penali da applicare). Le Condizioni Generali individuano il limite complessivo massimo pari al 10% (dieci per cento) dell'ammontare del contratto/dell'ordinativo di fornitura. In ogni caso, l'applicazione della penale non esonera il Fornitore dall'adempimento contrattuale.

Si allega in calce al presente documento, a titolo esemplificativo, uno standard di lettera di applicazione penali utilizzabile dall'Amministrazione Contraente (cfr. 8.2 Allegato 2 - Standard di lettera applicazione penali).

Ulteriori tutele

- **Risarcimento del maggior danno**

  L'applicazione delle penali previste nella Convenzione non preclude il diritto delle singole Amministrazioni Contraenti di richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni subiti.

- **Risoluzione del contratto**

  Le Amministrazioni Contraenti, per quanto di proprio interesse, potranno risolvere di diritto il contratto anche nel caso in cui il Fornitore avesse accumulato penali per un importo pari o superiore alla misura massima del 10% (dieci per cento) del valore del proprio contratto di fornitura (Condizioni Generali).

- **Recesso dal contratto**

  Le Amministrazioni Contraenti, per quanto di proprio interesse, hanno diritto nei casi di:

  - giusta causa
  - reiterati inadempimenti del Fornitore, anche se non grave

  di recedere unilateralmente da ciascun singolo contratto di fornitura, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, senza preavviso (Condizioni Generali)

- **Azioni in caso di risoluzione della Convenzione per inadempimento del Fornitore**
  La risoluzione della Convenzione da parte della Consip S.p.A. per inadempimento del Fornitore legittima la risoluzione dei singoli ordinativi di fornitura da parte delle Amministrazioni Contraenti a partire dalla data in cui si verifica la risoluzione della Convenzione.

In tal caso, il Fornitore si impegna a porre in essere ogni attività necessaria per assicurare la continuità del servizio e/o della fornitura in favore delle Amministrazioni Contraenti.

Le condizioni e modalità di risoluzione sono stabilite nella Convenzione e nelle Condizioni Generali allegate alla Convenzione.

5 Come Ordinare

5.1 Registrazione

Per effettuare gli ordinativi, è necessario che gli utenti delle Amministrazioni richiedano la registrazione sul portale https://www.acquistinretepa.it. Il processo di registrazione è composto da due fasi distinte e successive:

- registrazione Base (chi sei)
- abilitazione (che fai)

Per acquistare sul sistema è necessario completare entrambe le suddette fasi.

L'abilitazione come Punto Ordinante, consente - ai soggetti autorizzati ad impegnare capitoli di spesa per conto delle Amministrazioni - di identificarsi come utenti del servizio. A seguito della abilitazione, una volta effettuata l'autenticazione sul portale inserendo utente e password, è possibile effettuare acquisti. Si ricorda che l'abilitazione può avvenire esclusivamente con firma digitale: l'utente potrà effettuare acquisti attraverso tutti gli strumenti messi a disposizione sulla piattaforma (MEPA, Accordi Quadro, Convenzioni, etc.) e nel caso delle Convenzioni potrà acquistare tramite tutte le iniziative di convenzione disponibili.

5.2 Ordinativo di fornitura

La Convenzione consente l'emissione dell'ordinativo di fornitura esclusivamente on line con firma digitale. L'invio on line dell'ordinativo di fornitura avviene attraverso la modalità di "ordine diretto" prevista sulla piattaforma di e-procurement https://www.acquistinretepa.it.

Una volta effettuato il login sul portale https://www.acquistinretepa.it, inserendo il nome utente e la password rilasciati in fase di abilitazione, l'utente:

- ricerca il prodotto/servizio di interesse, sfruttando le diverse modalità di ricerca e navigazione disponibili;
- dopo aver preso visione della documentazione relativa, aggiunge al carrello il prodotto/servizio selezionato;
- dal carrello, procede con la creazione dell'ordine diretto;

- compila l'ordine in ogni sua parte, inclusi gli allegati da aggiungere, e procede alla generazione del formato elettronico dello stesso e al suo salvataggio sul proprio PC;
- dopo aver ricaricato a sistema il documento firmato digitalmente, effettua l'invio dell'ordine al Fornitore tramite il sistema.

Da questo momento sarà possibile consultare lo stato di avanzamento dell'ordine attraverso le funzioni rese disponibili nel Cruscotto personale.

Qualora le Amministrazioni ordinanti abbiano necessità che alcuni prodotti siano consegnati in luoghi diversi, devono darne evidenza nell'Ordinativo, utilizzando la funzione del Multi-indirizzo.

Dal momento dell'invio dell'ordinativo l'Amministrazione ordinante può, nel termine di 24 ore, revocarlo; scaduto tale termine, l'ordine diventa irrevocabile e il Fornitore è tenuto a darvi seguito nei termini previsti dalla Convenzione.

6 Riferimenti del Fornitore

6.1 Contact Center

Si riportano di seguito i dati relativi al Contact Center messi a disposizione dal Fornitore.

Numero verde	800 177.777
Fax	800 166.611
E-mail	consip@fastweb.it
PEC	convenzioniconsip@pec.fastweb.it

6.2 Responsabile generale del servizio

Responsabile generale del servizio	
Nominativo:	LUIGI CUPO
Telefono:	06 50860634
Fax:	02-36655438
Mobile:	348-1471875
E-mail:	luigi.cupo@fastweb.it

7 Allegati

7.1 Allegato 1 – Standard di lettera contestazione penali

Luogo, gg/mm/aaaa

Prot. n.

Raccomandata a.r. anticipata a mezzo fax

al n. nnnnnnnnnnn

Spett.le

FASTWEB S.P.A..

CASELLA POSTALE 126

20092 – CINISELLO BALSAMO (MI)

PEC: convenzioniconsip@pec.fastweb.it

c.a. Luigi Cupo

Oggetto: Convenzione per la fornitura di servizi di telefonia fissa in favore delle Pubbliche Amministrazioni stipulata in data gg/mm/aaaa *[Inserire la data di stipula]* **lotto unico ordinativo di fornitura** *[Inserire l'ordinativo di riferimento]* **- contestazione addebito ai sensi dell'art. 12 delle Condizioni Generali della Convenzione**

Con riferimento alla Convenzione e all'ordinativo di fornitura in oggetto, la scrivente Amministrazione formula la presente per contestare formalmente a Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio quanto segue.

[Inserire la descrizione "circostanziata" dell'inadempimento totale o parziale o del ritardo nell'adempimento oggetto di contestazione. Ad es.: i beni oggetto della fornitura avrebbero dovuto essere consegnati, ai sensi dell'art. nn della Convenzione entro e non oltre il gg/mm/aaaa, mentre a tutt'oggi non sono stati consegnati, oppure sono stati consegnati in parte (indicare il numero dei beni oggetto di mancata consegna), oppure sono stati consegnati in data gg/mm/aaaa.

N.B. : fare riferimento a qualsiasi documentazione idonea e comprovante la circostanza contestata.]

In relazione alle summenzionate contestazioni si rammenta che l'art. 12 delle Condizioni Generali della Convenzione, prevede quanto segue: *[Riportare testualmente il contenuto dell'articolo delle Condizioni Generali della Convenzione nel quale è prescritta l'obbligazione specifica che il Fornitore non ha eseguito o non ha eseguito in modo conforme alla Convenzione e che è oggetto di contestazione]*.

A mente dell'art. 12 della Convenzione, in ragione del contestato inadempimento la scrivente Amministrazione, ha maturato il diritto al pagamento a titolo di penali del seguente importo complessivo di Euro nnnnnnn,nn (testo) *[Indicare l'importo in cifre e, tra parentesi, in lettere]*, quantificato secondo il seguente calcolo analitico: *[Specificare il tipo di calcolo adottato: ad es. gg. ritardo x importo penale giornaliera]*.

Alla stregua di quanto sopra dedotto e contestato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 delle Condizioni Generali si invita l'Impresa/il RTI/il Consorzio in indirizzo a trasmettere alla scrivente Amministrazione, entro le ore nn del giorno gg/mm/aaaa *[Nell'individuazione del giorno si ricorda che il termine massimo è di 5 giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa]* ogni eventuale deduzione in merito a quanto sopra contestato.

A mente dell'articolo testé richiamato, si rammenta che qualora Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio non provveda a fornire entro il termine sopra stabilito le proprie deduzioni in ordine al contestato inadempimento o qualora le deduzioni inviate da Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano ritenute idonee dalla scrivente Amministrazione a giustificare l'inadempienza contestata, si procederà, previa opportuna comunicazione, all'applicazione delle penali, ai sensi di quanto previsto nelle Condizioni Generali, secondo le modalità stabilite nella Convenzione ivi compresa la compensazione del credito/l'escussione della cauzione definitiva prestata all'atto della stipula della Convenzione.

Distinti saluti

_____

7.2 Allegato 2 – Standard di lettera applicazione penali

Luogo, gg/mm/aaaa

Prot. n.

Raccomandata a.r. anticipata a mezzo fax

al n. nnnnnnnnnn

Spett.le

FASTWEB S.P.A.

CASELLA POSTALE 126

20092 – CINISELLO BALSAMO (MI)

PEC: convenzioniconsip@pec.fastweb.it

c.a. Luigi Cupo

Oggetto: onvenzione per la fornitura di servizi di telefonia fissa in favore delle Pubbliche Amministrazioni stipulata in data gg/mm/aaaa *[Inserire la data di stipula]* **lotto unico ordinativo di fornitura** *[Inserire l'ordinativo di riferimento]* **- applicazione penali per inadempimento/non applicazione delle penali oggetto di contestazione**

In riferimento alla nostra comunicazione del gg/mm/aaaa prot. n. nnnnnn, relativa alla Convenzione e all'ordinativo di fornitura in oggetto, comunichiamo quanto segue.

[In base alla casistica, inserire il testo relativo]

[1° caso] Preso atto che Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio non ha provveduto a fornire entro il termine ivi stabilito le proprie deduzioni in ordine al contestato inadempimento,

[2° caso] Considerato che le deduzioni inviate da Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio, con nota in data gg/mm/aaaa, pur essendo pervenute tempestivamente, non sono state ritenute idonee dalla scrivente a giustificare l'inadempienza contestata,

con la presente Vi comunichiamo formalmente che Codesta Amministrazione procederà all'applicazione delle penali, ai sensi di quanto previsto nelle Condizioni Generali, mediante compensazione tra quanto dovuto a titolo di corrispettivo e la corrispondente somma dovuta a titolo di penale/escussione della cauzione definitiva prestata all'atto della stipula della Convenzione. Specificamente, in base a quanto stabilito dall'art. 12 della Convenzione Servizi di telefonia Fissa Ed. 5 provvederemo all'escussione/alla compensazione della somma di Euro nnnnnnn,nn (testo). *[Indicare l'importo in cifre e, tra parentesi, in lettere; inserire la quantificazione delle penali prevista dalla Convenzione]*

[Nell'ipotesi di escussione della cauzione, inserire il seguente testo] Codesta società sarà tenuta a provvedere al reintegro della cauzione entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi *[Se diverso il termine, inserire i giorni in cifre e, tra parentesi, in lettere]* dal ricevimento della relativa richiesta effettuata da Codesta Amministrazione, secondo quanto previsto all'articolo 13 comma 6, delle Condizioni Generali.

Vi rammentiamo altresì che la richiesta e/o il pagamento delle penali indicate nella Convenzione non esonera in nessun caso Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio dall'assolvimento dell'obbligazione la cui inadempienza ha comportato l'obbligo di pagamento della penale in oggetto.

[3° caso] Considerato che le deduzioni inviate da Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio sono state ritenute idonee dalla scrivente a giustificare l'inadempienza contestata, con la presente Vi comunichiamo formalmente che Codesta Amministrazione non procederà all'applicazione delle penali, ai sensi di quanto previsto nelle Condizioni Generali.

Vi rammentiamo tuttavia, che la ritenuta inapplicabilità delle penali indicate nella Convenzione, non esonera in nessun caso Codesta/o Impresa/RTI/Consorzio dall'assolvimento dell'obbligazione la cui inadempienza ha comportato motivo di contestazione.

Distinti saluti

_____

acquistinretepa

Telefonia Fissa 5 - Fastaweb

Tabella – Tariffe del Servizio di Fonia	Prezzo €/minuto
Distrettuale, incluso urbane	0,0045
Interdistrettuale	0,0100
Verso rete mobile	0,0100
Internazionale – Area 1	0,0515
Internazionale – Area 2	0,0911
Internazionale – Area 3	0,1678
Internazionale – Area 4	0,0962
Internazionale – Area 5	0,2560
Internazionale – Area 6	0,2000
Internazionale – Area 7	0,1226
Internazionale – Area 8	0,2193
Addebito al chiamato (da rete fissa)	0,0080
Addebito al chiamato (da rete mobile)	0,1000
Addebito ripartito (da rete fissa)	0,0030
Addebito ripartito (da rete mobile)	0,1000

Tabella – Canone delle linee telefoniche in Area Primaria	Canone mese €
Canone canale RTG in Area Primaria	3,6000
Canone canale BRA in Area Primaria	2,8000
Canone canale PRA in Area Primaria	2,1000

Tabella – Canone delle linee telefoniche in Area Secondaria	Canone mese €
Canone canale RTG in Area Secondaria	4,8000
Canone canale BRA in Area Secondaria	3,8000
Canone canale PRA in Area Secondaria	5,8000

Tabella – Canone delle linee ToIP	Canone mese €
Canone utenza Servizio IP Centrex fino a 5 utenti	50,2600
Canone utenza Servizio IP Centrex da 6 fino a 20 utenti	27,0000
Canone utenza Servizio IP Centrex da 21 fino a 100 utenti	15,5400
Canone utenza Servizio IP Centrex oltre 100 utenti	14,1000

Tabella – Canone delle linee telefoniche in Area Primaria con finestra di erogazione estesa H24	Canone mese €
Canone canale RTG in Area Primaria - con finestra di erogazione estesa H24	5,4000
Canone canale BRA in Area Primaria - con finestra di erogazione estesa H24	4,2000
Canone canale PRA in Area Primaria - con finestra di erogazione estesa H24	3,1500

Tabella – Canone delle linee telefoniche in Area Secondaria con finestra di erogazione estesa H24	Canone mese €
Canone canale RTG in Area Secondaria - con finestra di erogazione estesa H24	7,2000
Canone canale BRA in Area Secondaria - con finestra di erogazione estesa H24	5,7000
Canone canale PRA in Area Secondaria - con finestra di erogazione estesa H24	8,7000

Tabella – Canone delle linee ToIP con finestra di erogazione estesa H24	Canone mese €
Canone utenza Servizio IP Centrex fino a 5 utenti - con finestra di erogazione estesa H24	75,3900
Canone utenza Servizio IP Centrex da 6 fino a 20 utenti - con finestra di erogazione estesa H24	40,5000
Canone utenza Servizio IP Centrex da 21 fino a 100 utenti - con finestra di erogazione estesa H24	23,3100
Canone utenza Servizio IP Centrex oltre 100 utenti - con finestra di erogazione estesa H24	21,1500

Tabella – Terminali IP	Canone mese €
Canone Telefono IP Desktop	18,0000

ORDINE DIRETTO DI ACQUISTO	
Nr. Identificativo Ordine	5191309
Descrizione Ordine	Esecutivo Servizio di Telefonia Fissa San Michele
Strumento d'acquisto	Convenzioni
CIG	810559763E
CUP	non inserito
Bando	Telefonia fissa 5
Categoria(Lotto)	Lotto unico
Data Creazione Ordine	18/11/2019
Validità Documento d'Ordine (gg solari)	nessuna scadenza / nessun limite
Data Limite invio Ordine firmato digitalmente	nessuna scadenza / nessun limite
AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE	
Nome Ente	AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU CAGLIARI
Codice Fiscale Ente	02315520920
Nome Ufficio	SERVIZIO ACQUISTI
Indirizzo Ufficio	P.LE A. RICCHI, 1 CAGLIARI, 09134 - CAGLIARI (CA)
Telefono / FAX ufficio	070539441/070540968
IPA - Codice univoco ufficio per Fatturazione elettronica	FIEFE2
Punto Ordinante	AGNESE FODDIS / CF: FDDGNS60C60H301E
Email Punto Ordinante	AGNESE.FODDIS@AOB.IT
Partita IVA Intestatario Fattura	02315520920
Ordine istruito da	ANDREA ALIMONDA
FORNITORE CONTRAENTE	
Ragione Sociale	FASTWEB
Partita IVA Impresa	12878470157
Codice Fiscale Impresa	12878470157
Indirizzo Sede Legale	PIAZZA ADRIANO OLIVETTI 1 - 20139 - MILANO(MI)
Telefono / Fax	0245451/0245453022
PEC Registro Imprese	FASTWEB@PEC.FASTWEB.IT
Tipologia impresa	SOCIETÀ PER AZIONI
Numero di Iscrizione al Registro Imprese / Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	12878470157
Data di iscrizione Registro Imprese / Albo Professionale	29/07/1999
Provincia sede Registro Imprese / Albo Professionale	MI
INAIL: Codice Ditta / Sede di Competenza	5754889
INPS: Matricola aziendale	4959627727
Posizioni Assicurative Territoriali - P.A.T. numero	10953364-10954139-91683426
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	Non inserito
CCNL applicato / Settore	TELECOMUNICAZIONI / TLC

Oggetto dell'ordine (1 di 4) - Scheda tecnica: Linee equivalenti
Nome del servizio: Linee equivalenti per BRA - Descrizione tecnica: Linea telefonica ISDN BRA, corrispondente a una linea equivalente e a 2 canali fonici a 64 Kbps - Unità di misura: Linea equivalente - Codice articolo

convenzione: TF5-LE-02 - Tipo contratto: Noleggio - Prezzo: 0,00

Oggetto dell'ordine (2 di 4) - Scheda tecnica: Canali telefonici e utenze TolP

Nome del servizio: Utenza Servizio IP Centrex. Oltre 100 utenti. Con finestra di erogazione estesa H24 - Canone mensile unitario: 21,15 - Unità di vendita: Utenza - Descrizione: Il prezzo in vetrina è il canone mensile unitario - Tipologia: Servizio IP Centrex - Numero utenti: Oltre 100 utenti - Estensione servizio: Con finestra di erogazione estesa H24 - Codice articolo convenzione: TF5-CU-20 - Condizioni di fornitura: Canone mensile - Tipo contratto: Noleggio

Oggetto dell'ordine (3 di 4) - Scheda tecnica: Linee equivalenti

Nome del servizio: Linee equivalenti per IP Centrex - Descrizione tecnica: Linea telefonica IP Centrex, corrispondente a una linea equivalente e ad 1 canale fonico a 64 Kbps - Unità di misura: Linea equivalente - Codice articolo convenzione: TF5-LE-04 - Tipo contratto: Noleggio - Prezzo: 0,00

Oggetto dell'ordine (4 di 4) - Scheda tecnica: Canali telefonici e utenze TolP

Nome del servizio: Canale BRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24 - Canone mensile unitario: 4,20 - Unità di vendita: Canale - Descrizione: Il prezzo in vetrina è il canone mensile unitario - Area: Primaria - Tipologia: BRA - Estensione servizio: Con finestra di erogazione estesa H24 - Codice articolo convenzione: TF5-CU-12 - Condizioni di fornitura: Canone mensile - Tipo contratto: Noleggio

ALTRI ELEMENTI DELL'ORDINE

Nome	Valore
Obbligo alla registrazione sulla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	obbligata
Registrazione alla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	registrato
Numero di ordine del preliminare di fornitura	5148134
Termini di pagamento	60 GG Data Ricevimento Fattura

RIEPILOGO ECONOMICO

Oggetto	Nome Commerciale	Prezzo Unitario (€)	Qtà ordinata	Prezzo Complessivo (IVA esclusa)	Aliquota IVA (%)
1	Linee equivalenti per BRA	0,00	1 (Linea equivalente)	0,00 €	22,00
2	Utenza Servizio IP Centrex. Oltre 100 utenti. Con finestra di erogazione estesa H24	21,15	80 (Utenza) 36.00(Durata [mesi])	60912,00 €	22,00
3	Linee equivalenti per IP Centrex	0,00	80 (Linea equivalente)	0,00 €	22,00

4	Canale BRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24	4,20	2 (Canale) 36.00(Durata [mesi])	302,40 €	22,00

Totale Ordine (IVA esclusa) €	61214,40
IVA €	13467,17
Totale Ordine (IVA inclusa) €	74681,57

INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE	
Indirizzo di Consegna	PIAZZALE ALESSANDRO RICCHI, 1 - 09134 - CAGLIARI - (CA)
Indirizzo di Fatturazione	PIAZZALE ALESSANDRO RICCHI, 1 - 09134 - CAGLIARI - (CA)
Intestatario Fattura	AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU CAGLIARI
Codice Fiscale Intestatario Fattura	02315520920
Partita IVA da Fatturare	02315520920
Modalità di Pagamento	Bonifico Bancario

NOTE ALL'ORDINE
Nessuna nota aggiuntiva

DOCUMENTI ALLEGATI ALL'ORDINE
Allegato 1.TELEFONIA FISSA 5 - PROGETTO ESECUTIVO 22_10_2019_09_44_01-AO_BROTZU_(SAN MICHELE)_PROGETTO ESECUTIVO_CONSIP TF5_1.0-1.PDF - dim. 247.43 Kb

DISCIPLINA ED ALTRI ELEMENTI APPLICABILI AL PRESENTE CONTRATTO
Il sottoscritto Punto Ordinante: Vista la "Convenzione per la fornitura di Servizi di Telefonia Fissa in favore delle Pubbliche Amministrazioni" attivata ai sensi dell'art. 26 della Legge n. 488 del 23 dicembre 1999 s.m.i., dalla Consip S.p.A. con Fastweb S.p.A. – Codice CIG 605462636F; - considerati i termini, le modalità e le condizioni tutte stabilite nella Convenzione; DICHIARA - di aderire alla Convenzione e a tutte le condizioni normative ed economiche ivi previste; - di aver preso visione delle informazioni sul trattamento dei dati personali di cui al D.Lgs. 196/03 contenute nella Convenzione sopra citata, e di autorizzare il Fornitore nonché la Consip al trattamento dei propri dati personali

QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

ORDINE DIRETTO DI ACQUISTO	
Nr. Identificativo Ordine	5211891
Descrizione Ordine	PRI Backup - San Michele
Strumento d'acquisto	Convenzioni
CIG	810559763E
CUP	non inserito
Bando	Telefonia fissa 5
Categoria(Lotto)	Lotto unico
Data Creazione Ordine	18/11/2019
Validità Documento d'Ordine (gg solari)	nessuna scadenza / nessun limite
Data Limite invio Ordine firmato digitalmente	nessuna scadenza / nessun limite
AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE	
Nome Ente	AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU CAGLIARI
Codice Fiscale Ente	02315520920
Nome Ufficio	SERVIZIO ACQUISTI
Indirizzo Ufficio	P.LE A. RICCHI, 1 CAGLIARI, 09134 - CAGLIARI (CA)
Telefono / FAX ufficio	070539441/070540968
IPA - Codice univoco ufficio per Fatturazione elettronica	FIEFE2
Punto Ordinante	AGNESE FODDIS / CF: FDDGNS60C60H301E
Email Punto Ordinante	AGNESE.FODDIS@AOB.IT
Partita IVA Intestatario Fattura	02315520920
Ordine istruito da	ANDREA ALIMONDA
FORNITORE CONTRAENTE	
Ragione Sociale	FASTWEB
Partita IVA Impresa	12878470157
Codice Fiscale Impresa	12878470157
Indirizzo Sede Legale	PIAZZA ADRIANO OLIVETTI 1 - 20139 - MILANO(MI)
Telefono / Fax	0245451/0245453022
PEC Registro Imprese	FASTWEB@PEC.FASTWEB.IT
Tipologia impresa	SOCIETÀ PER AZIONI
Numero di Iscrizione al Registro Imprese / Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	12878470157
Data di iscrizione Registro Imprese / Albo Professionale	29/07/1999
Provincia sede Registro Imprese / Albo Professionale	MI
INAIL: Codice Ditta / Sede di Competenza	5754889
INPS: Matricola aziendale	4959627727
Posizioni Assicurative Territoriali - P.A.T. numero	10953364-10954139-91683426
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	Non inserito
CCNL applicato / Settore	TELECOMUNICAZIONI / TLC

Oggetto dell'ordine (1 di 2) - Scheda tecnica: Linee equivalenti
Nome del servizio: Linee equivalenti per PRA - Descrizione tecnica: Linea telefonica ISDN PRA, corrispondente a una linea equivalente e da 15 a 30 canali fonici a 64 Kbps, in base alle specifiche di servizio - Unità di misura:

Linea equivalente - Codice articolo convenzione: TF5-LE-03 - Tipo contratto: Noleggio - Prezzo: 0,00

Oggetto dell'ordine (2 di 2) - Scheda tecnica: Canali telefonici e utenze TolP
Nome del servizio: Canale PRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24 - Canone mensile unitario: 3,15 - Unità di vendita: Canale - Descrizione: Il prezzo in vetrina è il canone mensile unitario - Area: Primaria - Tipologia: PRA - Estensione servizio: Con finestra di erogazione estesa H24 - Codice articolo convenzione: TF5-CU-13 - Condizioni di fornitura: Canone mensile - Tipo contratto: Noleggio

ALTRI ELEMENTI DELL'ORDINE	
Nome	Valore
Obbligo alla registrazione sulla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	obbligata
Registrazione alla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	registrato
Numero di ordine del preliminare di fornitura	5185775
Termini di pagamento	60 GG Data Ricevimento Fattura

RIEPILOGO ECONOMICO

Oggetto	Nome Commerciale	Prezzo Unitario (€)	Qtà ordinata	Prezzo Complessivo (IVA esclusa)	Aliquota IVA (%)
1	Linee equivalenti per PRA	0,00	1 (Linea equivalente)	0,00 €	22,00
2	Canale PRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24	3,15	30 (Canale) 36.00(Durata [mesi])	3402,00 €	22,00

Totale Ordine (IVA esclusa) €	3402,00
IVA €	748,44
Totale Ordine (IVA inclusa) €	4150,44

INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE	
Indirizzo di Consegna	PIAZZALE ALESSANDRO RICCHI, 1 - 09134 - CAGLIARI - (CA)
Indirizzo di Fatturazione	PIAZZALE ALESSANDRO RICCHI, 1 - 09134 - CAGLIARI - (CA)
Intestatario Fattura	AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU CAGLIARI
Codice Fiscale Intestatario Fattura	02315520920
Partita IVA da Fatturare	02315520920
Modalità di Pagamento	Bonifico Bancario

NOTE ALL'ORDINE
ORDINE INTEGRATIVO DELL'ODA N. 5191309

DOCUMENTI ALLEGATI ALL'ORDINE
Allegato 1.TELEFONIA FISSA 5 - PROGETTO ESECUTIVO AO_BROTZU_(SAN MICHELE_PRI_BACKUP)_PROGETTO ESECUTIVO_CONSIP TF5_1.0.PDF - dim. 203.04 Kb

DISCIPLINA ED ALTRI ELEMENTI APPLICABILI AL PRESENTE CONTRATTO
Il sottoscritto Punto Ordinante: Vista la "Convenzione per la fornitura di Servizi di Telefonia Fissa in favore delle Pubbliche Amministrazioni" attivata ai sensi dell'art. 26 della Legge n. 488 del 23 dicembre 1999 s.m.i., dalla Consip S.p.A. con Fastweb S.p.A. – Codice CIG 605462636F; - considerati i termini, le modalità e le condizioni tutte stabilite nella Convenzione; DICHIARA - di aderire alla Convenzione e a tutte le condizioni normative ed economiche ivi previste; - di aver preso visione delle informazioni sul trattamento dei dati personali di cui al D.Lgs. 196/03 contenute nella Convenzione sopra citata, e di autorizzare il Fornitore nonché la Consip al trattamento dei propri dati personali

QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

ORDINE DIRETTO DI ACQUISTO	
Nr. Identificativo Ordine	5191110
Descrizione Ordine	Esecutivo Servizio di Telefonia Fissa Businco
Strumento d'acquisto	Convenzioni
CIG	8105619865
CUP	non inserito
Bando	Telefonia fissa 5
Categoria(Lotto)	Lotto unico
Data Creazione Ordine	18/11/2019
Validità Documento d'Ordine (gg solari)	nessuna scadenza / nessun limite
Data Limite invio Ordine firmato digitalmente	nessuna scadenza / nessun limite
AMMINISTRAZIONE CONTRAENTE	
Nome Ente	AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU CAGLIARI
Codice Fiscale Ente	02315520920
Nome Ufficio	SERVIZIO ACQUISTI
Indirizzo Ufficio	P.LE A. RICCHI, 1 CAGLIARI, 09134 - CAGLIARI (CA)
Telefono / FAX ufficio	070539441/070540968
IPA - Codice univoco ufficio per Fatturazione elettronica	FIEFE2
Punto Ordinante	AGNESE FODDIS / CF: FDDGNS60C60H301E
Email Punto Ordinante	AGNESE.FODDIS@AOB.IT
Partita IVA Intestatario Fattura	02315520920
Ordine istruito da	ANDREA ALIMONDA
FORNITORE CONTRAENTE	
Ragione Sociale	FASTWEB
Partita IVA Impresa	12878470157
Codice Fiscale Impresa	12878470157
Indirizzo Sede Legale	PIAZZA ADRIANO OLIVETTI 1 - 20139 - MILANO(MI)
Telefono / Fax	0245451/0245453022
PEC Registro Imprese	FASTWEB@PEC.FASTWEB.IT
Tipologia impresa	SOCIETÀ PER AZIONI
Numero di Iscrizione al Registro Imprese / Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	12878470157
Data di iscrizione Registro Imprese / Albo Professionale	29/07/1999
Provincia sede Registro Imprese / Albo Professionale	MI
INAIL: Codice Ditta / Sede di Competenza	5754889
INPS: Matricola aziendale	4959627727
Posizioni Assicurative Territoriali - P.A.T. numero	10953364-10954139-91683426
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	Non inserito
CCNL applicato / Settore	TELECOMUNICAZIONI / TLC

Oggetto dell'ordine (1 di 6) - Scheda tecnica: Linee equivalenti
Nome del servizio: Linee equivalenti per BRA - Descrizione tecnica: Linea telefonica ISDN BRA, corrispondente a una linea equivalente e a 2 canali fonici a 64 Kbps - Unità di misura: Linea equivalente - Codice articolo

convenzione: TF5-LE-02 - Tipo contratto: Noleggio - Prezzo: 0,00

Oggetto dell'ordine (2 di 6) - Scheda tecnica: Linee equivalenti

Nome del servizio: Linee equivalenti per PRA - Descrizione tecnica: Linea telefonica ISDN PRA, corrispondente a una linea equivalente e da 15 a 30 canali fonici a 64 Kbps, in base alle specifiche di servizio - Unità di misura: Linea equivalente - Codice articolo convenzione: TF5-LE-03 - Tipo contratto: Noleggio - Prezzo: 0,00

Oggetto dell'ordine (3 di 6) - Scheda tecnica: Linee equivalenti

Nome del servizio: Linee equivalenti per RTG - Descrizione tecnica: Linea telefonica RTG, corrispondente a una linea equivalente e ad 1 canale fonico a 64 Kbps - Unità di misura: Linea equivalente - Codice articolo convenzione: TF5-LE-01 - Tipo contratto: Noleggio - Prezzo: 0,00

Oggetto dell'ordine (4 di 6) - Scheda tecnica: Canali telefonici e utenze TolP

Nome del servizio: Canale BRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24 - Canone mensile unitario: 4,20 - Unità di vendita: Canale - Descrizione: Il prezzo in vetrina è il canone mensile unitario - Area: Primaria - Tipologia: BRA - Estensione servizio: Con finestra di erogazione estesa H24 - Codice articolo convenzione: TF5-CU-12 - Condizioni di fornitura: Canone mensile - Tipo contratto: Noleggio

Oggetto dell'ordine (5 di 6) - Scheda tecnica: Canali telefonici e utenze TolP

Nome del servizio: Canale RTG. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24 - Canone mensile unitario: 5,40 - Unità di vendita: Canale - Descrizione: Il prezzo in vetrina è il canone mensile unitario - Area: Primaria - Tipologia: RTG - Estensione servizio: Con finestra di erogazione estesa H24 - Codice articolo convenzione: TF5-CU-11 - Condizioni di fornitura: Canone mensile - Tipo contratto: Noleggio

Oggetto dell'ordine (6 di 6) - Scheda tecnica: Canali telefonici e utenze TolP

Nome del servizio: Canale PRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24 - Canone mensile unitario: 3,15 - Unità di vendita: Canale - Descrizione: Il prezzo in vetrina è il canone mensile unitario - Area: Primaria - Tipologia: PRA - Estensione servizio: Con finestra di erogazione estesa H24 - Codice articolo convenzione: TF5-CU-13 - Condizioni di fornitura: Canone mensile - Tipo contratto: Noleggio

ALTRI ELEMENTI DELL'ORDINE

Nome	Valore
Obbligo alla registrazione sulla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	obbligata
Registrazione alla "Piattaforma per la certificazione dei crediti"	registrato
Numero di ordine del preliminare di fornitura	5128953
Termini di pagamento	60 GG Data Ricevimento Fattura

RIEPILOGO ECONOMICO

Oggetto	Nome Commerciale	Prezzo Unitario (€)	Qtà ordinata	Prezzo Complessivo (IVA esclusa)	Aliquota IVA (%)
1	Linee equivalenti per BRA	0,00	2 (Linea equivalente)	0,00 €	22,00

2	Linee equivalenti per PRA	0,00	2 (Linea equivalente)	0,00 €	22,00
3	Linee equivalenti per RTG	0,00	17 (Linea equivalente)	0,00 €	22,00
4	Canale BRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24	4,20	4 (Canale) 36.00(Durata [mesi])	604,80 €	22,00
5	Canale RTG. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24	5,40	17 (Canale) 36.00(Durata [mesi])	3304,80 €	22,00
6	Canale PRA. Primaria . Con finestra di erogazione estesa H24	3,15	60 (Canale) 36.00(Durata [mesi])	6804,00 €	22,00

Totale Ordine (IVA esclusa) €	10713,60
IVA €	2356,99
Totale Ordine (IVA inclusa) €	13070,59

INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE	
Indirizzo di Consegna	PIAZZALE ALESSANDRO RICCHI, 1 - 09134 - CAGLIARI - (CA)
Indirizzo di Fatturazione	PIAZZALE ALESSANDRO RICCHI, 1 - 09134 - CAGLIARI - (CA)
Intestatario Fattura	AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU CAGLIARI
Codice Fiscale Intestatario Fattura	02315520920
Partita IVA da Fatturare	02315520920
Modalità di Pagamento	Bonifico Bancario

NOTE ALL'ORDINE
Nessuna nota aggiuntiva

DOCUMENTI ALLEGATI ALL'ORDINE
Allegato 1.TELEFONIA FISSA 5 - PROGETTO ESECUTIVO 08_10_2019_11_40_13-AO_BROTZU_(BUSINCO)_PROGETTO ESECUTIVO_CONSIP TF5_1.0.PDF - dim. 194.1 Kb

DISCIPLINA ED ALTRI ELEMENTI APPLICABILI AL PRESENTE CONTRATTO
Il sottoscritto Punto Ordinante: Vista la "Convenzione per la fornitura di Servizi di Telefonia Fissa in favore delle Pubbliche Amministrazioni" attivata ai sensi dell'art. 26 della Legge n. 488 del 23 dicembre 1999 s.m.i., dalla Consip S.p.A. con Fastweb S.p.A. – Codice CIG 605462636F; - considerati i termini, le modalità e le condizioni tutte stabilite nella Convenzione; DICHIARA - di aderire alla Convenzione e a tutte le condizioni normative ed economiche ivi previste; - di aver preso visione delle informazioni sul trattamento dei dati personali di cui al D.Lgs. 196/03 contenute nella Convenzione sopra citata, e di autorizzare il Fornitore nonché la Consip al trattamento dei propri dati personali

QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE