



**CAPITOLATO TECNICO**

**Servizio di telefonia mobile, apparecchiature, gestione  
e servizi aggiuntivi per la  
Città metropolitana di Roma Capitale**

**CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE**

Via IV NOVEMBRE 119/a

Tel: 06/67661

E-Mail: [info@cittametropolitanaroma.gov.it](mailto:info@cittametropolitanaroma.gov.it)

[www.cittametropolitanaroma.gov.it](http://www.cittametropolitanaroma.gov.it)



## INDICE

1	Introduzione .....	3
2	Oggetto e durata del servizio .....	3
3	Destinatari dei servizi .....	6
4	Caratteristiche minime necessarie dei servizi di telefonia e dati mobile.....	6
4.1	Servizi di telefonia mobile di base .....	7
4.2	Servizi di Telefonia Mobile Avanzati.....	8
4.3	Attivazione dei servizi.....	9
4.3.1	Prima attivazione .....	10
4.3.2	Attivazioni successive.....	11
4.3.3	Portabilità del numero tra operatori – Number Portability .....	12
5	Servizi di telefonia mobile a valore aggiunto .....	12
5.1	Terminali mobili ed accessori.....	13
6	Servizi di manutenzione ed Help-Desk.....	19
6.1	Manutenzione dei terminali mobili e delle carte SIM/USIM .....	20
6.2	Furto o smarrimento del terminale mobile o della SIM/USIM .....	21
7	Servizi di Rendicontazione .....	21
7.1	Servizi di gestione e rendicontazione tramite portale web .....	23
7.2	Servizio di segnalazione soglie ed allarmi .....	24
8	Rete dell'Operatore .....	23
9	Livelli di Servizio e Penali.....	24
10	Appendice A .....	32
10.1	Traffico voce Anno 2013.....	32
10.2	Glossario.....	32

## Indice delle tabelle

Tabella 1 – Caratteristiche dei terminali di fascia base.....	14
Tabella 2 – Caratteristiche aggiuntive a quelle minime per i terminali di fascia media.....	15
Tabella 3 – Caratteristiche aggiuntive a quelle minime e medie per i terminali di fascia top .....	16
Tabella 4 – Caratteristiche delle data card.....	17
Tabella 5 – Caratteristiche dei tablet.....	18
Tabella 6 – Livelli di servizi e penali .....	24
Tabella 7 – Traffico totale in uscita nazionale per direttrice - anno 2018.....	30
Tabella 8 – Traffico totale internazionale per direttrice - anno 2018 .....	31



## 1 Introduzione

Scopo del presente documento è quello di descrivere i principali elementi oggetto del servizio di telefonia mobile per voce e dati richiesti da Città metropolitana di Roma Capitale.

## 2 Oggetto e durata del servizio

Il presente documento definisce i requisiti tecnici per la fornitura dei terminali portatili, delle schede/modem, dei servizi di telefonia (GSM, UMTS), delle carte SIM/USIM, e del servizio dati (di tipo GPRS, EDGE, UMTS, HSDPA e HSUPA, LTE E LTE+) su rete mobile da prestare alla Stazione Appaltante nonché i servizi di reportistica, di rendicontazione, di fatturazione separata, di sicurezza e via web: il tutto come descritto nel presente Capitolato tecnico.

Nell'ambito della fornitura dei servizi di seguito elencati, il Concorrente dovrà sottoporre i dettagli tecnici e gestionali della soluzione proposta partendo dalle caratteristiche minime riportate oltre alla chiara evidenziazione del piano di tariffazione applicato.

Si precisa che nei casi in cui il presente documento non specifichi in modo univoco le modalità di prestazione di un particolare servizio o di un suo elemento, il Concorrente dovrà porre in risalto nell'offerta le modalità che intende adottare per la fornitura di quel servizio o del suo elemento.

Il Concorrente aggiudicatario sarà obbligato ad eseguire gli Ordinativi di Fornitura fino alla concorrenza del seguente quantitativo massimo:

- 1.500 voce/dati e 400 utenze solo dati;
- Acquisto rateale, con un minimo di 24 rate mensili, di 1500 terminali mobili e 400 data card, di cui nella misura del 5% del totale come dispositivi garantiti e opzionali per ogni categoria disponibili entro due giorni dalla richiesta.

Di seguito vengono descritti tutti i servizi di telefonia mobile che devono essere garantiti dal Concorrente e proposti come pacchetto unico tale da soddisfare le esigenze primarie della Stazione Appaltante.

I servizi richiesti dovranno consistere principalmente in:

- Servizi di Telefonia Mobile:
  - telefonia di base, messaggistica di base SMS, messaggistica MMS;
  - trasporto (bearer services);
  - raccolta, instradamento e consegna del traffico telefonico prodotto all'interno delle sedi della Stazione Appaltante e diretto verso la rete radiomobile;
  - a valore aggiunto, nei quali rientrano i servizi di Rete Intelligente, inclusi quelli relativi alla gestione delle SIM/USIM;



- Servizi di noleggio e manutenzione delle SIM/USIM;
  - Servizi di vendita con rata mensile per almeno 24 mesi, degli apparati telefonici/dati;
  - Servizi di copertura indoor almeno 2G e 3G voce/dati presso gli stabili di Via IV Novembre, 119/A e Viale Giorgio Ribotta 41/43 a totale spese dell'operatore
  - Servizi di fatturazione, rendicontazione e reportistica secondo le specifiche esigenze della Stazione Appaltante finalizzati ai controlli contabili ed amministrativi, al controllo della qualità del servizio ed ai controlli di sicurezza;
  - Servizi di attivazione e cessazione dei profili;
  - Servizio di Customer Care e Call Center e di risposta on line ai reclami della Stazione Appaltante;
  - Servizi aggiuntivi, eventualmente proposti dal Fornitore.
  - Convenzione dipendenti attraverso portale web dedicato che non implichi alcun costo aggiuntivo per la Stazione Appaltante
- 
- Applicazione Geophoto a canone mensile per utente:

Soluzione multiplatforma (operante con strumenti Android ed Apple) che permette di acquisire immagini georeferenziate ed inviarle, attraverso un connettore, al sistema di base dati del GIS attualmente in uso all'Amministrazione.

La soluzione si compone sostanzialmente di due moduli: un server per la definizione delle applicazioni, dei dati coinvolti, per la consultazione delle informazioni ricevute, per l'import ed export dei dati e un client per la visualizzazione delle applicazioni e la compilazione dei dati da inviare al server.

L'area server è accessibile tramite interfaccia web dalla quale poter definire le tipologie di acquisizioni dati:

acquisizione chiusa;  
acquisizione di testo libero;  
acquisizione numerica;  
acquisizione data /ora;  
acquisizione multimediale;  
caricamento di elenchi di dati (tabelle).

L'installazione dei client sui dispositivi avviene in modalità OTA (Over-The-Air), effettuando il download dell'applicazione da un apposito indirizzo web, direttamente dallo smartphone.

- Applicazione Geotimbrature a canone mensile per utente:

Soluzione multiplatforma (operante con strumenti Android ed Apple) permette a tutti gli utenti in mobilità di poter inviare alla sede centrale l'inizio e la fine del turno lavorativo, ad ogni invio il sistema assocerà anche le coordinate, latitudine e longitudine, che permetteranno di individuare la posizione precisa dove l'utente ha eseguito la timbratura. All'atto dell'inserimento dell'orario, il sistema automaticamente effettuerà il log out per consentire il successivo inserimento dei dati, da parte di un altro utente.



Requisiti specifici della funzione:

Input

Inizio turno (Data – ora – minuti – secondi)

Fine turno (Data – ora – minuti – secondi)

Inizio pausa (Data – ora – minuti – secondi)

Fine pausa (Data – ora – minuti – secondi)

Requisiti Funzionali

Definizione inizio e fine turno

Numero matricola dell'operatore

Invio latitudine e longitudine

Possibilità di visualizzare tutte le timbrature. Tale funzionalità è attiva per gli utenti del back office che potranno eseguire statistiche e controlli su tutti i dati ricevuti sul sistema centrale Identificazione geografiche di aree dove può avvenire la timbratura, al fine di evitare timbrature al di fuori di aree non lavorative.

Interfacciamento con il gestionale del cliente

Esportazione in un file txt dei dati di timbratura secondo il seguente tracciato:

O1200000[numMatricola][IN/OUT][tipologia][ggmmaahhmm]

nel dettaglio:

numMatricola: numero matricola dell'operatore (deve essere di 5 cifre)

IN/OUT: 1 per ingresso e 0 per uscita, quindi 1 cifra.

tipologia: sottotipologia della timbratura di ingresso o uscita (deve essere di 4 cifre) ggmmaahhmm: data/ora della timbratura per un totale di 10 cifre.

L'operazione di esportazione avverrà in automatico secondo un criterio di schedulazione temporale. I dati saranno raccolti in una cartella di rete che conterrà i file di esportazione, questa cartella sarà struttura secondo sottocartelle sulla base delle area di lavoro in cui operano gli operatori della Città metropolitana di Roma Capitale.

Gestione Anagrafiche

Al fine di offrire una gestione completa, il sistema dovrà garantire la gestione delle seguenti anagrafiche:

Anagrafiche Utenti in mobilità

Anagrafica Associazione Utenti Device

Anagrafica dell'area di lavoro

Associazione utenti – area geografica



- Applicazione Catalogo Villa Altieri a canone mensile per utente:

Visualizzazione schede informative/descrittive sulla collezione di opere di Villa Altieri;

Catalogo delle opere esposte;

Per ogni opera è dovrà essere realizzata una scheda descrittiva con testo, immagini ed eventualmente link a ulteriori documenti;

Il materiale da utilizzare come i contenuti descrittivi e le immagini in alta risoluzione delle opere verrà messo a disposizione dall'Amministrazione.

- Applicazione prenotazione auto di servizio:

Soluzione per visualizzare un'agenda dove visionare le disponibilità dei veicoli e, tramite un ciclo approvativo, autorizzare la prenotazione di tale veicolo e del suo conducente, in base alle disponibilità giornaliere di auto e persone;

Possibilità di visualizzare tramite App l'auto messa a disposizione con notifica degli eventi;

Possibilità per l'autista di avere tutti i riferimenti del servizio da compiere, compresa la presa in carico del mezzo e la riconsegna a fine servizio;

Possibilità dell'amministratore del servizio di visionare lo stato dei veicoli, delle prenotazioni e degli autisti da console su web.

**I servizi offerti dovranno essere resi e garantiti “end-to-end”, specificando in modo esplicito se essi sono mantenuti o meno in condizioni di roaming, per tutte le richieste di servizio regolate dal presente Capitolato. Dovrà essere garantito, in condizioni di roaming nazionale, il mantenimento del “dual billing”, cioè l'insieme dei servizi che consentono di gestire la fatturazione separata dell'utilizzo istituzionale da quello personale.**

I servizi di Telefonia Mobile dovranno essere suddivisi in tre distinte categorie:

- Servizi di Telefonia Mobile di Base;
- Servizi di Telefonia Mobile Avanzati;
- Servizi di Telefonia Mobile a Valore Aggiunto.

Tutti i servizi (con le loro caratteristiche) che il Concorrente descriverà nell'Offerta Tecnica, anche se non esplicitamente richiesti, sono da ritenersi inclusi nell'offerta effettuata.

Tutte le durate previste nel presente Capitolato sono da intendersi come giorni solari (di calendario), salvo dove diversamente indicato.



La durata temporale dei servizi oggetto del presente capitolato è fissata in 36 (trentasei) mesi a decorrere dalla stipula del contratto, e comunque fino al raggiungimento dell'importo posto a base di gara, spendibile fino a concorrenza.

. L'erogazione dei servizi di telefonia mobile, oggetto del presente capitolato, dovrà essere obbligatoriamente effettuata 24 ore su 24, 7 giorni su 7, festivi inclusi.

### 3 Destinatarî dei servizi

L'assegnazione dei dispositivi e delle SIM/USIM ai profili di utenza verrà effettuata dalla Stazione Appaltante.

### 4 Caratteristiche minime necessarie dei servizi di telefonia e dati mobile (da art. 4 a art. 4.3.3)

- Vendita e manutenzione di apparati radiomobili (dove per manutenzione si intende sostituzione on-site degli apparati, comunque deteriorati, in attesa della riparazione) a scelta su listini aggiornati almeno ogni sei mesi;
- Vendita e manutenzione di apparati per la trasmissione dati e tablet a scelta su listini aggiornati almeno ogni sei mesi;
- Noleggio di **SIM CARD TRIO RICARICABILI A RATA MENSILE**, per il servizio di telefonia mobile, della capacità di almeno 256Kb, con due diverse profilazione:
  - **Profilo BASE** con traffico voce illimitato all'interno della RAM (Rete Aziendale Mobile) e minimo: 3000 minuti/mensili verso tutti gli operatori fissi e mobili in Italia e nei paesi facenti parte della Comunità Europea, 300 SMS mensili e 4 Gb di traffico dati mensile in Italia e nei paesi facenti parte della Comunità Europea alla massima velocità disponibile (al raggiungimento della soglia del traffico voce extra RAM questo deve essere bloccato, mentre al raggiungimento della soglia dati il traffico deve essere rallentato o bloccato per non generare costi aggiuntivi);
  - **Profilo TOP** con traffico voce illimitato all'interno della RAM (Rete Aziendale Mobile) e minimo: 3000 minuti/mensili verso tutti gli operatori fissi e mobili in Italia e nei paesi facenti parte della Comunità Europea, 300 SMS mensili e 20 Gb di traffico dati mensile alla massima velocità disponibile (al raggiungimento della soglia del traffico voce extra RAM questo deve essere bloccato, mentre al raggiungimento della soglia dati il traffico deve essere rallentato o bloccato per non generare costi aggiuntivi);
- Noleggio di **SIM CARD TRIO A CANONE MENSILE** per il solo servizio dati con almeno **20 Gb di traffico mensile compreso** (al raggiungimento della si deve rallentare o bloccare il traffico dati per non generare costi aggiuntivi);
- Fatturazione e rendicontazione on-line, o su supporto magnetico da recapitare presso l'Ente;
- Mantenimento dei numeri delle SIM già in dotazione dell'Amministrazione (NUMBER PORTABILITY);
- Garanzia del subentro di tutte le utenze radiomobili fornite dal Concorrente alla Stazione Appaltante se la stessa lo richiederà.



- Interazione on-line su portale dedicato con l'Amministrazione per l'attivazione e cambio di profilo delle SIM CARD, tramite intervento del personale dell'Amministrazione;
- Servizio di Customer Care telefonico attivo in modalità H24 e 365 giorni anno con servizi minimi garantiti come il blocco dei terminali e delle SIM smarrite o rubate o il reset delle SIM non funzionanti.

**La ricarica delle sim attive (voce e dati) dovrà avvenire mensilmente in automatico, con addebito dei costi su fattura bimestrale.**

Al fine di assicurare la massima estensione dei principi comunitari e delle regole di concorrenza negli appalti di servizi, la stazione appaltante considera, in ogni caso, rispettati i requisiti tecnici prescritti dal presente Capitolato Tecnico anche ove la disponibilità dei mezzi tecnici necessari ed idonei all'espletamento del servizio sia assicurata mediante contratti di locazione finanziaria con soggetti terzi.

#### 4.1 Servizi di telefonia mobile di base

Il pacchetto di servizi dovrà essere composto nel dettaglio almeno dalle seguenti voci:

##### Voce e messaggistica:

- servizio di fonia;
  - servizio di segreteria telefonica: consente la registrazione presso una casella vocale, protetta da codice modificabile dall'utente, di messaggi vocali;
  - servizio di brevi messaggi di testo (SMS) semplice e di *long message*;
  - servizio di richiesta di notifica degli SMS;
  - richiamata automatica ed SMS di notifica;
  - sbarramento di chiamata;
  - notifica di una chiamata (a telefono spento o in assenza di copertura);
  - visualizzazione del numero del chiamante;
  - visualizzazione del proprio numero;
  - avviso di chiamata;
  - chiamata in attesa;
  - trasferimento di chiamata;
  - servizio di audioconferenza o di conversazione di gruppo con almeno 4 interlocutori;
- **Dati:**
    - trasmissione/ricezione dati su IP attraverso la rete mobile UMTS in modalità HSDPA/HSUPA/LTE/LTE+ e GSM in modalità GPRS/EDGE dove non c'è copertura;
    - Impiego delle nuove SIM/USIM almeno a 256 KBytes con supporto del "SIM Application Toolkit";
    - Servizi di accesso IP in modalità CSD (Circuit Switched Data) a 9,6 kbps o più;





- funzionalità GPRS/UMTS in modalità HSDPA/HSUPA e GSM in modalità GPRS/EDGE per il collegamento e l'accesso dei terminali radiomobili alle reti intranet della Pubblica Amministrazione e ad Internet;
  - Servizi di autenticazione utilizzati per l'accesso alla rete IP;
  - invio e ricezione dati/fax;
- **RAM aziendale ed estesa**
    - Si intende per RAM aziendale, l'insieme di tutte le SIM fornite alla Stazione Appaltante dal Concorrente;
    - Si intende RAM estesa, l'insieme dei numeri fissi, mobili e radici di centralino (**per un minimo di trecento per i numeri fissi e mobili e minimo cinque radici di centralino**) che la Stazione Appaltante chiederà di inserire nella propria RAM aziendale.
  - **RPV e profili di abilitazione:**
    - Il "sottogruppo" è una unità organizzativa che per qualsivoglia motivo la Società Appaltante ritiene di dover gestire separatamente; l'utente è l'assegnatario di una SIM/USIM. Le caratteristiche minime obbligatorie richieste sono la possibilità di:
      - 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 breve relativo ad ogni sottogruppo, il tutto come meglio specificato nel seguito di questa sezione;
      - liste di restrizione per l'abilitazione/disabilitazione del traffico uscente e se possibile di quello entrante;
      - piano di numerazione privato di tipo abbreviato per gli utenti appartenenti alla RPV, con aggiunta di numerazioni per corrispondenti abituali.
  - **Mobile Number Portability e Piano di Numerazione**
    - Il Concorrente, in ottica di accoglimento delle richieste da parte della Stazione Appaltante e di conservazione delle numerazioni telefoniche da essa attualmente impiegate, dovrà garantire l'attivazione e la gestione delle stesse (secondo le procedure previste in ambito di Number Portability) per tutte le utenze segnalate.

#### 4.2 Servizi di Telefonia Mobile Avanzati

Il pacchetto di servizi dovrà essere composto almeno dalle seguenti voci:

- **Servizio di gestione delle chiamate personali**



Servizio che consenta alle utenze indicate di effettuare chiamate personali antepoendo un codice al numero chiamato e utilizzare il traffico dati per scopi personali, così da permettere una fatturazione personalizzata del traffico agli stessi patti, prezzi e condizioni offerti alla Stazione Appaltante (opzione di “Dual Billing”). Le chiamate a titolo personale dovranno essere evidenziate nella fattura personale dell’utente e tariffate in base alla direttrice di appartenenza (fattura trasparente) domiciliata direttamente all’utente. Il Concorrente dovrà applicare alle chiamate personali le tariffe, suddivise per direttrici di traffico con costi massimi come da tabella allegata:

<b>Chiamate verso rete fissa nazionale (prezzo al minuto)</b>	0,0008
<b>Chiamate verso internazionale UE (prezzo al minuto)</b>	0,06
<b>Chiamate verso internazionale non UE (prezzo al minuto)</b>	0,12
<b>Chiamate verso utenze satellitari (prezzo al minuto)</b>	3,00
<b>Chiamate verso segreteria telefonica (prezzo al minuto)</b>	0,001
<b>Videochiamate (prezzo al minuto)</b>	0,50
<b>SMS (prezzo del singolo SMS)</b>	0,014
<b>MMS (prezzo del singolo MMS)</b>	0,05
<b>Plafond nazionale da 1 Gbyte/mese/utenza (prezzo mensile)</b>	1,00
<b>Plafond nazionale da 4 Gbyte/mese/utenza (prezzo mensile)</b>	1,20
<b>Plafond nazionale da 20 Gbyte/mese/utenza (prezzo mensile)</b>	1,50
<b>Mbyte a consumo nazionale (prezzo per Mbyte)</b>	0,0005

- **Soluzione di raggiungibilità – Unique Number**

Il Concorrente deve rendere disponibile un servizio di ricerca automatica sequenziale per abbonamenti mobili e per numerazioni fisse (indicati dal Concorrente) che consenta la raggiungibilità del singolo utente; in mancanza di copertura (non raggiungibile) o in caso di impossibilità a rispondere (non disponibile e se non si risponde), la chiamata diretta sul numero GSM personale dell’utente abilitato a questo servizio verrà trasferita ad un numero predefinito. In caso il numero sia occupato, la chiamata sarà automaticamente dirottata sulla segreteria telefonica rispondente.



Tale servizio potrà essere attivabile o disattivabile su base richiesta da parte della Società Appaltante in qualsiasi momento venga ritenuto necessario.

- **Servizi di navigazione Internet mobile**

Il Concorrente dovrà garantire un servizio di navigazione su terminale mobile tramite tecnologia internet mobile in modalità GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA/LTE/LTE+ per gli utenti abilitati a tale funzionalità. Altresì viene richiesto al Concorrente di specificare la fruibilità del servizio tethering di navigazione alla rete Internet mediante dispositivi esterni (PC, Notebook, Tablet etc.) connessi al terminale o alla Data Card utilizzando il relativo collegamento su USB, IRDA, Bluetooth o interfaccia PCMCIA/PCI EXPRESS o SIM card. L'accesso ad Internet erogato tramite il servizio in questione dovrà consentire l'impiego di tutti i protocolli IP ed i servizi basati su standard TCP/IP, UDP/IP. Nel caso il Concorrente impieghi particolari regole di accesso o vincoli ai protocolli ed ai servizi basati su IP dovrà dettagliare questi ultimi all'interno dell'offerta.

#### 4.3 Attivazione dei servizi

Per l'esecuzione dei servizi di telefonia mobile di base, avanzati, a valore aggiunto e di noleggio di schede SIM/USIM e di terminali, il Concorrente si obbliga, a propria cura, spese e rischio, ad attivare i servizi e, comunque, di svolgere le attività stabilite nel Capitolato, nei seguenti termini, pena l'applicazione delle relative penali:

- Entro 15 (quindici) giorni solari dall'attivazione del Contratto, se trattasi di prima attivazione;
- entro 10 (dieci) giorni solari dalla formale richiesta, se trattasi di attivazione successiva. I tempi indicati in questo capitolo si riferiscono sempre a giornate di calendario e per i servizi non soggetti alla *number portability* per i quali si farà riferimento allo specifico capitolo.

##### 4.3.1 Prima attivazione

La Stazione Appaltante comunicherà al Concorrente i seguenti dati necessari allo svolgimento del servizio:

- numero di utenze che necessitano del servizio di “*number portability*”;
- numero di utenze nuove richieste in fase di prima attivazione;
- numero di terminali richiesti in fase di prima attivazione, specificando la marca e il modello prescelto all'interno della lista proposta dal Concorrente;
- eventuali servizi accessori richiesti per tutte o parte delle utenze;



- gli indirizzi di spedizione degli apparati e delle schede SIM/USIM per la prima attivazione, per la *number portability* e delle relative scorte;
- il nominativo del responsabile designato da Città metropolitana di Roma Capitale.

Qualora l'ordinativo, debitamente sottoscritto da persona abilitata a impegnare la Stazione Appaltante, sia ritenuto incompleto o errato, entro 3 giorni dal ricevimento, il Concorrente dovrà informare per iscritto il responsabile della non processabilità dell'ordinativo e provvedere, di concerto con la Stazione Appaltante, alla revisione dello stesso.

Qualora nei successivi 3 giorni non siano stati definiti i contenuti dell'ordinativo il Concorrente può dare formale comunicazione di non accettazione dell'ordinativo, con l'obbligo di specificarne le ragioni. Se il Concorrente non manifesta il proprio dissenso nei termini indicati, l'ordinativo sarà ritenuto in ogni caso accettato e dovrà dare luogo all'attivazione, di tutti i servizi richiesti nell'ordinativo di fornitura, nel termine fissato di 30 giorni dal ricevimento.

Entro il trentesimo giorno dalla ricezione dell'ordine il Concorrente dovrà in ogni caso:

- prenotare, attraverso il proprio sistema informativo, un arco di numerazione progressiva tale da consentire la copertura delle esigenze indicate dalla Stazione Appaltante per il periodo contrattuale;
- consegnare, in buste sigillate e adeguatamente identificate con un codice di riferimento, presso le stesse sedi le schede SIM/USIM, complete dei codici **PIN** e **PUK** e del numero identificativo dell'utente, richieste per la prima fornitura, ed eventualmente quelle per le successive attivazioni previste.

Entro il trentesimo giorno dalla ricezione dell'ordine da parte della Stazione Appaltante, il Concorrente dovrà in ogni caso:

- consegnare tutti i terminali richiesti, dopo averli sottoposti a test di funzionalità, e delle SIM/USIM presso le sedi indicate nel modulo di prima fornitura, completi della relativa documentazione, accessori e codici identificativi (utente: PIN, PUK, ICCID - terminale: IMEI) ;
- mettere in atto le procedure informatiche e amministrative per l'applicazione del nuovo piano tariffario delle utenze della Stazione Appaltante.
- inviare via email al Responsabile designato dalla Stazione Appaltante un documento riepilogativo contenente i dati di ciascuna spedizione, ovvero:
  - indirizzo di spedizione, data di spedizione, mezzo utilizzato;
  - elenco delle SIM/USIM (identificativo busta) e ICCID/MSISDN;
  - elenco dei terminali e delle Data Card comprensivo di modello e codice IMEI;



- indicazione della data di passaggio al nuovo piano tariffario delle utenze già in essere alla data della stipula del contratto; il passaggio dovrà avvenire senza interruzione del servizio.

Il responsabile designato dalla Stazione Appaltante provvederà a restituire via email il documento riepilogativo, confermando con questo l'ordine di attivazione delle SIM/USIM per la prima fornitura; resta inteso che le SIM/USIM andranno sempre spedite in stato disattivato.

Il Concorrente dovrà comunicare, al massimo nelle **24 ore** seguenti, a mezzo email, al responsabile designato dalla Stazione Appaltante, la data di attivazione programmata e la confermerà successivamente dopo aver verificato il buon esito delle operazioni, sempre entro **le 24 ore** successive.

Qualora sia resa disponibile e utilizzata la procedura via web le precedenti operazioni saranno svolte in via telematica.

#### 4.3.2 Attivazioni successive

Nel caso di attivazioni successive la Stazione Appaltante comunicherà al Concorrente l'ordinativo di fornitura successiva utilizzando le modalità previste e concordate con il Concorrente, nel quale verranno elencati:

- numero di utenze;
- numero di terminali richiesti, con dettaglio di marca e modello all'interno della lista proposta dal Aggiudicatario e relativo codice identificativo **IMEI**;
- indirizzi di spedizione dei terminali;
- per le SIM/USIM, qualora queste siano già custodite dal Responsabile designato dalla Stazione Appaltante, verranno comunicati i numeri **MSISDN** da attivare insieme al corrispondente identificativo della **SIM/USIM** (identificativo **ICCID** della scheda, etc. ). Nel caso in cui le SIM/USIM siano custodite dal Aggiudicatario, il responsabile designato dalla Stazione Appaltante provvederà a dettagliare i numeri **MSISDN** da attivare e le località di spedizione.

All'atto di ricezione del modulo d'ordine l'Aggiudicatario dovrà:

- consegnare i terminali richiesti e, eventualmente, le SIM/USIM agli indirizzi elencati dal Responsabile Operativo; le SIM/USIM andranno sempre spedite in stato disattivato e complete dei codici **PIN** e **PUK**;
- integrare, se necessario, il numero di terminali destinati a costituire la scorta presso la Stazione Appaltante;
- inviare un documento riepilogativo contenente i dati di spedizione.

Le attivazioni successive dovranno essere completate entro il **decimo giorno** dal ricevimento dell'ordinativo se è prevista la consegna di nuovi terminali; per le sole carte SIM/USIM il termine è ridotto a **tre giorni**.



Il responsabile designato dalla Stazione Appaltante provvederà a restituire mediante email il documento riepilogativo, confermando con questo l'ordine di attivazione delle SIM/USIM. L'Aggiudicatario comunicherà a mezzo email, al responsabile designato dalla Stazione Appaltante, la data di attivazione programmata e la confermerà successivamente dopo aver verificato il buon esito delle operazioni, il tutto nei termini delle **24 ore** previsti nella sezione precedente.

Qualora sia utilizzata la procedura via web le precedenti operazioni saranno svolte in via telematica.

### **4.3.3 Portabilità del numero tra operatori - Number Portability**

Il Concorrente dovrà garantire, compatibilmente con le norme vigenti la portabilità dell'attuale numerazione alla propria rete mobile senza oneri per la Società Appaltante. Tale servizio sarà regolato mediante sottoscrizione di un modulo apposito, contestualmente all'Ordinativo di Fornitura.

## **5 Servizi di telefonia mobile a valore aggiunto**

Qualora il concorrente proponga Servizi di telefonia mobile a valore aggiunto, il pacchetto di servizi dovrà essere composto dalle seguenti voci:

- **Nuove tecnologie WiFi e UMTS/HSDPA/LTE/LTE+**

Il Concorrente dovrà indicare, qualora applicabile, la possibilità di impiego dei servizi di rete mobile aggiuntivi: in particolare dovranno essere messi in risalto gli aspetti legati all'impiego di reti WiFi, reti mobili UMTS/HSDPA, 4G e di copertura sul territorio regionale e nazionale.

- **Ulteriori servizi proposti dal Concorrente**

Il Concorrente potrà elencare gli ulteriori servizi appartenenti alle categorie dei Servizi di Telefonia che ritiene possano meglio qualificare la sua offerta fermo restando la possibilità per la Stazione Appaltante di bloccare tutti i servizi a pagamento.

### **5.1 Terminali mobili ed accessori.**

Il Concorrente dovrà fornire terminali portatili pari al numero complessivo di utenze attivate durante l'intero periodo contrattuale. Il Concorrente dovrà proporre modelli di apparati recenti e sul mercato, le cui

funzionalità dovranno essere descritte all'interno della Offerta Tecnica. **Il Concorrente dovrà dichiarare nell'offerta tecnica i tempi massimi di consegna degli apparati dalla data di richiesta da parte della Stazione Appaltante.**

I terminali richiesti dovranno corrispondere ai più aggiornati apparati in commercio di tipo Phone/Smartphone e multifunzione operanti su rete GSM/UMTS/HSDPA e 4G con supporto Bluetooth e/o WiFi, aventi le caratteristiche tecniche più avanzate sul mercato. In tutte le categorie dovranno essere compresi apparati utilizzando tecnologie GSM/GPRS-EDGE, UMTS/HSDPA e 4G di ultima generazione.

Nelle tabelle seguenti si riassumono le caratteristiche dei dispositivi richiesti:

<b>Caratteristiche Tecniche Principali</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Frequenze impiegate</b>	TriBand/Dual mode: 900/1800/1900MHz GSM/GPRS; LTE;
<b>Antenna</b>	Antenna integrata
<b>Slot dati</b>	GPRS: 4+1 e Voce GSM; (UMTS /HSDPA )
<b>Display</b>	Display a colori touchscreen
<b>Interfacce e connessioni</b>	Connessione a Bluetooth, Modem GSM/UMTS integrato.
<b>Memoria del dispositivo</b>	Memoria interna del dispositivo minimo da 16 GB ed espandibilità esterna fino a minimo 32 GB mediante moduli MicroSD aggiuntivi.
<b>Sistema Operativo</b>	Sistemi delle più avanzate e diffuse tecnologie presenti sugli attuali PC Phone/Smartphone (Es. Windows Mobile, Android, etc.)
<b>Dimensioni del dispositivo</b>	Caratteristiche del dispositivo ricadenti nella tipologia degli attuali cellulari in commercio.
<b>Accessori</b>	Il dispositivo dovrà possedere la seguente dotazione minimale di accessori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• batteria;</li> <li>• carica batterie;</li> <li>• auricolari stereo con microfono a filo;</li> <li>• cavo di connessione USB ( per collegamento al PC per i modelli che lo prevedono);</li> <li>• manuale d'uso utente</li> </ul>

**Tabella 1 – Caratteristiche minime dei terminali di fascia base**



<b>Caratteristiche Tecniche Aggiuntive</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Client Browser Wap ed ambiente applicativo</b>	Piena compatibilità con protocollo WAP Versione 2.0, Java Versione 2.0, xHtml e MIDP2.0
<b>EMail Client</b>	Caratteristiche delle più avanzate e diffuse tecnologie presenti sugli attuali PC Phone/Smartphone (es. ACTIVESYNC, RIM BLACKBERRY, POP/IMAP. ...).
<b>Interfacce e connessioni</b>	Supporto di reti Wi-Fi 802.11b/g e superiori
<b>Memoria del dispositivo</b>	Memoria interna del dispositivo minimo da 32 GB ed espandibilità esterna fino a minimo 64 GB mediante moduli MicroSD aggiuntivi.
<b>Dimensioni del dispositivo</b>	Caratteristiche del dispositivo ricadenti nella tipologia di attuali PC Phone/Smartphone.
<b>Accessori</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• auricolare esterno a filo o Bluetooth;</li></ul>

Tabella 2 – Caratteristiche aggiuntive a quelle minime per i terminali di fascia media





<b>Caratteristiche Tecniche Aggiuntive</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Sistema Operativo</b>	Sistemi delle più avanzate e diffuse tecnologie presenti sugli attuali PC Phone/Smartphone (Es. Windows Mobile, iOS, Android, etc.)
<b>Slot dati</b>	4G
<b>Memoria del dispositivo</b>	Memoria interna del dispositivo da minimo 64 GB
<b>Dimensioni del dispositivo</b>	Caratteristiche del dispositivo ricadenti nella tipologia di attuali PC Phone/Smartphone.
<b>Accessori</b>	I seguenti accessori sono da ritenersi opzionali: <ul style="list-style-type: none"><li>• auricolare esterno a filo o Bluetooth;</li></ul>

Tabella 3 – Caratteristiche aggiuntive a quelle minime e medie per i terminali di fascia top



Caratteristiche Tecniche Principali	Descrizione
<b>Caratteristiche tecniche e funzionali</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Supporta la trasmissione voce, dati e SMS</li><li>• Supporta sessioni multiple in modalità WCDMA</li><li>• Commutazione automatica tra reti diverse (da UMTS a GSM)</li><li>• Modalità: HSDPA/HSUPA/UMTS/EDGE/GPRS/LTE</li><li>• Standard:<ul style="list-style-type: none"><li>○ LTE/HSDPA/ HSUPA(*) /UMTS: 3GPP R5 e R6</li><li>○ GSM/GPRS/EDGE: 3GPP R99</li></ul></li><li>• Prestazioni:<ul style="list-style-type: none"><li>○ LTE Downlink 42.2Mbps; HSUPA (*) Uplink 42.2Mbps</li><li>○ HSDPA Downlink 7.2Mbps; HSUPA (*) Uplink 2Mbps</li><li>○ UMTS Downlink / Uplink 384kbps</li><li>○ EDGE Downlink / Uplink 236.8kbps</li></ul></li><li>• Frequenze operative:<ul style="list-style-type: none"><li>○ UMTS/HSDPA/HSUPA(*) 850/1900/2100MHz</li><li>○ GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900MHz</li></ul></li><li>• LED indicatori di stato (WLAN, UMTS/GPRS)</li><li>• Antenna integrata UMTS/GSM/WLAN (switched diversity)</li><li>• Connettore esterno di antenna (GSM/GPRS/UMTS)</li><li>• Sistema Operativo Windows XP/Vista/7, Linux, MACOS, etc...</li><li>• Interfacce esterne supportate:<ul style="list-style-type: none"><li>○ USB 2.0 o Mini USB</li><li>○ oppure Type II PCMCIA</li></ul></li><li>• Supporto di carte SIM/USIM a 6 PIN</li></ul>



N.B.: Le caratteristiche indicate con (\*) sono da ritenersi opzionali.

Tabella 4 – Caratteristiche delle data card

Caratteristiche Tecniche Principali	Descrizione
Frequenze impiegate	TriBand/Dual mode: 900/1800/1900MHz GSM/GPRS; UMTS; LTE
Antenna	Antenna integrata
Slot dati	GPRS: 4+1 e Voce GSM; (sUMTS /HSDPA/LTE )
Display	Display a colori
Interfacce e connessioni	Connessione a Bluetooth, Modem GSM/UMTS integrato.
Memoria del dispositivo	Memoria interna del dispositivo da minimo 16 GB ed eventuale espandibilità esterna mediante moduli MicroSD.
Dimensioni del dispositivo	Caratteristiche del dispositivo ricadenti nella tipologia degli attuali tablet in commercio.
Accessori	Il dispositivo dovrà possedere la seguente dotazione minimale di accessori: <ul style="list-style-type: none"><li>• batteria;</li><li>• carica batterie;</li><li>• cavo di connessione USB ( per collegamento al PC per i modelli che lo prevedono);</li><li>• manuale d'uso utente</li></ul>

Tabella 5 – Caratteristiche dei tablet



Il Concorrente dovrà indicare nell'offerta tecnica un elenco con almeno tre modelli per tipologia di fascia attualmente in produzione e commercio, allegando con esso la descrizione delle principali caratteristiche e prestazioni (riportate nei datasheet). In particolare gli apparati dovranno essere consegnati nuovi, inusati, con libretto di istruzioni in lingua italiana e completi degli accessori ivi citati.

Inoltre, almeno ogni 6 mesi, e comunque al variare del listino, il Concorrente provvederà a rendere disponibili nuove versioni e modelli degli apparati.

La fornitura degli accessori potrà essere demandata anche a società esterne convenzionate con il Concorrente, fermo restando che è responsabilità di quest'ultimo il corretto adempimento degli obblighi assunti, anche in ordine a quello di fornire accessori originali del produttore dei relativi telefoni.

## **6 Servizi di manutenzione ed Help-Desk**

La prestazione di base del servizio di manutenzione dovrà essere rivolto al terminale mobile ed alla carta SIM/USIM, ivi inclusi anche gli accessori previsti nella fornitura per tutta la durata del servizio. Il Concorrente dovrà dare dettagliata descrizione delle modalità operative da mettere in atto per rendere le operazioni manutentive agevoli ed efficaci.

Il Concorrente dovrà dare descrizione della struttura tecnica e organizzativa diretta o indiretta (Help-Desk), con indicazione della consistenza e della dislocazione sul territorio regionale con possibilità di contatto multicanale, delle risorse umane e strumentali utilizzate per la prestazione dei servizi, nonché delle misure adottate per garantire la qualità dei servizi di manutenzione.

Per agevolare le operazioni di manutenzione degli apparati e per garantire agli utenti la continuità del servizio anche in caso di temporanea rottura dei terminali, sostituzione, furto o smarrimento, il Concorrente dovrà garantire l'erogazione del servizio con livello minimo equivalente a quello descritto nei paragrafi **6.1** e **6.2**.

### **6.1 Manutenzione dei terminali mobili e delle carte SIM/USIM**

Il servizio di manutenzione che il Concorrente dovrà erogare, dovrà coprire ogni tipo di riparazione e sostituzione in seguito a guasto imputabile sia a difetti congeniti del prodotto, sia ad eventi accidentali.



Restano esclusi i soli danni provocati in maniera dolosa dagli utenti oppure dovuti a uso improprio (ad esempio manomissione dell'apparato, uso di accessori non originali).

Il servizio di manutenzione e assistenza dei terminali e delle carte SIM/USIM dovrà essere erogato dal Concorrente on site: a tale scopo la Stazione Appaltante indicherà il responsabile designato a cui saranno affidati gli aspetti di manutenzione.

Tale figura, nel caso di guasti agli apparati e/o difetti della SIM/USIM, consegnerà al Concorrente gli apparati e/o le SIM/USIM difettose, notificandone la consegna attraverso modalità concordate preventivamente con il Concorrente. Per gli apparati difettosi consegnati il Concorrente si impegnerà a procurare un terminale sostitutivo (del tutto nuovo) e restituire l'apparato riparato all'ufficio della Stazione Appaltante preposto, entro 7 giorni solari. Per le SIM/USIM difettose il Concorrente si impegnerà alla spedizione della SIM/USIM sostitutiva presso l'ufficio preposto della Stazione Appaltante entro e non oltre 1 giorno lavorativo dalla segnalazione o, eventualmente, scorta a caldo.

Gli utenti della Stazione Appaltante potranno così rivolgersi al servizio di Customer Care del Concorrente per:

- segnalare difficoltà di accesso ai servizi, indisponibilità della rete mobile, problemi alla SIM/USIM o relativi alle apparecchiature in loro dotazione;
- Servizio di verifica dell'IMEI, per un controllo degli apparati radiomobili smarriti, rubati o comunque utilizzati al di fuori del servizio di fornitura;
- richiedere informazioni circa l'utilizzo delle apparecchiature e dei servizi (es. attivazione della segreteria telefonica o richiesta di una variazione);
- localizzare il punto d'assistenza tecnica più vicino a loro;
- ricevere assistenza in caso di difficoltà d'utilizzo del terminale o di configurazione dei servizi;
- segnalazione di furto/smarrimento.
- ogni altra evenienza legata al contratto oggetto della presente gara.

Il Customer Care avvalendosi anche di sistemi di risposta automatica per la fornitura di informazioni, dovrà comunque conformarsi a quanto richiesto nella presente sezione per cui in ogni caso dovrà essere indicato un numero di fax al quale inoltrare eventuali comunicazioni scritte.

Si stabiliscono come tempi massimi:

- per l'invio della SIM/USIM sostitutiva e la relativa messa in servizio: 1 giorno solare dalla ricezione via fax o e-mail della richiesta.
- per l'invio del terminale mobile sostitutivo (dello stesso modello di quello guasto, o superiore): 5 giorni solari dalla ricezione via fax o e-mail della richiesta.

## 6.2 Furto o smarrimento del terminale mobile o della SIM/USIM

Nel caso di furto o di smarrimento del terminale mobile e o della SIM/USIM :



- il responsabile designato dalla Stazione Appaltante o l'utente stesso darà comunicazione verbale al Customer Care (attivo H24, 365 giorni/anno) per effettuare l'operazione di blocco della carta SIM/USIM e del terminale in maniera che questa venga riportata dall'operatore sulla relativa blacklist;
- il responsabile designato dalla Stazione Appaltante invierà via email al Concorrente copia della denuncia di furto presentata alle Autorità Competenti o, in alternativa, copia della dichiarazione di smarrimento, indicando i parametri di identificazione della SIM/USIM e/o il numero di serie dell'apparato (codice IMEI);
- il responsabile designato dalla Stazione Appaltante invierà via email la richiesta per un nuovo terminale e/o per una nuova scheda SIM/USIM associata allo stesso numero telefonico.

Si stabiliscono come tempi massimi:

- per l'invio della SIM/USIM sostitutiva e la relativa messa in servizio: 1 giorno solare dalla ricezione via fax o e-mail della richiesta.
- per l'invio del terminale mobile sostitutivo (dello stesso modello di quello smarrito, o superiore): 5 giorni solari dalla ricezione via fax o e-mail della richiesta.

Nel caso di terminali con relative SIM/USIM smarriti o rubati, fino al raggiungimento del 1% del totale dei terminali richiesti della Stazione Appaltante, nulla è dovuto al Concorrente. In caso di eccedenza di tale quantitativo per ogni unità smarrita o rubata è previsto il pagamento di Euro 100,00.

Nel rispetto di quanto previsto in questo sottocapitolo saranno applicate le penali in caso di difetto.

## 7 Servizi di Rendicontazione

La rendicontazione di tutti i servizi oggetto del presente capitolato viene indirizzata a Città metropolitana di Roma Capitale presso la sede di "Viale Giorgio Ribotta, 41/43" all'attenzione del responsabile da essa designato. La struttura della fattura dovrà essere concordata con la Stazione Appaltante entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla firma del contratto. La periodicità della fatturazione deve essere bimestrale. Dovrà inoltre essere fornita una fatturazione di tipo riepilogativo per la Stazione Appaltante, con i dettagli relativi alla tipologia del traffico, alle tariffe applicate.

La rendicontazione deve essere inviata su supporto informatico CDROM o via Internet garantito da opportune policy di sicurezza; è richiesto l'invio alla Stazione Appaltante dei dati di sintesi e analitici per direttrice e traffico, il tutto secondo il modello e tracciato che verrà definito in accordo con la Stazione Appaltante.

Alla Stazione Appaltante andranno altresì forniti:



- i dati aggregati riepilogativi per direttrice del traffico privato generato dagli apparati oggetto del contratto e aggregati per fasce orarie, secondo un modello che verrà definito dopo la stipula del contratto stesso;
- a livello aggregato dovranno essere indicati la durata complessiva e il numero delle chiamate per tutte le direttrici previste dal piano tariffario (in ingresso ed in uscita) e i relativi importi, aggregati per fasce orarie che saranno definite dopo la stipula del contratto.

In particolare i dati in oggetto devono rappresentare la rendicontazione, per singola utenza tariffata, del traffico prodotto (secondi di conversazione e relativo costo etc.) distinto per tipologia di chiamata. Dovrà altresì essere fornita su richiesta anche la lista delle telefonate effettuate per chiamante/chiamato ed i relativi dati di durata e di costo nel rispetto delle vigenti norme sulla privacy. È condizione obbligatoria della fornitura la fatturazione separata delle chiamate eseguite a titolo personale: dovrà essere consentito, a richiesta di alla Stazione Appaltante, l'addebito diretto all'utente, (su cc bancario o su carta di credito, a scelta dell'utente), delle chiamate eseguite a titolo personale.

Sarà cura della Stazione Appaltante consegnare al Concorrente i dati necessari alla fatturazione diretta. Nel caso di attivazione di questo servizio il report delle chiamate personali verrà indirizzato direttamente all'utente insieme alla propria fattura personale.

Dovrà essere data la possibilità di gestire i centri di costo per la ripartizione delle spese su diversi Dipartimenti/progetti.

### 7.1 Servizi di gestione e rendicontazione tramite portale web

Il Concorrente dovrà predisporre un portale web accessibile dalla Stazione Appaltante in cui siano presenti dei servizi di gestione e rendicontazione e presentazione dei dati suddivisi per centro di costo in ragione dei profili utente richiesti dalla Stazione Appaltante.

In particolare, la Stazione Appaltante dovrà disporre delle seguenti funzionalità:

- Visualizzazione dello stato delle SIM/USIM assegnate ai propri dipendenti (attivo, disattivato, sospeso);
- Visualizzazione del profilo assegnato alle singole SIM/USIM (ad esempio profilo BASE, profilo TOP);
- Possibilità di cambiare il profilo attuale assegnato alla singola SIM/USIM;
- Possibilità di inibire il traffico voce e/o dati e/o SMS di una singola SIM/USIM in un arco temporale specifico ed eventualmente ripetuto (ad esempio blocco del traffico voce e/o dati fuori orario lavorativo);
- Rendicontazione del traffico voce e/o dati della singola SIM/USIM e dell'aggregato della totalità delle SIM/USIM della Stazione Appaltante con un ritardo massimo di 24 ore;
- Storico del traffico voce e/o dati generato dalle singole SIM/USIM e dell'aggregato della totalità delle SIM/USIM della Stazione Appaltante generato almeno negli ultimi 6 (sei) mesi. Tali report possono essere forniti sia in forma tabellare che grafica.



- Possibilità di effettuare il download delle fatture della Stazione Appaltante complete delle singole voci di traffico per tutto il periodo di esecuzione del contratto.

## 7.2 Servizio di segnalazione soglie ed allarmi

In funzione dello specifico profilo della SIM/USIM, il Concorrente deve prevedere dei sistemi di alert per l'utente assegnatario della SIM/USIM qualora questi superi la soglia di traffico consentito nel periodo di osservazione dello stesso.

## 8 Rete dell'Operatore

Il concorrente dovrà obbligatoriamente dichiarare tutti i dati di copertura della rete 2G/3G/4G e dichiarare che i dati da esso indicati non dipendono da autorizzazioni e/o permessi da ricevere, e che la copertura è attuale e garantita sin dalla data di presentazione della propria Offerta, specificando se la stessa è garantita con la propria infrastruttura o anche attraverso gli accordi con un operatore di rete licenziatario. Nel caso in cui la copertura sia garantita attraverso i suddetti accordi, il concorrente dovrà specificare il dettaglio degli accordi stessi esistenti con gli altri Operatori e dei quali dovranno essere forniti aspetti di interesse particolare quali Aree di Copertura, date di scadenza del contratto, la qualità dei servizi e i parametri di Service Level Agreement forniti. Il concorrente dovrà comunque garantire tutte le coperture dichiarate per l'intera durata dei Contratti di Fornitura.

Per evitare disservizi all'utenza, nel corso della durata dei singoli contratti di fornitura non dovrà essere comunque sospesa o ridotta l'entità e la qualità della copertura territoriale resa disponibile all'atto della stipula del contratto.

## 9 Livelli di Servizio e Penali

Al fine di erogare i servizi richiesti, il Concorrente dovrà conformare la propria Offerta secondo precisi livelli di servizio. Si definisce come disponibilità percentuale annuale in termini di interruzione del servizio quanto definito nella formula seguente:

$$D = [(525600 - \text{min}_{\text{int}}) / 525600] * 100$$

in cui  $\text{min}_{\text{int}}$  sono in minuti di interruzione occorsi durante l'anno.

Nella Tabella seguente vengono descritti i livelli di servizio richiesti e le relative penali calcolate prendendo come riferimento il giorno di segnalazione dei disservizi:





Voce	Descrizione Servizio	Livello Servizio Atteso	Soglia	Causale	Penale
V.1.1	<b>Servizio di Fonia Mobile (disponibilità)</b>	Servizi di Fonia Mobile di Base ed Avanzato secondo quanto specificato nel Capitolato	D=99,95%	Non rispetto dei parametri di disponibilità	2.500,00 € per ogni decimo o frazione di decimo percentuale in meno rispetto al valore di soglia dichiarato su base trimestrale.
V.1.2	<b>Servizio di Fonia Mobile (roaming)</b>	Servizio di Roaming Internazionale	Servizio di Fonia Mobile in Roaming Internazionale nelle nazioni coperte dai dichiarati accordi di roaming internazionale	Sospensione del servizio	3,00 € al giorno per SIM/USIM, con un minimo di 30,00 € al giorno
V.2.1	<b>Servizio Dati (disponibilità)</b>	Servizio Dati secondo quanto specificato nel Capitolato	D=99,95%	Non rispetto dei parametri di disponibilità	5.000,00 € per ogni decimo o frazione di decimo percentuale in meno rispetto al valore di soglia dichiarato su base semestrale.
V.3.1	<b>Servizio di Mobile Office</b>	Servizio di telefonia Mobile a Valore Aggiunto che	D=99,91%	Sospensione del servizio per un	Nei primi sette giorni dalla notifica 100,00 € per ogni blocco di



Voce	Descrizione Servizio	Livello Servizio Atteso	Soglia	Causale	Penale
		consenta l'accesso alla casella mail aziendale tramite navigazione Internet		periodo superiore 473 minuti	473 minuti. Dall'ottavo al 30-esimo giorno di persistenza del disservizio la quota passa a 200 € per ogni blocco di 473 minuti. Dal 31-esimo giorno di esistenza del disservizio la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di rescindere il Contratto.
V.4.1	<b>Terminali (caratteristiche tecniche)</b>	Consegna degli Apparati con le caratteristiche minime, per categoria di apparati	Rispetto delle caratteristiche minime	Mancato rispetto delle caratteristiche minime	100,00 € per ogni apparato non coerente alle caratteristiche minime richieste



Voce	Descrizione Servizio	Livello Servizio Atteso	Soglia	Causale	Penale
V.4.2	<b>Terminali (tempi di consegna)</b>	Rispetto dei tempi di consegna dichiarati dal Aggiudicatario	Consegna degli apparati entro i giorni dichiarati dal Aggiudicatario a partire dalla richiesta della Stazione Appaltante	Giorni di ritardo	Per ogni giorno di ritardo, dal primo al decimo giorno, sarà applicata una penale pari a 3,00 € per apparato; per ogni giorno successivo dall'undicesimo al trentesimo la penale sarà pari a 6,00 € giorno per apparato. Dal trentunesimo giorno in poi si applicherà una penale fissa di 200,00 € al mese o frazione, per ogni apparato



Voce	Descrizione Servizio	Livello Servizio Atteso	Soglia	Causale	Penale
V.4.3	<b>Terminali (scorte)</b>	Scorta da destinarsi presso la Stazione Appaltante	Soglia minima di scorta 5% per ogni categoria	Mancato rispetto delle soglie minime di scorta dei terminali mobili	Per ogni giorno di ritardo dopo il quinto e fino alla ricostituzione della scorta sarà applicata una penale di 100,00 € per ogni terminale mobile mancante.
V.4.4	<b>Terminali (accessori)</b>	Elenco degli accessori coerente a quanto richiesto nel capitolato	Consegna Documento nell'offerta tecnica	Mancata consegna del Documento	N/A
V.5.1	<b>Servizi di manutenzione (apparati)</b>	Apparati difettosi	Riconsegna dell'apparato funzionante entro i limiti previsti	Giorni di ritardo	Per ogni giorno di ritardo dopo il settimo sarà applicata una penale di 50,00 €.
V.5.2	<b>Servizi di manutenzione (carte SIM/USIM)</b>	SIM/USIM Difettose	SIM/USIM sostitutiva entro i limiti previsti	Giorni di ritardo	Per ogni giorno di ritardo dopo il primo sarà applicata una penale di 200,00 € per ogni carta



Voce	Descrizione Servizio	Livello Servizio Atteso	Soglia	Causale	Penale
					SIM/USIM difettosa non sostituita
V.5.3	Servizi di manutenzione (furto o smarrimento del terminale)	Apparati Smarriti	Riconsegna dell'apparato smarrito entro i limiti previsti	Giorni di ritardo	Per ogni giorno di ritardo dopo il quinto sarà applicata una penale di 50,00 €.
V.5.4	Servizi di manutenzione (furto o smarrimento della SIM/USIM).	SIM/USIM Smarrite	SIM/USIM sostitutiva entro i limiti previsti	Giorni di ritardo	Per ogni giorno di ritardo dopo il primo sarà applicata una penale di 200,00 € per ogni carta SIM/USIM smarrita non sostituita
V.6.1	Servizi di attivazione (Prima Attivazione)	Flusso procedurale per la prima attivazione	Entro 30 giorni dalla firma dal ricevimento dell'ordine	Giorni di ritardo	Per ogni giorno di ritardo dopo i giorni di soglia sarà applicata una penale di 200,00 €



Voce	Descrizione Servizio	Livello Servizio Atteso	Soglia	Causale	Penale
V.6.2	Servizi di attivazione (Portabilità del Numero tra Operatori )	Rispetto delle regole per la portabilità del numero tra operatori	N/A	N/A	N/A
V.7.1	Servizi di rendicontazione (fatturazione)	Struttura della fatturazione concordata	30 giorni dalla firma del contratto	Giorni di ritardo	Per ogni giorno di ritardo dopo il 30-esimo sarà applicata una penale di 150,00 €
V.7.1	Servizi di rendicontazione (monitoraggio)	Documento riepilogativo in formato elettronico per il monitoraggio dei consumi e il controllo della spesa	Consegna Bimestrale	Non Consegna	3.000,00 € per ogni documento bimestrale non consegnato.
V.8.1	Servizio di assistenza Customer Care	Tempi di risposta dell'operatore	Entro due minuti dalla chiamata (compresa eventuale procedura IVR)	Ritardo o mancata risposta	30,00 € per ogni chiamata per la quale non vengano rispettate le soglie



Voce	Descrizione Servizio	Livello Servizio Atteso	Soglia	Causale	Penale
V.8.2	Servizio di assistenza tecnica	Tempi di intervento/risoluzione	Entro un'ora dall'apertura della chiamata/ entro 48 ore	Ritardo sull'intervento o/risoluzione	10,00 € per ogni ora di ritardo sull'intervento / 20,00 € per ogni ora di ritardo sulla risoluzione

**Tabella 6 - Livelli di Servizio e Penali**



## **10 Appendice A**

Ai fini di una definizione delle tariffe piu' vantaggiose per la Stazione Appaltante, si riportano i volumi di traffico voce e dati occorsi durante l'anno 2018.

I valori riportati fanno riferimento ai servizi erogati dall'attuale operatore mobile (Vodafone/Omnitel) all'interno di un arco temporale relativo all'anno suddetto.

### **10.1 Traffico voce Anno 2018**

Il traffico voce generato da ciascuna utenza è calcolato filtrando i dati secondo i seguenti criteri:

- Utenze di Città metropolitana di Roma Capitale Spa
- Chiamate in uscita
- SIM/USIM attive (comprendendo anche quelle in stato di sospensione/subentro e disattivazione)
- Piano telefonico utilizzato
- Direttrice di traffico

Le informazioni relative al traffico in uscita nell'anno 2018 sono riportate nell'allegato al Capitolato Tecnico.





## 10.2 Glossario

Nel presente allegato vengono elencate abbreviazioni utilizzate nel presente Capitolato; ove necessario è stata inserita anche una breve descrizione.

- CSD Circuit Switched Data
- ETSI European Telecommunications Standard Institute
- GPRS General Packet Radio Service – Standard europeo per la trasmissione di dati a pacchetto sulle reti radiomobili GSM
- GSM Global System for Mobile Communication – Standard per le comunicazioni definito dal Comitato Tecnico di ETSI
- HSCSD High Speed Circuit Switched Data – Standard che permette di incrementare la velocità di trasmissione dati oltre gli attuali 9600 bps, permettendo di utilizzare più time slots (al massimo 8 per canale trasmissivo)
- HUSPA High Speed Uplink Packet Access, is a method of sending data through UMTS devices. It enables high-speed symmetrical data communications such as VoIP and interactive multimedia by better data rates and shorter delay. The procedure for the receiving is called HSDPA (High Speed Downlink Packet Access).
- 
- ICCID Integrated Circuit Card Identifier: numero di 19/20 cifre identificativo della scheda SIM, vedere GSM 11.11 v7.1.0 e successive
- IMEI International Mobile Equipment Identity - Codice di 15 cifre che identifica univocamente il Mobile Equipment (ME); è memorizzato all'interno del ME
- IMSI International Mobile Subscriber Identity - Codice, con lunghezza massima di 15 cifre, che identifica univocamente l'utente del sistema GSM; è contenuto nella SIM
- ME Mobile Equipment – Apparato radiomobile senza scheda SIM; non permette l'accesso alla rete, con l'eccezione delle chiamate di emergenza
- MS Mobile Station - E' costituita da un ME ed una SIM attiva, ovvero in grado di garantire l'accesso alla rete GSM
- MSISDN Mobile Station ISDN/PSTN Number
- MTBF In accordo alla Raccomandazione ITU-T E.800 (08/94), Terms and definitions related to quality of service and network performance including dependability, Il Mean Time Between Failure (MTBF) è definito come il tempo atteso/previsto fra due guasti successive
- MTTF In accordo alla Raccomandazione ITU-T E.800 (08/94), Terms and definitions related to quality of service and network performance including dependability, il Mean Time To Failure (MTTF) è il tempo atteso/previsto prima del guasto ovvero il tempo medio durante il quale la connessione di Rete funziona correttamente (UPTIME)
- MTTR In accordo alla Raccomandazione ITU-T E.800 (08/94), Terms and definitions related to quality of service and network performance including dependability il Mean Time To Restoration (o Mean Time to Recovery, o Mean Time to Repair) è il tempo atteso/previsto prima del ripristino



da un guasto ovvero il tempo medio durante il quale la connessione di Rete non viene fornita a causa di un guasto (DOWNTIME). Può anche essere definito come il tempo totale di manutenzione correttiva (Total Corrective Maintenance Time) diviso il numero totale di azioni di manutenzione correttiva avvenuti in un dato periodo di tempo.

- PIN *Personal Identification Number* – Codice di accesso personale, modificabile dall'utente; protegge la SIM dall'uso da parte di altre persone, bloccandola dopo tre tentativi errati
- PLMN *Public Land Mobile Network*
- PSTN *Public Switched Telephone Network*
- PUK *Personal Unblocking Key* – Codice che permette di sbloccare una SIM dopo tre errori di inserimento PIN
- SIM *Subscriber Identity Module* – Scheda in formato ISO 7816 o “plug in” contenente i dati dell'abbonamento ed altre informazioni quali: numero di serie, IMSI, Ki, Kc, PIN
- SMS *Short Message Service* - Servizio di trasmissione di messaggi di testo attraverso la MS
- USIM