

**GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA TELEMATICA PER L'APPALTO DEL SERVIZIO DI TELEFONIA FISSA E MOBILE, DI LOCAZIONE DI APPARECCHI RADIOMOBILI E DI SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ INTERNET COMPLETO DI INDIRIZZI IP STATICI PUBBLICI. CIG 933060312E**

## INDICE

<b>1. Oggetto del servizio .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Servizio di telefonia fissa e mobile, fax su mail, noleggio di apparecchi radiomobili..</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Servizio di Connettività INTERNET tramite fibra.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. Formazione utente/programmatore a richiesta.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4. Documentazione tecnica e Manuale utente .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Descrizione dei Servizi richiesti .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Fonia mobile .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1. Servizio voce-dati .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2. Servizio solo dati.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.3. Servizio per invio SMS.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.4. Servizi di Roaming Internazionale .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Dispositivi mobili .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3. Fonia fissa .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4. Servizio di assistenza per la fonia fissa e mobile .....</b>	<b>9</b>
<b>2.5. Servizio di connettività Internet tramite fibra .....</b>	<b>11</b>
<b>2.5.1. Servizio di reportistica .....</b>	<b>11</b>
<b>2.5.2. Servizio di Assistenza specialistica.....</b>	<b>12</b>
<b>2.6. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi.....</b>	<b>12</b>
<b>2.6.1. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi relativi alla fonia.....</b>	<b>12</b>
<b>2.6.1.1. Fornitura e manutenzione dei servizi relativi alla fonia mobile .....</b>	<b>12</b>
<b>2.6.1.2. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi di fonia fissa .....</b>	<b>13</b>
<b>2.6.1.3. Servizio di installazione e collaudo – Gestione progettuale transizione.....</b>	<b>14</b>
<b>2.6.2. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi di connettività internet.....</b>	<b>15</b>
<b>2.6.2.1. Transition connettività internet.....</b>	<b>15</b>
<b>2.6.2.2. Assistenza e manutenzione .....</b>	<b>16</b>

<b>3. Livelli di servizio richiesti</b> .....	17
<b>3.1. Servizi di fonia mobile</b> .....	17
<b>3.2. Servizi di fonia fissa</b> .....	19
<b>3.3. Servizi di connettività Internet</b> .....	19
<b>4. Penali</b> .....	20
<b>5. Clausole di sicurezza delle informazioni</b> .....	23

## **Premessa**

L'ISMEA, Istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare ha la necessità di individuare un Soggetto a cui affidare il servizio di telefonia fissa e mobile, servizio di fax su mail, noleggio di apparecchi radiomobili e il servizio di connettività Internet.

La presente procedura è riservata ai Soggetti titolari di licenza di operatore nazionale di telecomunicazioni per la fornitura di servizi di fonia fissa, mobile/trasmissione dati con tecnologia LTE 4 e 5 G e concessionari di banda internet tramite fibra.

## **1. Oggetto del servizio**

Ismea necessita di una società che eroghi il servizio di telefonia fissa e mobile, il servizio di fax su mail, il noleggio di apparecchi radiomobili e il servizio di connettività Internet.

### **1.1. Servizio di telefonia fissa e mobile, fax su mail, noleggio di apparecchi radiomobili**

Si tratta in particolare dei seguenti servizi:

- a. Servizio voce-dati di fonia mobile
- b. Servizi dati
- c. Servizi di roaming internazionale
- d. Noleggio di dispositivi radiomobili
- e. Fonia fissa
- f. Servizio di fax in e fax out via mail (eventualmente da integrare con MS365 *imagicle*)
- g. Servizi di assistenza
- h. Servizi di manutenzione
- i. Servizi di installazione, di *transition* dall'attuale fornitore e di collaudo (gestione progettuale).

L'oggetto e le caratteristiche dei suddetti servizi, unitamente ai livelli di servizio richiesti per ciascuno di essi, sono dettagliati nei paragrafi successivi.

I Soggetti partecipanti dovranno garantire tutti i servizi minimi richiesti nel presente capitolato.

#### **1.1.1. Fonia fissa**

Si tratta in particolare di un servizio veicolato tramite TEAMS, ovvero attraverso licenze Microsoft Enterprise Office 365 (Tipo E5), per il quale è necessario fornire un SIP TRUNK, che consenta l'utilizzo delle numerazioni fisse disponibili, come interfacciamento verso la PSTN, tramite un SBC già presente in Ismea e non oggetto di fornitura.

### **1.2. Servizio di Connettività INTERNET tramite fibra**

L'Istituto, che ha sede a Roma in Viale Liegi, 26, eroga per i suoi utenti interni (circa 250 unità) tutti i servizi infrastrutturali e di business necessari allo svolgimento delle attività istituzionali. Il Data Center di ISMEA è ubicato presso la sede ed ospita tutti i server che ospitano ed erogano i vari servizi. La connessione Internet è così strutturata:

- Connessione in fibra ottica su tecnologia SDH con velocità di accesso di 1GB.
  - a) Banda Internet garantita 1 Gbps (100%) sia nazionale che internazionale (verso i peering ove il provider è presente);
  - b) Collegamento simmetrico - 1 Gbps sia in download sia in upload e dedicato all'Istituto.
  - c) Connessione fibra ridondata con doppio anello e doppio POP, instradato su distinti circuiti;
  - d) Mitigazione automatizzata degli attacchi Distributed Denial of Service;
- N° 128 IP pubblici e statici. La gestione delle zone DNS di ISMEA (circa 40 domini) è ripartita con il primario tenuto e gestito dall'Istituto e il secondario dall'attuale fornitore. Gestione del record MX (Posta Elettronica): il provider mantiene per almeno 48h i messaggi in caso d'indisponibilità del server primario;
- Il rack e gli apparati di connessione della fibra sono forniti in comodato d'uso dall'attuale fornitore.
- La connessione tra il rack e gli apparati di rete Lan dell'Istituto avviene totalmente in fibra ottica (**attualmente in rame dovrà poi essere in fibra**).

### 1.3. Formazione utente/programmatore a richiesta

Nell'appalto occorre prevedere la fornitura di giornate formative da erogare su richiesta per uno/due utenti ISMEA con profilo da amministratore/programmatore per poter intervenire sulla piattaforma e gestire sia la fonia fissa che quella mobile, e poter monitorare la connettività.

### 1.4. Documentazione tecnica e Manuale utente

Al completamento della eventuale transizione ad altro operatore è necessario il rilascio della documentazione necessaria alla corretta gestione dei servizi, così come la manualistica inerente il servizio di fonia fissa e fax; in particolare:

- il manuale utente, contenente informazioni sufficienti ad un orientamento nel funzionamento operativo della piattaforma per la gestione della fonia fissa e mobile (documento in formato elettronico, editabile, in formato Microsoft Word .docx);
- la documentazione tecnica relativa al SIP TRUNK;
- un documento che dettagli l'architettura del sistema di fonia fissa.

La documentazione dovrà essere rilasciata entro 7 gg lavorativi dalla messa in produzione della nuova piattaforma, dovrà essere approvata dall'ufficio IT ISMEA e sarà parte integrante del collaudo.

## 2. Descrizione dei Servizi richiesti

## 2.1. Fonia mobile

Nell'ambito della fonia mobile, uno dei principali aspetti è rappresentato dalla necessità di mantenere le numerazioni utente attuali: le SIM voce fornite dovranno essere configurate con il numero telefonico del precedente operatore telefonico (servizio di Mobile **Number Portability**).

Il Fornitore dovrà erogare il servizio attraverso una modalità di tariffazione che preveda il credito telefonico anticipato ed il pagamento posticipato in fattura. Il servizio non dovrà prevedere il pagamento della TCG (Tassa di Concessione Governativa) all'Agenzia del territorio locale.

Le funzionalità minime previste dal servizio di fonia mobile devono prevedere almeno:

- messaggistica Istantanea (SMS);
- segreteria telefonica, con notifica via SMS della presenza di messaggi non ascoltati e dell'approssimarsi del raggiungimento della capienza massima;
- rintracciamento utenze e prenotazione, ovvero, avviso di raggiungibilità, servizio di prenotazione su occupato o non raggiungibile, servizio di richiamata su occupato;
- "thetering" per condividere l'accesso alla rete internet con altri device quali smartphone, pc, tablet;
- chiamata in attesa: permette di effettuare una chiamata mentre è in corso una conversazione, mettendo la prima chiamata in attesa;
- trasferimento/deviazione di chiamata: consente di instradare le chiamate dirette ai dispositivi in modo selettivo, indirizzandole alla segreteria telefonica o ad altra utenza telefonica.

Nel seguito verranno descritte le caratteristiche che dovranno avere le diverse tipologie di profilo utente.

### 2.1.1. Servizio voce-dati

Il servizio dovrà prevedere i seguenti profili:

**a) Voce-dati TOP:** per il profilo utente TOP, il servizio di fonia voce e dati mobile dovrà prevedere i seguenti requisiti minimi:

- modalità ricaricabile con bundle di servizi compreso;
- chiamate illimitate, generate o ricevute, nello Spazio Economico Europeo (SEE);
- sms illimitati, generati o ricevuti, nello SEE;
- GB/mese di navigazione dati in tutta Europa – **illimitati** - alla massima velocità consentita dalla rete mobile.

**b) Voce dati – medium:** per il profilo utente medium, il servizio di fonia voce e dati mobile dovrà prevedere i seguenti requisiti minimi

- modalità ricaricabile con bundle di servizi a soglie di utilizzo predefinito;
- chiamate illimitate, generate o ricevute, nello SSE;
- sms illimitati, generati o ricevuti, nello SEE;
- 110 GB/mese di navigazione dati sullo SEE alla massima velocità consentita dalla rete mobile; oltre questa soglia il servizio di navigazione è consentito senza costi addizionali con una riduzione delle prestazioni di banda fino ad un minimo di 64

kb/s (opzione di default), oppure attivando un nuovo pacchetto Extra Giga di traffico a pagamento alla massima velocità di navigazione dati di 10 GB.

### 2.1.2. Servizio solo dati

c) **Servizio dati – top:** per il profilo utente top, il servizio di dati mobile dovrà prevedere i seguenti requisiti minimi:

- modalità ricaricabile con bundle di servizi a soglie di utilizzo predefinito;
- 50 GB/mese di navigazione dati sullo SSE alla massima velocità consentita dalla rete mobile; oltre questa soglia il servizio di navigazione è consentito senza costi aggiuntivi con una riduzione delle prestazioni di banda fino ad un minimo di 64 kb/s (opzione di default), oppure attivando un nuovo pacchetto Extra Giga di traffico a pagamento alla massima velocità di navigazione dati di 10 GB. All'approssimarsi del raggiungimento delle soglie, deve essere inviata una notifica tramite sms.
- Qualsiasi altro servizio o direttrice (inclusa quella internazionale) dovrà essere inibito di default e attivabile solo su esplicita richiesta della Committente.

d) **Servizio dati – medium:** per il profilo utente medium, il servizio di dati mobile dovrà prevedere i seguenti requisiti minimi:

- modalità ricaricabile con bundle di servizi a soglie di utilizzo predefinito;
- 25 GB/mese di navigazione dati sullo SSE alla massima velocità consentita dalla rete mobile; oltre questa soglia il servizio di navigazione è consentito senza costi aggiuntivi con una riduzione delle prestazioni di banda fino ad un minimo di 64 kb/s (opzione di default), oppure attivando un nuovo pacchetto Extra Giga di traffico a pagamento alla massima velocità di navigazione dati di 5 GB. All'approssimarsi del raggiungimento delle soglie, deve essere inviata una notifica tramite sms.
- Qualsiasi altro servizio o direttrice (inclusa quella internazionale) dovrà essere inibito di default e attivabile solo su esplicita richiesta della Committente.

### 2.1.3. Servizio per invio SMS

Il profilo in questione dovrà inviare sms illimitati H24 a numeri cellulari nazionali anche al di fuori del contratto come notifica di allarme per malfunzionamento sistemistico – SMS ILLIMITATI DA GATEWAY GSM; la SIM card sarà inserita nel gateway gsm.

### 2.1.4. Servizi di Roaming Internazionale

In aggiunta ai profili voce e dati e ai profili dati sopra descritti, il Fornitore dovrà fornire un servizio di roaming internazionale per il traffico estero. Dovranno essere previsti in offerta tre modalità per le SIM voce-dati e le SIM Dati:

- Piano voce-dati ExtraEU 1: dovranno essere inclusi almeno su base giornaliera 300 MB di traffico dati, 200 minuti e 100 SMS negli Stati Uniti d'America per chiamate effettuate o ricevute al di fuori della rete aziendale;

- Piano voce-dati ExtraEU 2: dovranno essere inclusi almeno su base giornaliera 200 MB di traffico dati, 200 minuti e 200 SMS nelle seguenti aree: Australia, Canada, Cina, Hong Kong, India, Kenya, Malesia, Sud Africa, Turchia per chiamate effettuate o ricevute al di fuori della rete aziendale;
- Piano voce-dati ExtraEU 3: dovranno essere inclusi su base giornaliera almeno 100 minuti e 50 SMS e 50 MB nelle seguenti aree: Singapore, Taiwan, Argentina, Cile, Uruguay, Giordania, Israele, Corea, Messico, Nuova Zelanda, per chiamate effettuate o ricevute al di fuori della rete aziendale;
- Piano dati ExtraEU 1: dovranno essere inclusi almeno su base giornaliera 300 MB di traffico dati, negli Stati Uniti d’America;
- Piano dati ExtraEU 2: dovranno essere inclusi almeno su base giornaliera 200 MB di traffico dati, nelle seguenti aree: Australia, Canada, Cina, Hong Kong, India, Kenya, Malesia, Sud Africa, Turchia per chiamate effettuate o ricevute al di fuori della rete aziendale;
- Piano dati ExtraEU 3: dovranno essere inclusi su base giornaliera almeno 50 MB nelle seguenti aree: Singapore, Taiwan, Argentina, Cile, Uruguay, Giordania, Israele, Corea, Messico, Nuova Zelanda, per chiamate effettuate o ricevute al di fuori della rete aziendale.

In fase di offerta il concorrente dovrà indicare esplicitamente gli eventuali paesi non inclusi nel pacchetto.

## 2.2. Dispositivi mobili

Ismea gestisce attualmente un parco smartphone e tablet con sistema operativo IOS e risulta opportuno continuare a gestire apparati con questo sistema operativo.

Il Fornitore Aggiudicatario dovrà provvedere su richiesta della Committente alla fornitura a noleggio a 24 mesi, delle tipologie di terminali di ultima generazione presenti nel listino della Società al momento della richiesta, nel rispetto delle tempistiche indicate nel presente Capitolato:

- Terminale **smartphone MEDIUM**

IPHONE di fascia intermedia presente nel listino al momento della richiesta (non inferiore a iPhone 11 128 GB (o modello successivo in caso di phase out).

- Terminale **smartphone TOP**

IPHONE di fascia intermedia presente nel listino al momento della richiesta (non inferiore a iPhone 13 Pro 256 GB (o modello successivo in caso di phase out).

- Terminale **Tablet MEDIUM**

iPad di fascia intermedia presente nel listino al momento della richiesta (non inferiore a IPAD A13 10,2” 256 GB (o modello successivo in caso di phase out).

- Terminale **Tablet TOP**

iPad di fascia top presente nel listino al momento della richiesta (non inferiore a IPAD AIR 256 GB (o modello successivo in caso di phase out).

- Terminale hotspot wifi portatile

HUAWEI MiFi R218 LTE (o modello successivo in caso di phase out).

Per ciascun terminale il Fornitore Aggiudicatario dovrà prevedere copertura assicurativa per garanzia furti, smarrimenti, guasti, malfunzionamenti (Kasko, furto e smarrimento).

Nell'offerta economica il Fornitore Aggiudicatario, oltre ad indicare il costo del noleggio dell'apparato, dovrà indicare per ciascuna fascia di apparato, la percentuale di sconto applicata ad Ismea rispetto al costo di listino ufficiale, listino che dovrà allegare all'offerta economica.

Al momento della richiesta, il Fornitore Aggiudicatario dovrà fornire il listino del momento all'interno del quale poter scegliere i modelli corrispondenti ai **top** e **medium** a cui si fa riferimento in questo capitolato, sia per gli iPhone che per gli iPad.

Ismea, per tutta la durata del contratto, si riserva la facoltà di attivare o meno il noleggio di apparati radiomobili.

### 2.3. Fonia fissa

Il presente paragrafo disciplina gli aspetti tecnici della fornitura di servizi per la telefonica fissa, necessari alle esigenze di Ismea.

Si richiede al fornitore di installare quanto necessario per il servizio di fonia fissa e rendere pienamente funzionante un'infrastruttura di accesso ai servizi di fonia fissa, veicolato tramite TEAMS, ovvero attraverso licenze Microsoft Enterprise Office 365 (Tipo E5), per il quale è necessario fornire:

- un SIP TRUNK, che consenta l'utilizzo delle numerazioni fisse disponibili, come interfacciamento verso la PSTN, tramite un SBC già presente in Ismea e non oggetto di fornitura;
- 1 connessione ridondata in 2 circuiti in fibra ottica, dedicata al servizio voce, che assicuri l'alta affidabilità delle linee voce;
- 60 canali fonia ridondata sui 2 circuiti di cui al punto precedente, configurati affinché in assenza di fault, possano essere utilizzati contemporaneamente;
- 2 router (Customer Premises Equipment – CPE) per ciascun collegamento di cui al punto precedente, forniti dal fornitore e installati presso l'Istituto. I CPE sono interconnessi agli apparati L2/L3 di ISMEA attraverso interfacce Gigabit Ethernet.

Dovrà essere garantito il mantenimento della numerazione attuale; tutti i numeri del GNR dovranno essere instradati dall'esterno verso l'SBC Ismea.

Tali infrastrutture di accesso sono da intendersi in locazione e per tal motivo sarà richiesto al fornitore di indicare nella sua offerta economica il canone mensile di locazione complessivo dell'infrastruttura d'accesso.

Il quantitativo oggetto del contratto è fissato indicativamente in n. **350** utenze voce, intese come numeri pubblici, già esistenti, di cui 250 attivi.

ISMEA, in sede di formalizzazione del contratto, si riserva di indicare le quantità oggetto di fornitura nel limite massimo delle quantità sopra indicate, fermo restando un'attivazione minima di 250 utenze voce.

I servizi elencati in questo paragrafo sono da considerarsi come l'insieme minimo dei servizi accessibili da tutte le linee fisse attivate da ISMEA per i propri utenti nell'ambito di questa fornitura.

Il servizio richiesto, che dovrà gestire le seguenti direttrici di traffico uscente, dovrà comprendere quanto riportato di seguito:

- Urbano (include il distrettuale);
- Interdistrettuale;



- Fisso-Mobile (Nazionale);
- Internazionale;
- Fisso-Mobile (Internazionale);
- Possibilità di attivare Numerazioni a tariffa ripartita.

Inoltre, i servizi dovranno comprendere:

- Garanzia della gestione del traffico telefonico verso fisso nazionale e internazionale e verso direttrice mobile nazionale ed internazionale.
- Mantenimento dell'attuale piano di numerazione aziendale, compresi eventuali numeri verdi.
- Effettuazione di chiamate verso numeri verdi 800 e 803, servizi di pubblica utilità, chiamate verso numerazioni di reti mobili satellitari.

### **PROFILO INTERNO/UTENTE**

Per ogni interno/utente, il Profilo dovrà prevedere i seguenti requisiti minimi:

- Canone mensile "all inclusive" senza limiti di traffico giornaliero, settimanale, mensile, annuale:
  - o da utenti Ismea di rete fissa verso rete aziendale fissa e mobile;
  - o da utenti Ismea di rete fissa verso rete fissa nazionale al di fuori della rete aziendale;
  - o da utenti Ismea di rete fissa verso rete mobile nazionale al di fuori della rete aziendale;
- Traffico "a consumo" per chiamate da utenti Ismea di rete fissa verso rete fissa non nazionale.

Il concorrente dovrà indicare la tariffa effettiva al minuto per ciascuna zona estera/raggruppamento di Paesi;

- Traffico "a consumo" per chiamate da utenti Ismea di rete fissa verso rete mobile non nazionale. Il concorrente dovrà indicare la tariffa effettiva al minuto per ciascuna zona estera/raggruppamento di Paesi.

#### **2.4. Servizio di assistenza per la fonia fissa e mobile**

Come parte integrante della fornitura, ISMEA richiede che il Fornitore organizzi e gestisca in piena autonomia un servizio completo di assistenza tecnica per tutti i beni e servizi della componente fonia fissa e mobile descritti ai paragrafi precedenti.

Il fornitore deve inoltre offrire il supporto dedicato che si occupi esclusivamente di ISMEA, e fornire i riferimenti specifici di risorse all'interno delle aree riportate di seguito:

- Area tecnica
- Area commerciale
- Area Amministrativa

Le modalità di contatto che il Fornitore deve assicurare a ISMEA sono elencate di seguito:

- Interfaccia di accesso telefonica, raggiungibile con pin dedicato
- Portale Web:
  - o ad uso degli utenti per l'accesso ad informazioni statiche di aiuto, verifica del proprio traffico;

o ad uso del personale tecnico abilitato di ISMEA per operazioni di controllo del centralino, della rete, attivazione schede e servizi, aggiornamento dati relativi a ciascuna SIM attiva, verifica fatturazioni, ecc.

Le funzionalità web dovranno essere gestite 7 giorni su 7, h24, 365 giorni all'anno;

- Interfaccia e-mail: indirizzo e-mail dedicato alle comunicazioni tra Fornitore e personale tecnico abilitato di ISMEA.

### **Interfaccia di accesso telefonica**

L'interfaccia di accesso telefonica è raggiungibile con uno o più numeri brevi dal personale tecnico abilitato di ISMEA e successiva composizione di PIN.

È consentito l'utilizzo di modalità di risposta IVR (Interactive Voice Response) unicamente per una suddivisione iniziale al primo livello; quindi, dovrà avvenire il contatto diretto con un operatore.

Si richiede al Concorrente di specificare la struttura dell'interfaccia telefonica che intende fornire.

### **Portale Web**

Il Portale Web è realizzato e mantenuto presso il Fornitore ed è raggiungibile pubblicamente tramite la rete Internet. Il portale è organizzato, a livello architetturale, nelle seguenti aree:

1) Area pubblica interna, raggiungibile con inserimento di credenziali di accesso ottenibili mediante registrazione dell'utente; è orientata alla gestione personale della linea e dei servizi da parte degli utenti e consente:

- di ottenere informazioni aggiuntive personali relativamente a profili tariffari e servizi attivati sulla propria SIM;
- per ogni utente abilitato di accedere all'area di gestione del proprio traffico personale;
- di verificare il proprio volume di traffico dati e/o voce associato ai servizi di fonia mobile, con possibilità di esportazione su excel.

2) Area riservata per il personale tecnico di ISMEA preposto al controllo della fornitura e consente, mediante inserimento credenziali di accesso di:

- visualizzare i dati di stato della rete fissa e mobile di ISMEA, in termini di linee attivate, tipologie di profili, assegnazione dei profili agli utenti;
- svolgere tutte le operazioni di gestione dei profili utente;
- esportare su file (excel, csv, ecc.) dati relativi al traffico e al parco SIM
- effettuare richieste di fornitura, attivazione o disattivazione di SIM, servizi e apparati radiomobili;
- visualizzare lo stato delle richieste pendenti e di quelle evase;
- visualizzare l'elenco completo dell'asset management ossia dei beni e servizi al momento forniti a ISMEA e delle dotazioni personali degli utenti, esportabile in formato compatibile con uno spreadsheet;
- effettuare solleciti per interventi ancora aperti e non risolti nell'arco di tempo previsto;
- accedere a statistiche sulle richieste aperte, tempi di lavorazione, stato delle richieste, ecc.
- effettuare richieste inerenti il traffico effettuato, il costo, nonché servizi di rendicontazione e fatturazione
- **produrre la reportistica necessaria alla rendicontazione periodica dei livelli di servizio definiti nel presente capitolato**

I Concorrenti dovranno evidenziare in offerta come intenderanno predisporre il portale web con le funzionalità di base richieste, indicando separatamente ulteriori funzionalità non espressamente qui specificate.

### **Interfaccia E-Mail**

L'interfaccia e-mail è orientata al ricevimento di notifiche da parte del Fornitore ed all'invio di richieste unicamente dal personale tecnico ISMEA.

Per notifiche si intende:

- risposte a domande di chiarimento effettuate da utenti tramite l'interfaccia telefonica o Web
- invio di notifiche relative a interventi di manutenzione o sostituzione, ove previste
- invio di richieste di conferma di effettuazione di un intervento
- altre similari

### **2.5. Servizio di connettività Internet tramite fibra**

Il servizio di connettività interne tramite fibra richiesto dovrà assicurare le seguenti caratteristiche minime:

- A. Connessione della Sede da minimo 1 Gbps:
  - I. Connessione in fibra ottica con velocità minima di accesso di 1 Gbps, bidirezionale.
  - II. Banda Internet garantita minima 1000 Mbps bidirezionale sia nazionale che internazionale (verso i peering ove il provider è presente).
- B. Collegamento simmetrico (sia in download sia in upload) e dedicato all'Istituto.
- C. Connessione fibra ridondata con doppio anello e doppio POP, instradato su distinti circuiti;
- D. Mitigazione automatizzata degli attacchi Distributed Denial of Service
- E. N° 128 IP pubblici statici. Il trasferimento e la gestione delle zone secondarie DNS di ISMEA dall'attuale fornitore, dovranno essere a completo carico dell'aggiudicatario. Si richiede anche la gestione del record MX (Posta Elettronica) con garanzia di mantenimento dei messaggi di posta per almeno 48h in caso d'indisponibilità del server primario.
- F. Tutte le eventuali opere di scavo, richiesta permessi e cablaggio saranno a completo onere dell'aggiudicatario.
- G. Gli apparati di connessione della fibra dovranno essere forniti in comodato d'uso.
- H. L'aggiudicatario deve provvedere alla fornitura di apparati attivi (CPE) con caratteristiche "dual link channel" per la connessione ridondata verso gli apparati LAN dell'Istituto con doppio accesso.
- I. Sulla connessione in oggetto saranno presenti numerose VPN tra l'Istituto ed entità esterne. L'aggiudicatario dovrà provvedere a fornire l'eventuale assistenza sistemistica per la riconfigurazione dei sistemi preposti per le tecnologie di Firewalling (CISCO ASA).

#### **2.5.1. Servizio di reportistica**

Si richiede, a carico dell'aggiudicatario e per tutta la durata del contratto per i servizi richiesti in oggetto, un servizio in tempo reale di Event Management e Reporting, avente lo scopo di misurazione e controllo oggettivi dei parametri di disponibilità (Availability) e dei livelli di servizio (SLA) richiesti, attraverso una piattaforma applicativa con le seguenti caratteristiche:

- Consolle centralizzata web-based con accesso amministrativo e/o con ruoli configurabili in grado di monitorare real-time la disponibilità, le performance dei servizi e delle chiamate di assistenza e supporto.
- Possibilità di impostare filtri e viste per protocollo, servizio e applicazioni.
- Possibilità di Reporting per generazione dati statistici (su base mensile/semestrale/annuale).

### **2.5.2. Servizio di Assistenza specialistica**

Nel paragrafo 3 dedicato ai livelli di servizio saranno riportati requisiti minimi e le modalità di accesso per il servizio di assistenza.

Questo servizio è relativo al complesso dei processi, risorse e capacità, utilizzate per minimizzare gli impatti dei malfunzionamenti (con effetti di blocco totale o degrado delle prestazioni), nei termini richiesti per i livelli di servizio oggetto del presente documento.

Parte integrante del servizio dovranno essere anche i piani di continuità operativa per le connettività Internet che l'aggiudicatario dovrà condividere con ISMEA.

L'aggiudicatario dovrà inoltre, attraverso il servizio di Service Desk, garantire che il disservizio della linea di connettività sia gestito h24/365gg, informando e mantenendo aggiornati i riferimenti di contratto che l'Istituto nominerà.

Tutte le occorrenze riferibili a malfunzionamenti ricadono nell'accezione di manutenzione correttiva.

Per manutenzione correttiva si intende il Servizio di supporto a fronte di guasti e/o malfunzionamenti di tutti gli apparati d'infrastruttura (es. CPE) e/o di degrado o guasti bloccanti delle linee in fibra ottica, nelle sedi di Roma della Istituto ISMEA.

Nei successivi paragrafi vengono descritte le modalità di richiesta di interventi di manutenzione correttiva e il flusso di gestione della richiesta stessa.

## **2.6. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi**

### **2.6.1. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi relativi alla fonia**

#### **2.6.1.1. Fornitura e manutenzione dei servizi relativi alla fonia mobile**

ISMEA richiede che la prima fornitura di Carte Sim, terminali radiomobili e accessori venga effettuata presso la sede ISMEA di Viale Liegi 26, ovvero presso altra sede da concordare.

Si richiede che le operazioni di fornitura connesse alla fonia mobile siano opportunamente scaglionate nel tempo e concluse entro massimo 45 giorni solari dalla data di sottoscrizione del contratto. ISMEA, comunicate le quantità iniziali al Fornitore, concorderà in dettaglio anche il piano e le modalità di fornitura iniziale.

#### **SIM CARD**

Relativamente alla fornitura di SIM, ricevuta la richiesta di ISMEA e nei limiti di tempo massimo, come sopra specificati, il Fornitore consegnerà a ISMEA le SIM in busta sigillata, comprensiva di codici PIN, PUK e numero telefonico associato. interventi di manutenzione correttiva saranno richiesti mediante chiamata d'intervento da parte del personale tecnico di ISMEA, tramite l'utilizzo di sistemi di Service Desk dedicati (numero verde, e-mail o altro), che l'affidatario metterà a disposizione di ISMEA per l'intero periodo contrattuale, come espresso nel presente documento.

Il servizio deve essere realizzato in modo che, in caso di guasto, il personale ISMEA autorizzato sia in grado attivare una SIM sostitutiva. Le SIM sostitutive dovranno essere fornite a ISMEA in numero pari a 10 all'atto della sottoscrizione del contratto e dovranno essere reintegrate secondo i livelli di servizio previsti per le sim card.

La SIM sostitutiva deve mantenere il medesimo profilo e numero telefonico associato alla precedente.

### **Terminali mobili**

Per la gestione degli eventuali guasti ai terminali mobili e accessori, il servizio deve essere realizzato in modo da rispettare la seguente procedura di massima (da verificarsi in fase di avvio della fornitura) e i livelli di servizio previsti:

- Il gruppo tecnico ISMEA richiede l'intervento mediante il servizio telefonico, web o email;
- il Fornitore, o chi da lui delegato, provvede a:
  - verificare che l'apparato da riconsegnare appartenga alla fornitura;
  - prelevare l'apparato guasto presso la sede ISMEA e a intervento concluso riconsegnare l'apparecchio riparato/sostituito sempre presso ISMEA.

### **Eventuali furti o smarrimenti**

La segnalazione di furto o di smarrimento di un apparato o di una carta SIM può essere effettuata da tutti gli utenti Ismea, contattando telefonicamente un numero dedicato al blocco dell'apparato e/o della SIM che il Fornitore comunicherà a Ismea in fase di prima fornitura apparati e/o SIM.

Per ottenere la consegna di un apparato, di una SIM o di un accessorio sostitutivi Ismea dovrà inviare al Fornitore la copia della denuncia.

Questi provvederà nei termini previsti dai livelli di servizio a consegnare l'apparato sostitutivo.

Per tutte le nuove forniture il Fornitore dovrà garantire tutti i servizi di manutenzione alle stesse condizioni indicate in questo documento, senza oneri aggiuntivi e per tutta la durata del Contratto.

Tutte le attività associate in qualsiasi modo a ogni nuova fornitura sono a carico del Fornitore che provvederà nei termini previsti dai livelli di servizio ad effettuare la fornitura.

#### **2.6.1.2. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi di fonia fissa**

ISMEA richiede che la fornitura del servizio di fonia fissa in cloud o la fornitura dell'infrastruttura di accesso dei servizi fonia fissa, rispetti i vincoli temporali da concordare con i responsabili ISMEA minimizzando il disservizio per gli utenti.

Tutte gli interventi di manutenzione saranno effettuati direttamente dal fornitore, anche tramite collegamento remoto verso infrastruttura di accesso della sede di ISMEA.

Gli interventi riguarderanno tutte le problematiche che causano un disservizio a Ismea, relativamente agli apparati, alla rete o ai dispositivi operanti sulla fonia fissa (SIP TRUNK, router).

Il fornitore dovrà:

- Prendere in carico il malfunzionamento secondo i livelli di servizio, segnalato informando Ismea della presa in carico tramite uno dei canali che il fornitore renderà disponibile;
- Identificare la causa del malfunzionamento segnalato e degli eventuali effetti da essa indotti;
- Sottoporre la soluzione all'approvazione del referente tecnico di ISMEA;

- Approntare i necessari interventi di risoluzione dell'anomalia e degli eventuali effetti che questa ha indotto;
- Effettuare una sessione di test per la verifica del ripristino funzionalità;
- Mettere in esercizio la correzione effettuata;
- Documentare l'intervento per quanto necessario;

nei termini previsti dai livelli di servizio.

### 2.6.1.3. Servizio di installazione e collaudo – Gestione progettuale transizione

L'attuale fornitore di fonia fissa e mobile è la Società VODAFONE ITALIA SPA.

In caso di nuovo aggiudicatario, il fornitore, dovrà assicurare la cessazione dei servizi in essere e l'attivazione dei nuovi servizi e delle relative componenti:

- installazione e configurazione degli apparati, ove necessario;
- consegna a Ismea un inventario degli apparati installati;
- installazione del software, ove necessario;
- trasloco completo dei servizi, ove applicabile;
- variazione eventuale delle componenti dei servizi e variazione delle configurazioni;
- attuazione degli adeguamenti, riconfigurazioni o ristrutturazioni richiesti da attività di "system tuning";
- caricamento ed attivazione di nuove release software sugli apparati della propria rete e su tutti i sistemi utilizzati;
- aggiornamento software degli apparati per mantenere l'allineamento con i rilasci software messi a disposizione dai fornitori della tecnologia sia con finalità di *patching* che per quanto riguarda l'introduzione dei nuovi servizi;
- gestione remota degli apparati installati presso Ismea, che permetta al Fornitore di intervenire dal proprio Centro di Gestione per attività operative.

Tutte le parti fornite dovranno possedere il marchio CE e risultare rispondenti alle norme tecniche e di sicurezza vigenti o successivamente emanate, in particolare quelle emanate dall'UNI e dal CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano).

Il Fornitore dovrà specificare la rispondenza dei propri sistemi alle normative, vigenti al momento dell'offerta, per la sicurezza e le emissioni e la compatibilità elettromagnetica. In particolare, il Fornitore dovrà rilasciare per ogni impianto una dichiarazione di conformità con quanto disposto dalla normativa vigente.

Il Fornitore si farà carico di redigere il progetto di fornitura dei servizi richiesti nel presente capitolato, descrivendo le attività di installazione e di collaudo dei suddetti servizi, dettagliando anche la pianificazione di massima, i tempi, le modalità di esecuzione e i piani di continuità operativa con particolare riguardo al servizio di fonia fissa.

Queste attività dovranno essere erogate senza creare disservizio all'utente e il governo delle stesse, al momento dell'erogazione, essere concordate e validate con il personale di riferimento di ISMEA.

Poiché Ismea utilizza già servizi di fonia fissa e mobile, qualora il Fornitore aggiudicatario del Contratto non coincida con l'attuale fornitore del servizio, il Fornitore subentrante dovrà farsi carico della redazione del documento di progetto esecutivo del processo di *transition* dall'attuale fornitore, comprensivo dei termini di pianificazione come di seguito specificato e della sostituzione degli attuali apparati radiomobili e SIM con relativa portabilità del numero nonché la sostituzione/implementazione dell'infrastruttura necessaria al servizio di fonia fissa.

Al fine di evitare, o ridurre al minimo eventuali disservizi, è richiesto di procedere alla fase di *transition* della fonia mobile e di quella fissa, in momenti diversi.

Il piano di progetto esecutivo deve comprendere almeno le seguenti informazioni:

- fasi in cui si articola l'avviamento del servizio;
- attività per ciascuna fase;
- tempistiche;
- sequenza delle attività e le relative interdipendenze, indicazione dei punti chiave, dei cammini critici e delle relative attività di misura e controllo, eventuali vincoli esterni, con particolare riferimento a eventuali interventi che richiedano l'interruzione del servizio;
- attività richieste al personale Ismea, con la specificazione del carico di lavoro, espresso in giorni uomo per figura professionale e indicazione del tipo di supporto richiesto;
- responsabilità (Azienda o Fornitore) di ogni attività.

Tutte queste informazioni dovranno essere rappresentate in un cronogramma dettagliato (diagramma di Gantt).

Nel Piano dovrà essere specificato chiaramente quali attività possono causare l'interruzione del servizio e per quanto tempo. In questi casi, la pianificazione deve prevedere la comunicazione a Ismea con congruo anticipo.

Il piano potrà essere modificato congiuntamente da Ismea e dal Fornitore, qualora le parti lo ritengano necessario.

Al termine della fase di avviamento, il Fornitore dovrà comunicare formalmente di essere pronto al collaudo dei servizi e all'inizio dell'esercizio.

Il collaudo sarà svolto dal personale di Ismea in contraddittorio con il Fornitore ed avrà lo scopo di verificare il corretto funzionamento dei servizi oggetto di gara, il rispetto del capitolato di gara, dell'Offerta Tecnica e del documento di progetto esecutivo.

A tal fine il Fornitore deve includere nel piano la proposta di un piano di collaudo, che deve essere preventivamente approvato e può essere pertanto modificato secondo le esigenze di Ismea.

## **2.6.2. Attività di fornitura e manutenzione dei servizi di connettività internet**

### **2.6.2.1. Transition connettività internet**

ISMEA, nell'esecuzione del proprio piano evolutivo IT i cui i servizi necessari sono esplicitati in questo documento, non intende procurare alcun tipo di disservizio alle proprie utenze e conseguentemente, ai servizi IT attualmente in erogazione.



Per far fronte a questo requisito, l'Istituto richiede esplicitamente che l'aggiudicatario formalizzi e condivida in maniera preventiva e pianificata, i piani d'implementazione e di *transition*, attraverso le metodologie progettuali espresse nel presente capitolato.

Il fornitore aggiudicatario, dopo avere analizzato lo scenario attuale e/o aver provveduto ai necessari sopralluoghi, dovrà assicurare, nel piano di progetto e dei servizi richiesti, che siano poste in atto tutte le azioni per garantire la continuità dei servizi erogati.

La gestione progettuale è necessaria alla corretta valutazione, gestione e governo delle fasi di "Transition", "Esecuzione dei lavori" e "test e Collaudo".

I piani di progetto dovranno essere preventivamente preparati, condivisi ed approvati dai referenti di progetto che l'Istituto metterà a disposizione dell'affidatario.

- La fase di *transition* si rende necessaria alla corretta transizione dell'attuale infrastruttura dell'attuale fornitore – IRIDEOS SPA - in quella di nuova concezione, con il minore impatto e degrado dei servizi attualmente in erogazione. In questa fase dovranno essere note preventivamente tutte le occorrenze negative che impediscono la normale fruizione dei servizi e tutti i piani di rischio e di azione che concorrono all'annullamento e/o mitigazione degli stessi.
- La fase di esecuzione dei lavori deve garantire una messa in produzione governata sia nei tempi che nella qualità, le cui caratteristiche dovranno essere esplicitate nel piano di progetto.
- La Fase di Test e Collaudo dei servizi e delle forniture richiede che il fornitore dovrà provvedere ad adeguate prove di test e collaudo di tutti i servizi richiesti nel presente Capitolato, che avverranno in presenza del referente di Progetto, Responsabile IT e altro personale tecnico ISMEA.

L'affidatario, applicando da un punto di vista metodologico il framework di Project Management, dovrà gestire integralmente tutte le attività progettuali (dalla work breakdown structure – WBS -, alla fase di pianificazione, sino alla fase di rilascio in esercizio) connesse all'implementazione di tutte le soluzioni esposte nel presente capitolato.

Tutte le attività che dovessero impattare in maniera negativa, relativamente ai servizi esposti nel paragrafo "Scenario Attuale", dovranno avvenire in maniera autorizzata e schedulata con i referenti tecnici ISMEA e, comunque, al di fuori del consueto orario di lavoro ISMEA che va dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 19:00.

I piani di progetto, compresi quelli relativi alla fase di *transition* e implementazione, dovranno essere preventivamente condivisi con i referenti dell'Istituto e da quest'ultimo autorizzati.

Con cadenza da stabilire dovranno, inoltre, essere presentati lo stato di avanzamento lavori (SAL), con evidenza delle attività terminate, quelle da terminare e il tempo rimanente, nonché eventuali criticità presenti e future che possono mettere a rischio la schedulazione e gli obiettivi finali. Le eventuali soluzioni alle criticità dovranno essere condivise con i referenti di progetto Ismea.

#### **2.6.2.2. Assistenza e manutenzione**

Gli interventi di manutenzione correttiva saranno richiesti mediante chiamata d'intervento da parte del personale tecnico di ISMEA, tramite l'utilizzo di sistemi di Service Desk dedicati (numero verde, e-mail o altro), che l'affidatario metterà a disposizione di ISMEA per l'intero periodo contrattuale, come espresso nel presente documento.



A seguito della richiesta di intervento di manutenzione correttiva e della immediata presa in carico (tramite tracciatura del numero di richiesta), l’Affidatario sarà responsabile della gestione (analisi tecnica e analisi dei dati, interazione con l’utente, proposta di soluzione, pianificazione delle attività, documentazione dell’intervento, etc.) e risoluzione dell’intervento, sino alla accettazione esplicita di chiusura dell’intervento da parte dell’utente di riferimento, che ISMEA identificherà successivamente.

A tale scopo, l’Affidatario dovrà garantire il risultato atteso in termini degli obiettivi per i “livelli di Servizio” e di “qualità”, espressi nei paragrafi specifici (Rif. Par. “Livelli di Servizio e Availability della Connessione Internet) di cui è direttamente responsabile, mediante l’impiego di risorse idonee e di comprovata qualificazione tecnica e professionale.

Le principali attività di questo servizio dovranno comprendere:

- Presa in carico immediata del malfunzionamento segnalato, utilizzando un sistema di Service Desk attraverso le modalità sopra descritte;
- Identificazione della causa della malfunzione segnalata e degli eventuali effetti da essa indotti;
- Condivisione della soluzione con il referente di ISMEA;
- Predisposizione, presso la sede dell’Istituto ISMEA in caso di guasti in loco, dei necessari interventi di risoluzione dell’anomalia, attraverso autorizzazione del referente dell’Istituto;
- Test della soluzione in collaborazione con i referenti nominati dall’Istituto;
- Chiusura della chiamata;
- Documentazione dell’intervento per quanto necessario.

In particolare, si definisce "tempo di ripristino", il tempo necessario al Fornitore per ripristinare il servizio nella sua piena funzionalità. Per i parametri dei livelli di servizio (SLA) ci si riferisce ai tempi esposti nei capitoli “Livelli di Servizio e Availability della Connessione Internet, precisamente alla colonna “Obiettivo sul tempo di risoluzione dei guasti del servizio di Connettività Internet.

Tale parametro viene calcolato, per ogni disservizio, come differenza tra la “data/ora in cui viene certificato da ISMEA (tramite apertura della chiamata verso l’affidatario) e la “data/ora della chiusura dell’anomalia” tramite l’intervento dell’Affidatario.

Il fornitore dovrà avere un sistema di tracciamento delle segnalazioni di disservizio (per segnalazione in arrivo da ISMEA tramite i canali concordati) oppure fornire a ISMEA, le credenziali per l’accesso ai dati di propria pertinenza, nel caso il sistema sopra citato sia provvisto di un’interfaccia WEB per l’apertura delle chiamate di assistenza.

### **3. Livelli di servizio richiesti**

#### **3.1. Servizi di fonia mobile**

Ismea richiede che venga rispettato quanto indicato nell’offerta e nel piano di progetto presentati dal concorrente, assicurando il rispetto di tutti i livelli di servizio indicati nel presente paragrafo.

L'aggiudicatario dovrà garantire l'attivazione di tutti i servizi entro **45** (quarantacinque) **giorni** solari dalla data di sottoscrizione del contratto.

Entro **10 giorni** dalla stessa data, i responsabili delle due Parti concorderanno le modalità operative delle fasi di attivazione sulla base del progetto che il fornitore si impegna a redigere.

Resta inteso che l'aggiudicatario, entro i suddetti **45 giorni**, dovrà:

- consegnare tutti gli apparati mobili richiesti presso le sedi indicate, completi della relativa documentazione, accessori e codice identificativo IMEI e quant'altro previsto;
- predisporre tutte le procedure per la corretta gestione del contratto;
- predisporre l'interfaccia web che consenta al Committente di verificare lo stato delle utenze ed effettuare le operazioni di self care (modifica profili, ecc.);

Inoltre, qualora l'aggiudicatario sia diverso dall'attuale fornitore, il nuovo fornitore entro il termine dei **45 giorni** dovrà:

- garantire il passaggio di tutte le utenze radiomobili preesistenti al nuovo contratto mediante il servizio di Mobile Number Portability;
- consegnare, in buste sigillate e adeguatamente identificate con un codice di riferimento, presso le stesse sedi le schede SIM, complete dei codici PIN e PUK e del numero identificativo dell'utente ICCID.
- Fornire, laddove richiesto nuovi dispositivi voce-dati o solo dati.
- Provvedere all'installazione di tutti gli apparati necessari a garantire le funzionalità della fonia fissa con le numerazioni esistenti;
- Mantenere attivo il servizio di fax su mail con le numerazioni esistenti.

Ismea richiede che:

- il punto di contatto messo a disposizione dal fornitore (telefonico, web, e-mail) sia raggiungibile **7 giorni su 7, H24**;
- il Fornitore prenda in carico eventuali malfunzionamenti segnalati da Ismea entro 1 ora dalla ricezione della segnalazione.

I tempi di soluzione per ciascun servizio sono indicati nei sotto paragrafi che seguono.

Relativamente ai servizi di connettività dati effettuati con le diverse tecnologie (GPRS, UMTS, HSDPA, 4G, 5G), il concorrente dovrà indicare i valori degli indicatori che ritiene significativi, i livelli di servizio garantiti e le relative modalità di misura. I valori dichiarati saranno ritenuti impegnativi, e durante il periodo di vigenza contrattuale il Fornitore stesso dovrà comunicare ad ISMEA, con cadenza semestrale, i livelli conseguiti per i suddetti indicatori.

Qualora ISMEA, a suo insindacabile giudizio, ritenga che il Fornitore non rispetti i livelli di servizio dichiarati, potrà richiedere in qualsiasi momento al Fornitore di eseguire una specifica campagna di misura, con modalità di dettaglio concordate e realizzata a cura e spese del Fornitore entro 30 giorni di calendario; in mancanza ISMEA potrà affidare a qualificata società esterna le rilevazioni richieste addebitandone il costo al Fornitore, fatta salva l'applicazione delle penali previste.

**Tab. 1 – Riepilogo servizi richiesti e relative tempistiche per la fonia mobile**

DESCRIZIONE	SLA
Tempo di consegna delle SIM a fronte di nuovo ordine, o reintegro delle SIM di scorta	non superiore a 5 giorni lavorativi dalla richiesta

Tempi di modifica o disattivazione di un servizio precedentemente attivato	entro 2 giorni lavorativi dalla richiesta
Tempi attivazione di un nuovo servizio - SIM	entro 2 giorni lavorativi dalla richiesta
Periodicità della revisione dell'elenco dei terminali disponibili	almeno semestrale
Tempo di consegna di apparati nuovi	non oltre 5 giorni lavorativi intercorrenti tra la ricezione dell'ordine e la consegna
Tempo di consegna di apparati a seguito di furto o smarrimento	non oltre 5 giorni lavorativi intercorrenti tra la ricezione della denuncia di furto o smarrimento e la consegna
Livello di disponibilità della rete dati 4G o superiore (copertura nazionale)	≥ 96%

### 3.2. Servizi di fonia fissa

I livelli di servizio della telefonia fissa sono relativi alla garanzia di disponibilità (*availability*) in esercizio, che il fornitore si impegna a mantenere, comprese le attività per risolvere i malfunzionamenti. In particolare, si richiedono i livelli indicati in tabella 2.

**Tab. 2 – Riepilogo servizi richiesti e relative tempistiche per la fonia fissa**

DESCRIZIONE	SLA
Disponibilità della Rete Telefonica Fissa: valor medio mensile	<p>≥ 99,6%</p> <p><b>24 ore al giorno per 365 giorni/anno</b></p>
Risoluzione di malfunzionamenti tali da provocare l'indisponibilità del servizio (Priorità 1).	<p><b>Entro 4 Ore Solari</b> dalla presa in carico</p> <p><i>Le ore in cui erogare il servizio si intendono nel seguente intervallo:</i></p> <p><b>24 ore al giorno per 365 giorni/anno</b></p>
Risoluzione di malfunzionamenti tali da provocare un degrado della qualità servizio (Priorità 2).	<p><b>Entro 8 Ore Lavorative</b> dalla presa in carico</p> <p><i>Le ore lavorative in cui erogare il servizio si intendono nel seguente intervallo:</i></p> <p><b>ore 08:00 – 18:00</b> di tutti i giorni non festivi dal lunedì al venerdì di ogni settimana.</p>

### 3.3. Servizi di connettività Internet

L'Istituto richiede all'aggiudicatario che, per ogni servizio di Connettività ivi espresso, garantisca e ponga in atto tutte le misure di supporto e assicuri i livelli di servizio esposti nel presente paragrafo.

Tali richieste sono necessarie a garantire la massima qualità dei servizi di connettività nei confronti delle proprie utenze e processi istituzionali sia essi interni all'Istituto sia esogeni ad esso.

Ogni circuito dati offerto dovrà essere corredato di un chiaro schema indicante le prestazioni in termini di Banda Minima Garantita e come questa viene predeterminata e assicurata in sede di progettazione, implementazione e conduzione del circuito.

Per i servizi di Connettività richiesti nel presente capitolato, dovranno essere garantiti da parte dell'aggiudicatario, i livelli di servizio per ogni tipologia di Connettività richiesta (tab. 3).

**Tab. 3 – Riepilogo servizi richiesti e relative tempistiche per la connettività internet**

DESCRIZIONE	SLA
Disponibilità di Servizio di Connettività (Availability) internet su base annua	≥ 99,90% (*1)
Tempo di risoluzione dei guasti del servizio di Connettività Internet	4h (*2)
Qualità del servizio: ritardo di trasmissione (RTD)	RTD <65ms
Qualità del servizio: Banda Minima Garantita (BMG) upload/download (circuito simmetrico)	≥ 1000 Mbps nel 99% del tempo di servizio

(\*1) Tale obiettivo si applica a tutti gli apparati forniti dell'aggiudicatario e alle linee di sua competenza. Non è ritenuto applicabile, previa evidenza oggettiva, alle linee di trasporto di terze parti.

L'obiettivo sarà valido anche in caso di entrata in funzione della linea di backup richiesta nel paragrafo "Servizio di Connettività Internet".

(\*2) Il servizio richiesto per la gestione dei guasti dovrà essere h24/365gg anno, e s'intende misurato dal tempo di apertura del ticket sino alla risoluzione della problematica. La problematica può riguardare indistintamente il fermo totale del servizio o il suo degrado. L'obiettivo sarà valido anche in caso di entrata in funzione della linea di backup richiesta nel paragrafo "Servizio di Connettività Internet". L'Aggiudicatario, al fine del rispetto dei tempi di ripristino, potrà anche sfruttare la linea di backup, maggiorando temporaneamente la stessa, allo scopo di raggiungere la capacità totale delle bande attive prima del guasto.

#### 4. Penali

In caso di inadempimento dell'aggiudicatario relativamente ai tempi e/o alla modalità di esecuzione definite nel capitolato tecnico e/o concordate con ISMEA, nel rispetto delle procedure e dei termini di cui allo schema di contratto facente parte della documentazione di gara, saranno applicate le penali esposte nelle tabelle che seguono.

**Tab. 4 – Riepilogo SLA e penali per la fonia mobile**

DESCRIZIONE	SLA	PENALI
Subentro all'eventuale fornitore eventualmente uscente	45 gg solari	1.000 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia

attivazione di eventuali nuovi servizi in offerta	5 gg solari	300 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia
Tempo di consegna delle SIM a fronte di nuovo ordine, o reintegro delle SIM di scorta	non superiore a 5 giorni lavorativi dalla richiesta	200 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia
Tempi di modifica o disattivazione di un servizio precedentemente attivato	entro 2 giorni lavorativi dalla richiesta	200 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia
Tempi attivazione di un nuovo servizio	entro 2 giorni lavorativi dalla richiesta	200 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia
Periodicità della revisione dell'elenco dei terminali disponibili	almeno semestrale	100 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia
Tempo di consegna di apparati nuovi	non oltre 5 giorni lavorativi intercorrenti tra la ricezione dell'ordine e la consegna	200 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia
Tempo di consegna di apparati a seguito di furto o smarrimento	non oltre 5 giorni lavorativi intercorrenti tra la ricezione della denuncia di furto o smarrimento e la consegna	300 euro per ogni gg di ritardo rispetto al valore soglia
Livello di disponibilità della rete dati 4G o superiore (copertura nazionale)	≥ 96%	10% del valore contrattuale annuo per la fonia mobile se, a valle della campagna di misura, il valore di accessibilità dovesse risultare sotto la soglia predetta

**Tab. 5 – Riepilogo SLA e penali per la fonia fissa**

<b>DESCRIZIONE</b>	<b>SLA</b>	<b>Penale</b>
Disponibilità della Rete Telefonica Fissa: valor medio mensile	≥ 99,6%	5% di compensazione sul valore del canone mensile per ogni scostamento dello 0,2% dal valore di soglia
Risoluzione di malfunzionamenti tali da provocare l'indisponibilità del servizio (Priorità 1).	<b>Entro 4 Ore Solari</b> dalla presa in carico	300 euro per ogni ora di ritardo rispetto al valore soglia
Risoluzione di malfunzionamenti tali da provocare un degrado della qualità servizio (Priorità 2).	<b>Entro 8 Ore Lavorative</b> dalla presa in carico	200 euro per ogni ora di ritardo rispetto al valore soglia

**Tab. 6 – Riepilogo SLA e penali per la connettività internet**

<b>DESCRIZIONE</b>	<b>SLA</b>	<b>Penale</b>
<b>Obiettivo di Availability del servizio di Connettività Internet su base annua</b>	Penali applicabili (punti percentuali sotto la soglia dell'obiettivo)	% di compensazione sul valore del canone annuo
≥ 99,90% (*1)	> 0 ≤ 0.5	5
	> 0.5 ≤ 1.0	10
	>1.00 ≤ 1.5	15
	>1.50	20
<b>Obiettivo sul tempo di risoluzione dei guasti del servizio di Connettività Internet</b>	Penali applicabili (ore in eccesso, sopra la soglia obiettivo)	% di compensazione sul valore del canone mensile
4h (*2)	> 0 ≤ 2	5
	> 2 ≤ 4	10
	> 4 ≤ 6	15
	> 6	25
<b>Obiettivo di qualità servizio di Connettività Internet: ritardo di trasmissione</b>	Penali applicabili 10% > obiettivo RTD medio mensile	% di compensazione sul valore del canone mensile
Ritardo di trasmissione (RTD) <65ms	> 10%	2%
<b>Banda Minima Garantita (BMG) upload/download</b>	Penali applicabili (punti percentuali sotto la soglia dell'obiettivo)	% di compensazione sul valore del canone annuo
≥ 1000 Mbps nel 99% del tempo di servizio su base annua	> 0 ≤ 0.5	5
	> 0.5 ≤ 1.0	10
	>1.00 ≤ 1.5	15
	>1.50	20

(\*1) Tale obiettivo si applica a tutti gli apparati forniti dell'aggiudicatario e alle linee di sua competenza. Non è ritenuto applicabile, previa evidenza oggettiva, alle linee di trasporto di terze parti.

L'obiettivo sarà valido anche in caso di entrata in funzione della linea di backup richiesta nel paragrafo "Servizio di Connettività Internet".

(\*2) Il servizio richiesto per la gestione dei guasti dovrà essere h24/365gg anno, e s'intende misurato dal tempo di apertura del ticket sino alla risoluzione della problematica. La problematica può riguardare indistintamente il fermo totale del servizio o il suo degrado. L'obiettivo sarà valido anche in caso di entrata in funzione della linea di backup richiesta nel paragrafo "Servizio di Connettività Internet". L'Aggiudicatario, al fine del rispetto dei tempi di ripristino, potrà anche sfruttare la linea di backup, maggiorando temporaneamente la stessa, allo scopo di raggiungere la capacità totale delle bande attive prima del guasto.

## 5. Clausole di sicurezza delle informazioni

1. **Conformità agli standard industriali:** il fornitore utilizzerà politiche, standard e controlli organizzativi, amministrativi, fisici e tecnici per proteggere i dati ISMEA contro il trattamento non autorizzato o illegittimo e contro la perdita accidentale, la distruzione o la violazione. Tali misure saranno ispirate agli attuali standard industriali accettati (quali a titolo esemplificativo: *NIST Cyber Security Framework*, *ISO/IEC 27001/27002*) e conformi alle leggi applicabili riguardanti la protezione dei dati personali.

Per il periodo in cui il fornitore avrà accesso ai dati ISMEA o a suoi sistemi/reti, aggiornerà le sue pratiche e controlli di sicurezza a proprie spese per continuare a ottemperare gli standard industriali accettati.

2. **Audit:** su richiesta di ISMEA, e di norma non più di una volta l'anno a meno che non vengano identificati un rilievo materiale o anomalia, il fornitore garantisce a ISMEA il permesso e tutti gli accessi necessari alle strutture e sistemi del fornitore al fine di condurre un audit di conformità. Il fornitore collaborerà nel corso dell'audit fornendo accesso al personale competente, ai locali, ai sistemi/reti, alle politiche, agli standard, alla documentazione, e quando possibile agli stessi strumenti usati dalle società subappaltatrici del fornitore per prestare servizi a o per conto di ISMEA. Il fornitore non è obbligato a rilasciare o rendere disponibile alcun Sistema o informazione che sia una informazione riservata di terze parti. A sue spese, il fornitore dovrà prontamente rimediare a ogni risultanza dell'audit, e nel caso in cui il fornitore non sia d'accordo con tali risultanze, dovrà adoperarsi in buona fede per negoziare una strategia di mitigazione soddisfacente per le parti. Nell'eventualità che le parti non raggiungano un accordo su una strategia di compromesso, ISMEA avrà diritto di risolvere l'accordo con preavviso di 30 giorni a mezzo di comunicazione scritta senza alcuna sanzione, responsabilità o altra obbligazione. In alternativa, ISMEA potrebbe scegliere di accettare una verifica indipendente della conformità del fornitore con questo documento.
3. **Valutazione e Revisione:** il fornitore deve attuare un processo per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure adottate al fine di garantire la sicurezza dei dati ISMEA.
4. **Crittografia:** il fornitore non conserverà informazioni proprietarie o relative a ISMEA su alcun dispositivo portatile o media (es. Laptop, flash drive, smartphone) che non impieghi la crittografia completa del disco (ove applicabile). Le informazioni riservate e i dati personali devono essere cifrati in transito e memorizzati nel rispetto degli standard industriali di cifratura accettati.
5. **Applicazioni abilitate per il web:** tutti i siti internet messi eventualmente a disposizione dal fornitore e integrati con sistemi ISMEA devono essere dotati di Web Application Firewall (WAF) regolati su standard industriali e devono essere scansionati e corretti utilizzando per le criticità relative alla sicurezza standard industriali accettati (es. *Open Web Application Security Project and Open Web Application Security Project Top 10*). Scansioni e ripristini devono essere completati prima del lancio della applicazione. Dopo il lancio, il fornitore condurrà controlli a una frequenza appropriata per la applicazione, la tecnologia e il rischio dei dati in questione. I siti web dovranno attuare e mantenere secondo standard industriali accettati i controlli di gestione account e password, incluso:
  - a. Blocco dopo non più di dieci tentativi di accesso non riusciti;
  - b. evitare la visualizzazione di ID utente, password e Dati Personali in un URL;
  - c. Memorizzazione delle password utente e delle domande di sicurezza reimpostate/dimenticate in modo crittografato;

- d. La ri-autenticazione è necessaria dopo non più di 30 minuti di inattività;
  - e. evitare l'archiviazione di password o Dati Personali in memoria locale persistente (cache, ecc.) o in qualsiasi cookie, Javascript o altra tecnologia di tracciamento web.
6. **Consapevolezza e formazione:** il fornitore fornirà una formazione adeguata al rafforzamento della consapevolezza della sicurezza informatica a tutti i suoi dipendenti con accesso a informazioni o sistemi/reti ISMEA, trattando in particolare i requisiti di sicurezza di questo documento.
  7. **Autenticazione avanzata:** nel caso dovesse integrare i suoi Servizi con i sistemi ISMEA. Il fornitore utilizzerà l'autenticazione a due fattori per i seguenti tipi di accesso:
    - a. Accesso privilegiato (ad es. accesso amministrativo a livello di sistema o database) a qualsiasi server e/o applicazione che ospita informazioni ISMEA;
    - b. Qualsiasi accesso remoto da parte del fornitore a informazioni ISMEA.
  8. **Hosting:** il fornitore informerà ISMEA per iscritto ogni qual volta Dati Personali o dati ISMEA vengano memorizzati utilizzando un ambiente condiviso o cloud. Il fornitore proteggerà (o farà in modo che il suo subappaltatore protegga) tali dati utilizzando controlli rispettosi degli standard di settore accettati (ad esempio, *Cloud Security Alliance Cloud Controls Matrix*). Il fornitore collaborerà in buona fede per identificare un'alternativa a tale hosting se ISMEA dovesse farne richiesta. Il fornitore dovrà verificare tutte le patch di sicurezza rilevanti per l'ambiente e classificare la necessità e la priorità con cui esse devono essere installate, senza provocare discontinuità nel servizio.
  9. **Exit strategy:** alla cessazione o alla scadenza del contratto, il fornitore restituirà tempestivamente tutte i dati a ISMEA, salvo che la legge ne preveda l'obbligatorietà della conservazione, nonché tutti gli apparati hardware e software eventualmente ricevuti in uso temporaneo.
  10. **Distruzione dei dati:** dopo la restituzione, il fornitore distruggerà le informazioni ISMEA quando tali dati non sono più necessari né per l'esecuzione del contratto né per obbligo di legge. La distruzione avverrà utilizzando un mezzo sicuro di smaltimento, quali ad esempio per i supporti cartacei incenerimento o triturazione trasversale ovvero applicando per i dati memorizzati su supporto digitale metodologie di cancellazione sicura come richiamate ad esempio dalle norme D.o.D. oppure dalle indicazioni dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali.
  11. **Accesso:** il fornitore limiterà l'accesso ai sistemi di ISMEA e alle informazioni ISMEA alle persone autorizzate in base a necessità stringente e tali persone saranno tenute a rispettare un accordo di riservatezza. Il fornitore manterrà un processo che monitora e applica i diritti di accesso ai sistemi e alle informazioni di ISMEA. L'accesso wireless alle reti e ai sistemi di ISMEA deve avvenire tramite connessioni sicure (ad esempio VPN) e router wireless privati. Il fornitore assicurerà inoltre che i propri sistemi impediscano adeguatamente i tentativi di accesso da parte di utenti non autorizzati, ad esempio bloccando l'accesso dopo la ripetizione di un numero minimo di tentativi.
  12. **Organizzazione della sicurezza:** il fornitore dovrà allestire una sua organizzazione per il monitoraggio e il miglioramento continuo della sicurezza delle informazioni e della data protection, corredata da un insieme di politiche e procedure approvate dalla direzione. Dovrà altresì fornire a ISMEA comunicazione dei referenti della sicurezza e della privacy.
  13. **Amministratori di sistema:** laddove applicabile con l'oggetto del contratto, il fornitore dovrà provvedere alla nomina del proprio/i amministratore/i di sistema, in adempimento di quanto previsto dal provvedimento del Garante del 27.11.08, pubblicato in G.U. n. 300 del 24.12.2008, ove ne ricorrano i presupposti, comunicandolo prontamente a ISMEA, curando, altresì, l'applicazione di tutte le ulteriori prescrizioni contenute nel suddetto provvedimento. Il fornitore



dovrà inoltre mettere a disposizione i log su connessioni e accessi, includendo gli adempimenti per gli amministratori di sistema (salvo diverse indicazioni concordate) per i componenti che esso fornisce e di cui esegue la manutenzione tra sistemi operativi, database e applicativi.

14. **Adempimenti in caso di incidenti di sicurezza delle informazioni:** il fornitore dovrà risolvere le violazioni di sicurezza nel più breve tempo possibile fornendo adeguata reportistica e tempestive segnalazioni a ISMEA.



## **Capitolato Tecnico**