



**Azienda Mobilità e Trasporti Bari S.p.A.**

Viale L. Jacobini, Z.I. – 70123 BARI

Capitale Sociale € 199.634,00 i.v.

CCIAA Bari REA n° 456102

Registro Imprese di Bari e P.IVA n° 06010490727

VAT: IT 06010490727

Società con unico azionista soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Bari



**Servizi Informatici**

**CAPITOLATO SPECIALE TECNICO E D'ONERI TELEFONIA MOBILE**

1. PREMESSA .....	2
2. VOLUMI DI FORNITURA .....	2
3. COPERTURA GSM/DATI.....	2
3.1 Copertura Rete Urbana .....	2
3.2 Coperture ad hoc.....	3
4. RETE AZIENDALE.....	3
5. MESSAGGISTICA GSM .....	4
5.1 Messaggistica P2P .....	4
5.2 Messaggistica M2P .....	4
6. TRAFFICO DATI.....	5
6.1 Utenze P2P .....	5
6.2 Utenze M2M .....	5
7. PROFILI DI UTENZA .....	5
7.1 Profili Aziendali .....	5
7.2 Traffico personale.....	6
8. TERMINALI .....	6
9. GESTIONE DELLA PIATTAFORMA.....	8
9.1 Gestione di primo livello .....	8
9.2 Gestione di secondo livello .....	9
10. PORTABILITA' DEI NUMERI .....	9
11. FATTURAZIONE .....	9
12. PUNTEGGI TECNICI E OFFERTE AGGIUNTIVE .....	10
12.1 Servizio di Allarme.....	10
12.2 Sostituzione SIM su apparati in mobilità.....	11
12.3 Terminali.....	11
12.4 Altre Offerte migliorative ed aggiuntive .....	11

## 1. PREMESSA

Il presente documento illustra i requisiti tecnici e organizzativi necessari ad assicurare al personale dell'Azienda AMTAB S.p.A. (d'ora in poi AMTAB) l'esercizio delle attività che necessitano di connettività voce, short message e dati su reti radiomobili.

La piattaforma utilizzata per la gestione del servizio radiomobile della **Rete Aziendale** sarà di tipo misto postpagato-prepagato con la maggior parte delle SIM (Subscriber Identify Module) nella disponibilità di AMTAB che attingeranno ad un credito che verrà precaricato nel sistema. Ad ogni SIM dovrà essere, di norma, associato un terminale a noleggio comprensivo di servizi di manutenzione e assistenza tecnica.

Il concorrente dovrà presentare una relazione tecnica (massimo di 15 pagine) contenente la descrizione di tutti i servizi da fornire e le eventuali offerte migliorative ed aggiuntive.

## 2. VOLUMI DI FORNITURA

Di seguito si riepilogano le utenze e i terminali, oggetto del servizio. Per utenza si intende una SIM abilitata al traffico voce, ad ogni utenza si intende associato un terminale. I terminali potranno essere richiesti anche successivamente all'attivazione della SIM e dovranno essere acquistati con una forma di noleggio per la durata del contratto (alla scadenza del contratto i terminali resteranno di proprietà di AMTAB previo pagamento di un corrispettivo).

	Utenze
Utenze voce	680
Utenze voce/dati	20
Utenze dati	370
Terminali standard	230
Terminali medi	450
Terminali top (smartphone)	20

Delle 700 utenze voce previste, 20 saranno acquisite nella forma di abbonamento postpagato. Le 370 *utenze dati* potranno essere indifferentemente fornite in forma pre-pagata o in forma post-pagata.

## 3. COPERTURA GSM/DATI

### 3.1 Copertura Rete Urbana

L'Operatore dovrà specificare il livello di copertura nazionale diretta o in roaming (specificando chiaramente la % diretta e quella in roaming nazionale), con riferimento a



territorio e popolazione, relativamente ai servizi GSM secondo il “Modello nazionale per la verifica dell’area di copertura di sistemi radiomobili cellulari”, sviluppato dal gruppo di lavoro misto presso il Ministero delle Comunicazioni – ISPT o equivalente.

L’Operatore dovrà, inoltre, garantire la possibilità, al personale di AMTAB, di svolgere attività che consentano la costante comunicazione con il Centro Operativo e con i principali Capolinea. Pertanto dovrà essere assicurata copertura (GSM e dati) presso il deposito di AMTAB situato in viale Jacobini nella Zona Industriale, i capolinea di Piazza Moro a Bari, il capolinea sito in zona “Piscine Comunali” a Bari e il capolinea sito nei pressi del “Polivalente” a Bari oltre che lungo le tratte percorse dal servizio di Trasporto Pubblico Locale della Città di Bari. A tal proposito verrà allegato al presente documento un file contenente l’elenco dei percorsi in formato SHP delle linee esercite da AMTAB (ALL. E). La copertura dovrà essere dichiarata (specificando chiaramente la % diretta e quella in roaming nazionale) dall’Operatore in percentuale rispetto all’estensione della rete di trasporto urbana e non potrà essere inferiore al 98% a pena di esclusione dalla gara.

### **3.2 Coperture ad hoc**

In seguito a particolari e rilevanti esigenze di AMTAB nel caso dovesse sorgere la necessità di migliorare/potenziare la copertura di particolari edifici o aree l’Operatore dovrà essere disponibile gratuitamente ad un adeguato potenziamento della rete su richiesta di AMTAB e descrivere le metodologie utilizzate per effettuare coperture di questo tipo, anche con riferimento all’indoor e alle microcelle sempre tenendo in considerazione di eventuali vincoli determinati da disposizioni di legge o permessi degli Enti preposti.

## **4. RETE AZIENDALE**

Per tutte le SIM della **Rete Aziendale**, l’Operatore dovrà garantire un corretto controllo dei costi, la suddivisione per centri di costo. Le SIM dovranno in ogni caso essere considerate un unico gruppo sia se di tipo abbonamento post-pagato che ricarica pre-pagata. L’operatore dovrà inoltre garantire la possibilità di gestire i profili di utenza per la gestione delle chiamate senza alcuna distinzione di tipologia.

Per le SIM appartenenti alla tipologia ricaricabile post-pagato dovranno essere previsti degli accorgimenti per permettere ad AMTAB di avere informazioni in tempo reale circa la

necessità di ricarica, per tutte le SIM (anche solo dati) dovrà essere prevista la possibilità di imporre limiti di consumo.

## 5. MESSAGGISTICA GSM

### 5.1 Messaggistica P2P

Dovrà essere prevista per tutte le utenze la possibilità di usufruire dei seguenti servizi:

a) *Servizio di brevi messaggi di testo (SMS)*: possibilità di inviare e ricevere messaggi di testo fino ad un massimo di centosessanta caratteri attraverso il numero telefonico assegnato all'utente a ciò abilitato.

b) *SMS concatenati (Long SMS)*: attraverso il numero assegnato all'utente abilitato dovrà essere prevista la possibilità di inviare messaggi di lunghezza superiore a quella prevista dagli SMS di cui al punto a); in questo caso i messaggi saranno segmentati in messaggi multipli correttamente ricomponibili dal terminale ricevente.

c) *MMS (Multimedia Messaging Service)*: attraverso il numero assegnato all'utente abilitato dovrà essere previsto l'invio e la ricezione di testi, immagini, foto o animazioni audio in un unico messaggio multimediale mediante il servizio MMS.

Si stima che i messaggi inviati annualmente attraverso servizi di messaggistica mediante dispositivi P2P (person to person) saranno circa 5.000 di cui 100 MMS da parte di un totale di 50 utenze abilitate.

### 5.2 Messaggistica M2P

Dovrà essere prevista la possibilità di inviare e ricevere messaggi per: n. 5 utenze per un totale stimato di n. 200.000 SMS annui.

In particolare le utenze di cui sopra saranno inserite in dispositivi A2P (application to person) per comunicazioni ai dipendenti e operazioni di marketing e utilizzeranno sempre la rete GSM. Si stima che il 95% dei messaggi A2P sarà inviato a utenti della **Rete Aziendale** e dovrà essere dunque possibile l'invio di SMS ad altri gruppi di destinatari aventi utenze appartenenti anche a gestori diversi dall'aggiudicatario.

In alternativa alle 5 utenze telefoniche è possibile prevedere un applicativo, accessibile da almeno 5 utenti, per l'invio di SMS (sempre per un quantitativo stimato in 200.000/anno). Tale applicativo si deve interfacciare col sistema in uso presso AMTAB attraverso l'acquisizione di un file testo (formato CSV) avente le seguenti caratteristiche:

numero telefonico; ID destinatario; Messaggio<BR>

L'Operatore dovrà dichiarare la percentuale di consegna degli SMS (percentuale degli SMS effettivamente ricevuti dal centro messaggi) rispetto a quelli inviati sia mediante dispositivo GSM che se specificato nell'offerta mediante applicativo che non potrà essere comunque inferiore al 95%.

## **6. TRAFFICO DATI**

### **6.1 Utenze P2P**

Un numero pari a 20 utenze voce di tipo P2P potranno essere abilitate al traffico dati per l'utilizzo di servizi internet in mobilità (e-mail, app blackberry, navigazione web) attraverso l'utilizzo di terminali smartphone/PDA.

### **6.2 Utenze M2M**

Dovranno essere fornite un numero pari a 370 utenze esclusivamente dati per l'utilizzo M2M (machine to machine). Queste SIM verranno installate su apparati in mobilità, già esistenti, per applicazioni di comunicazione dati remoti via GPRS (paline intelligenti, sistemi AVL, videosorveglianza, gestione remota di apparati). Alcune di queste SIM potranno essere utilizzate anche su dispositivi per l'accesso ad internet in mobilità (chiavette internet, laptop, ecc...). Ogni utenza dati avrà un consumo stimato di 2Gb/Mese. Le SIM dati offerte dovranno essere necessariamente in grado di comunicare via GPRS.

## **7. PROFILI DI UTENZA**

### **7.1 Profili Aziendali**

Nell'ambito delle **Rete Aziendale** AMTAB dovrà essere possibile attivare diversi profili di utenza conformi alle policy di utilizzo dei servizi di telefonia mobile all'interno di AMTAB.

Di seguito si riportano i profili attivabili:

*Tipologia 1* – Utenza aperta a chiamate nazionali, internazionali, roaming originato, roaming ricevuto, invio SMS, invio MMS, dati.

*Tipologia 2* – Utenza aperta a chiamate nella Rete Aziendale, Lista Allargata, invio SMS, invio MMS, dati:

*Tipologia 3* – Utenza aperta a chiamate nella Rete Aziendale, Lista Allargata, invio SMS.

*Tipologia 4* – Utenza aperta a chiamate nella Rete Aziendale, Lista Allargata.



*Tipologia 5* – Utenza aperta a chiamate nella Rete Aziendale, Lista Allargata, dati.

*Tipologia 6* – Utenza aperta a chiamate nella Lista Allargata, invio SMS.

*Tipologia 7* – Utenza aperta a chiamate nella Lista Allargata.

L'elenco considerato viene riportato a titolo esemplificativo e non è esaustivo.

Per *Lista Allargata* si intende uno o più elenchi di numeri telefonici (fissi e/o mobili) appartenenti alla Rete Aziendale o esterni alla Rete Aziendale che possono essere contattati dall'utenza telefonica.

### **7.2 Traffico personale**

Ad eccezione della tipologia 1, non è richiesta l'abilitazione a generare *traffico di qualunque tipo* (compreso abilitazione di servizi a pagamento o SMS a valore aggiunto) al di fuori dell'utenza aziendale. In caso questo dovesse accadere anche in forma involontaria, i costi non potranno essere addebitati ad AMTAB.

Potrà, tuttavia, essere possibile abilitare il traffico personale del dipendente sulla SIM aziendale; la fatturazione del traffico personale dovrà essere separata e imputata al dipendente; l'AMTAB non potrà essere, in alcun caso, considerata responsabile in solido con il dipendente per il traffico personale generato; in caso di ritardi o mancati pagamenti per il traffico personale del dipendente l'Operatore non potrà effettuare nessuna azione di recupero crediti nei confronti di AMTAB ne potrà sospendere il servizio aziendale.

## **8. TERMINALI**

Il numero di terminali necessari alla struttura dovrà essere pari al numero complessivo di utenze voce attivate (stimate in 700) più una riserva pari al 10% del totale degli apparecchi forniti. Ogni terminale dovrà essere fornito di auricolare.

Tutti i terminali saranno forniti a noleggio e solo su richiesta di AMTAB per una durata di **12** mesi comprensivi di assistenza full risk e manutenzione *on site*.

I Terminali si distinguono in standard, medi e top, di seguito elencate le caratteristiche minime richieste per tipologia:

### **Terminali Standard:**

Standby: 350

Conversazione: 6

S.O.: Proprietario



Rubrica: 1.000

Vibracall: Si

Vivavoce: Si

Scrittura Facilitata: Si

GSM Dual Band, Wap, GPRS, Edge

### **Terminali Medi**

Standby: 350

Conversazione: 6

Rubrica: 1.000

Vibracall: Si

Vivavoce: Si

Scrittura Facilitata: Si

USB, Bluetooth, MMS, e-mail

GSM Tri-Band, Wap, GPRS, Edge, 3G

GPS

Fotocamera 5mpx

### **Terminali Top**

Standby: 350

Conversazione: 6

S.O.: Android, iOS, Blackberry OS, Windows Phone

Memoria: interna minimo 8GB

Fotocamera 8Mpx

GSM quad-band, GPRS, EDGE, UMTS, 3G

USB, e-mail

Processore: minimo dual core 1Ghz

Al termine dei 12 mesi di noleggio il terminale potrà essere riscattato da AMTAB al costo previsto nell'offerta economica. Per tutti i terminali che al termine del contratto di fornitura con l'Operatore non dovessero aver esaurito il periodo di noleggio l'Operatore addebiterà ad AMTAB i canoni a scadere.

Tutti i terminali proposti dovranno avere una stabilità di fornitura di almeno sei mesi, l'eventuale rinnovo tecnologico dovrà essere annunciato ad AMTAB con almeno un mese di anticipo con dettagliata presentazione dei modelli sostitutivi e dovrà essere approvato da AMTAB.

Per ogni terminale dovrà essere prevista un'assistenza full risk che consenta, per l'intera durata del contratto di noleggio del terminale, la possibilità di sostituire e/o riparare gratuitamente il telefono aziendale danneggiato (anche a seguito di guasti accidentali derivanti dal normale uso del cellulare) con prelievo del terminale guasto entro 24 ore lavorative dalla segnalazione e riconsegna del terminale sostitutivo entro 72 ore lavorative direttamente nella sede AMTAB. L'assistenza full risk potrà essere estesa a discrezione di AMTAB anche al termine del contratto di noleggio del terminale e dovrà riguardare anche agli auricolari e alle batterie.

## **9. GESTIONE DELLA PIATTAFORMA**

### ***9.1 Gestione di primo livello***

Gli operatori autorizzati AMTAB dovranno avere gli strumenti per la gestione di primo livello dell'intera piattaforma.

Dovrà essere possibile effettuare da remoto almeno le seguenti operazioni:

- a) Sostituzione SIM (dovranno essere fornite SIM inattive per le sostituzioni in numero pari al 5% dell'intera fornitura).
- b) Blocco SIM.
- c) Variazione del Profilo di Utenza (vedi par. 7).
- d) Gestione delle ricariche.

Dovrà essere possibile accedere alle seguenti informazioni:

- a) Numero chiamate, tempi di chiamata e costi per singola SIM in un periodo predefinito.
- b) Credito residuo (totale o per singola SIM).
- c) Traffico voce effettuato con indicazione (in chiaro) dei numeri chiamati in un determinato periodo (per singola SIM).
- d) Traffico Dati effettuato (o residui in caso di tariffa FLAT) per singola SIM.
- e) Numero chiamate, tempi di chiamata e costi complessivi per singola direttrice in un determinato periodo (abbonamento-> ricaricabile, abbonamento->abbonamento,



ricaricabile->abbonamento, ricaricabile->ricaricabile, abbonamento->fuori rete aziendale, ricaricabile->fuori rete aziendale).

## **9.2 Gestione di secondo livello**

Gli operatori autorizzati AMTAB dovranno avere un numero di telefono di riferimento con un assistente dedicato e disponibile in orario di ufficio per effettuare tutte le operazioni di cui al par. 9.1 e tutte le operazioni di gestione della piattaforma che richiedono assistenza di tecnici specializzati. L'assistente dovrà inoltre rispondere in merito a:

- Problemi di fatturazione.
- Operazioni da effettuare in caso di furto o smarrimento.
- Fornitura di assistenza per l'utilizzo dei servizi.
- Assistenza per la configurazione dei terminali.

Dovrà essere disponibile inoltre un call center attivo 24h per l'accesso alle informazioni di carattere generale sulla piattaforma e per la Gestione di primo livello da parte degli operatori AMTAB (vedi 9.1) e per le operazioni da effettuare in caso di furto o smarrimento.

## **10. PORTABILITA' DEI NUMERI**

L'Operatore che dovesse subentrare nella gestione della Rete Aziendale in ottemperanza a quanto previsto nella normativa vigente (delibera n. 7/00/CIR dell'AGCOM sulla "Service Provider Portability" e modificazioni successive) dovrà attivare tutte le procedure necessarie per garantire il mantenimento delle numerazioni esistenti.

L'Operatore dovrà inoltre descrivere le attività, le modalità e le tempistiche di gestione della Portabilità, specificando chiaramente le attività di propria responsabilità e quelle sotto la responsabilità di AMTAB S.p.A. durante il processo di migrazione.

## **11. FATTURAZIONE**

L'Operatore dovrà fornire su base bimestrale i dati di fatturazione in formato cartaceo ed elettronico, contenenti il dettaglio delle singole voci di costo fatturato, ivi inclusa la rendicontazione del traffico dati dettagliata.

Sia per quanto riguarda le utenze voce pre-pagate che post-pagate, il traffico telefonico dovrà essere fatturato tenendo conto **del costo all'effettivo secondo di conversazione**, non sarà consentita la fatturazione di *scatti alla risposta, scatti addebitati anticipatamente* e in nessun

caso dovranno essere previsti *costi/canoni per l'abilitazione delle SIM ai servizi base* (traffico GSM, GPRS, UMTS, 3G, 4G, SMS, MMS ecc...).

Al termine del contratto eventuali crediti a favore dell'AMTAB derivanti da ricariche attive e non del tutto esaurite ed eventuali debiti derivanti da costi di riscatto dei terminali si compenseranno.

## 12. PUNTEGGI TECNICI E OFFERTE AGGIUNTIVE

La relazione tecnica dovrà contenere tutte le informazioni necessarie ad individuare eventuali forniture di servizi aggiuntivi rispetto alle richieste a capitolato tali da consentire la determinazione di *"elementi migliorativi ed aggiuntivi"*, e permettere la corretta attribuzione dei punteggi da parte della Commissione di Gara, secondo i sottocriteri riportati nella tabella seguente.

La valutazione della Commissione è insindacabile e non potranno essere fornite integrazioni dal Fornitore a chiarimento di eventuali elementi non sufficientemente e/o chiaramente descritti in relazione tecnica. In assenza di elementi idonei alla valutazione, la Commissione non attribuirà alcun punteggio. Ogni singolo punteggio espresso in tabella sarà assegnato come specificato nei paragrafi successivi.

Il punteggio massimo assegnato sarà di **40** punti.

Offerta Aggiuntiva	Punteggio Max
<b>1 - Servizio di allarme</b>	<b>10</b>
<b>2 - Sostituzione SIM su apparati in mobilità</b>	<b>11</b>
<b>3 - Terminali</b> a) Terminali top (max 3 punti) b) Terminali medi (max 6 punti) c) Terminali Standard (max 4 punti) d) USB Pen (max 1 punto)	<b>14</b>
<b>4 - Altre offerte migliorative e aggiuntive</b>	<b>5</b>

### 12.1 Servizio di Allarme

Verranno assegnati **10 punti** per un servizio di allarme che consenta agli operatori in mobilità, in caso di necessità, mediante la pressione di un tasto sul proprio terminale, di inviare un segnale di allarme ad una centrale operativa. Tale segnale di pericolo dovrà essere



corredato delle coordinate geografiche e dell'indicazione cartografica del punto in cui è avvenuta la pressione del tasto e dalla registrazione audio. Il servizio di allarme dovrà essere installato sui terminali offerti di fascia media e saranno a carico del Fornitore tutte le infrastrutture hardware e software necessarie per il corretto funzionamento del servizio. La relazione tecnica dovrà prevedere una descrizione delle funzionalità del sistema e della sua architettura.

### **12.2 Sostituzione SIM su apparati in mobilità**

Verranno assegnati **11 punti** per l'offerta delle attività di sostituzione delle SIM dati sugli apparati mobili utilizzati da AMTAB S.p.A.

Le SIM dati, attualmente, sono installate:

- Su n. 120 paline di fermata di produzione Aesys.
- Su n. 101 apparati Columbus prodotti dalla ditta Ciemme sistemi e installati a bordo di altrettanti autobus di linea urbana.
- Su n. 149 apparati Eurotech AVLL installati su altrettanti autobus di linea urbana.

La sostituzione delle SIM dati sugli apparati a bordo dei bus potrà essere effettuata presso la sede AMTAB durante l'orario notturno e presso eventuali officine esterne.

### **12.3 Terminali**

Verranno assegnati, proporzionalmente, massimo **14 punti** per il numero di terminali delle varie categorie offerti gratuitamente. Tutti i terminali dovranno essere dotati di auricolari (se previsto) e comprensivi di assistenza full risk e manutenzione **on site**. Il punteggio verrà suddiviso in massimo *3 punti* per i terminali top, max *6 punti* per i terminali medi, massimo *4 punti* per i terminali standard (vedi art. 8) e massimo *1 punto* per le USB pen 3G/4G per consentire di utilizzare SIM dati per la navigazione ad internet.

### **12.4 Altre Offerte migliorative ed aggiuntive**

Verranno assegnati massimo **5 punti** per ulteriori proposte migliorative o aggiuntive previste all'interno dell'offerta tecnica.