

**Modalità di segnalazione al Centro di  
Gestione Rete di problematiche riscontrate  
nell'utilizzo dei terminali sulla rete ERrete**

## **Indice**

1. Premessa.....	3
2. Il Centro di Gestione della Rete ERrete e il Servizio di Helpdesk.....	3
3. Il referente radio dell'Ente utilizzatore .....	4
4. Modalità di segnalazione dei problemi al Servizio di Helpdesk.....	5
5. Elenco di possibili segnalazioni e verifiche preliminari da effettuare sui terminali.....	6
6. Possibili modalità operative nella rete ERrete e relative conseguenze.....	7
6.1 Operatività in "servizio area locale".....	7
6.2 Operatività in "modalità diretta" .....	8

## 1. Premessa

Il presente documento rappresenta un supporto per gli utilizzatori della rete ERretre per migliorare le interazioni con il Centro Gestione Rete (CGR) nei processi di rilevazione, segnalazione e risoluzione delle problematiche riscontrate nell'utilizzo dei terminali operanti sul campo.

Eventuali modifiche o integrazioni al presente documento potranno essere apportate nel corso dei prossimi mesi grazie anche al contributo dato da ciascun Ente utilizzatore.

## 2. Il Centro di Gestione della Rete ERretre e il Servizio di Helpdesk

Il CGR di Lepida S.p.A. (società incaricata dalla Regione Emilia-Romagna di provvedere alla realizzazione e gestione della rete ERretre) svolge una serie di attività fondamentali per il corretto funzionamento della rete e la soddisfazione dei suoi utilizzatori.

Tali attività possono essere raggruppate in due macro aree e sintetizzate come segue:

- ❑ Monitoraggio e gestione dell'infrastruttura di rete
  - Sorveglianza dello stato degli apparati di rete;
  - Gestione dei processi di risoluzione dei guasti/malfunzioni rilevati sulla rete;
  - Gestione delle configurazioni degli elementi di rete;
  - Analisi delle prestazioni del sistema;
- ❑ Gestione degli apparati d'utente
  - Attivazione degli apparati in rete;
  - Gestione dei profili e permissistiche di ciascun apparato;
  - Raccolta e analisi dei dati di traffico generati dagli utenti

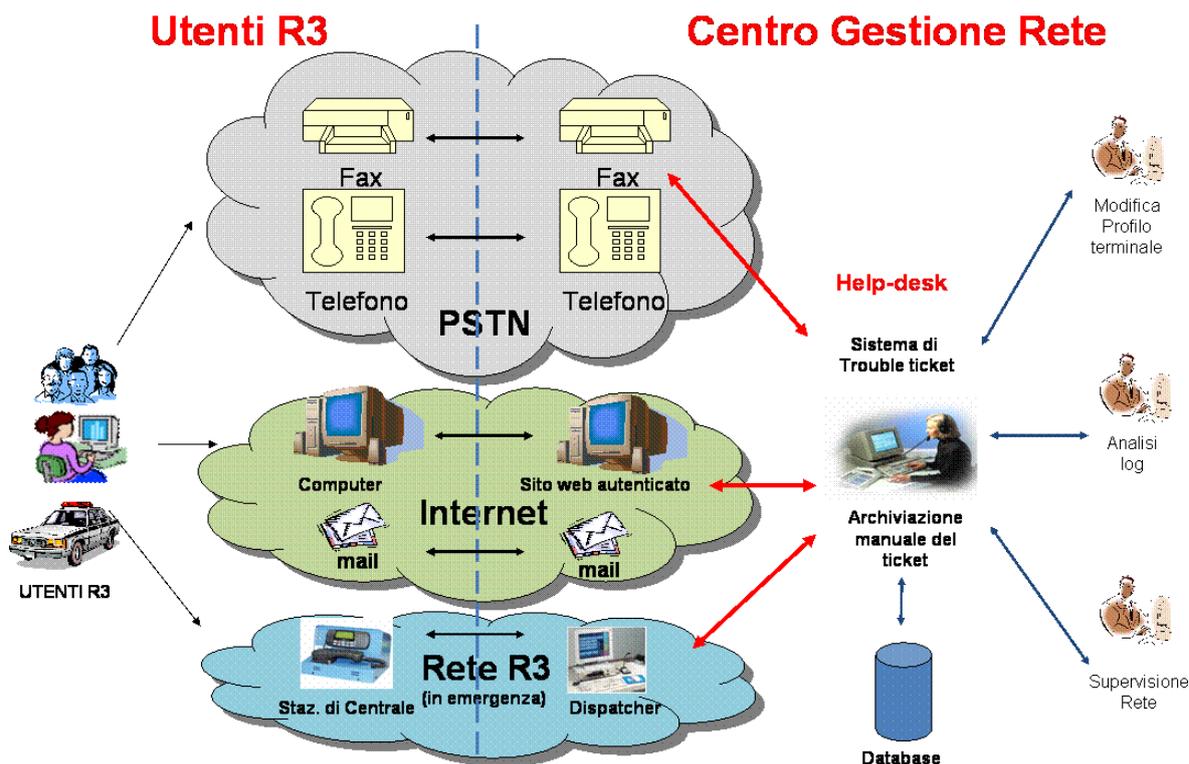
E' stato inoltre costituito il Servizio di Helpdesk che rappresenta l'interfaccia del CGR verso gli utenti ERretre per le seguenti attività:

- ❑ Attivazione e modifica dei profili utente nel database di rete;
- ❑ Attivazione di comunicazioni tra differenti Enti utilizzatori in condizioni di emergenza;
- ❑ Verifica periodica dello stato di soddisfazione degli utenti;
- ❑ Ricezione delle segnalazioni di problematiche relative all'utilizzo dei terminali in rete;
- ❑ Comunicazione anticipata di disservizi in rete dovuti a interventi pianificati.

Gli utenti ERretre potranno contattare il Servizio di Helpdesk attraverso uno dei seguenti canali di comunicazione:

- ❑ Telefono fisso: 800 44 55 00;
- ❑ Sito web: [www.lepida.it](http://www.lepida.it) (accedendo alla sezione dedicata alla rete ERretre);
- ❑ E-mail: [hd@reti.lepida.it](mailto:hd@reti.lepida.it);
- ❑ Terminale Tetra (in caso di indisponibilità delle reti pubbliche): SSI 0003070.

Di seguito si riporta uno schema riassuntivo che rappresenta le diverse possibili modalità di interazione tra gli utenti della rete ERretre ed il Centro di Gestione Rete.



Il Servizio di Helpdesk è attualmente attivo dal lunedì alla domenica H24..

### 3. Il referente radio dell'Ente utilizzatore

Ciascun Ente utilizzatore della rete ERretre, all'atto del suo ingresso in rete, dovrà nominare e comunicare al CGR il nominativo di un proprio referente radio (ed un suo eventuale sostituto).

A tal fine è stato predisposto ed inserito nella sezione "Helpdesk" del sito web dedicato alla rete ERretre (vedi §2), un apposito modulo che ciascun Ente dovrà compilare ed inviare firmato all'indirizzo email in esso indicato. Nel caso in cui l'Ente riscontrasse la necessità di modificare i dati precedentemente trasmessi, dovrà tempestivamente inviare un nuovo mail con i dati aggiornati.

Il referente radio è l'unica interfaccia dell'Ente verso l'Helpdesk ERretre e pertanto svolge un ruolo di fondamentale importanza. Il suo compito è quello di raccogliere le informazioni sulle problematiche riscontrate nell'utilizzo dei terminali da parte del proprio Ente, verificare la riscontrabilità in campo delle segnalazioni ricevute e, nel caso in cui il problema sembri interessare l'infrastruttura di rete, inoltrare la segnalazione verso l'Helpdesk.

Si prevede di organizzare incontri periodici tra il gestore di rete ed i referenti radio al fine di approfondire le varie problematiche evidenziate nell'utilizzo della rete ERretre ed affinare il processo di gestione delle segnalazioni descritto nel presente documento.

#### **4. Modalità di segnalazione dei problemi al Servizio di Helpdesk**

E' possibile classificare i problemi che si possono riscontrare nell'utilizzo dei terminali sulla rete ERretre in due principali categorie:

- Problemi ai terminali o agli applicativi SW di centrale operativa;
- Problemi all'infrastruttura di rete.

In generale i problemi del primo tipo vanno segnalati al fornitore di terminali dell'Ente (Eurocom/Motorola se i terminali sono stati acquistati attraverso la convenzione Intercenter), quelli del secondo al Servizio di Helpdesk ERretre.

E' noto che il referente radio spesso può essere in difficoltà nell'individuazione della natura del problema.

Se il problema rilevato è palesemente riferibile al terminale si dovrà contattare il proprio fornitore (si ricorda che l'aggiudicatario della gara Intercent-ER per la fornitura dei terminali Tetra ha attivato un call center al numero 800 080 664); in tutti gli altri casi, compresi quelli dubbi, l'Ente potrà contattare l'Helpdesk ERretre al numero indicato al §2.

In ogni modo è importante che il referente radio, prima di effettuare una segnalazione verso l'Helpdesk ERretre, verifichi che sussistano le seguenti condizioni:

- il problema risulti effettivamente riscontrabile in campo qualora un tecnico decida di intervenire;
- il problema non sia concomitante (e pertanto direttamente riconducibile) ad interventi in campo pianificati precedentemente segnalati dall'Helpdesk;
- il problema non sia riconducibile ad un utilizzo del terminale in ambienti o zone nelle quali le mappe previsionali di copertura fornite a ciascun Ente evidenziano possibili criticità del servizio;
- il problema non venga risolto a seguito dello spegnimento e riaccensione del terminale stesso.

La segnalazione da parte del referente radio dovrà essere fatta sia telefonicamente, contattando il numero 800 44 55 00, sia inviando via mail all'indirizzo [hd@reti.lepida.it](mailto:hd@reti.lepida.it) l'apposito modulo opportunamente compilato e scaricabile dalla sezione "Helpdesk" del sito web di ERretre.

Dovranno essere fornite almeno le seguenti informazioni:

- l'esatto messaggio visualizzato sul display del terminale o dei terminali affetti dal problema;
- l'identificativo univoco a 7 cifre (denominato SSI) del terminale o dei terminali coinvolti (per visualizzare quest'ultimo sui terminali Motorola è necessario selezionare in sequenza da tastiera le seguenti voci: Menu → Altro → Numeri Pers → Num Pers Radio);
- la data e possibilmente l'ora esatta (o il periodo temporale) in cui si è verificato il problema;
- la tipologia di terminale o terminali e l'ambiente in cui sono stati utilizzati (ad esempio portatile dentro un edificio, portatile all'esterno, veicolare, etc.);
- la zona interessata dal problema.

L'operatore di Helpdesk, una volta ricevuta la segnalazione, provvederà ad aprire un "trouble ticket" nel sistema di tracciamento interno. Il ticket verrà poi preso in carico dagli operatori di CGR che si occuperanno di eseguire le opportune verifiche attraverso i tools a loro disposizione.

In alcuni casi l'operatore di CGR potrà in prima persona attuare la risoluzione del problema; qualora invece sia rilevato un guasto o un'anomalia SW su un apparato di rete dovrà coinvolgere il fornitore tecnologico della rete con il quale Lepida ha attivato un apposito contratto di manutenzione e assistenza. Il contratto prevede dei tempi massimi per la risoluzione dei guasti e delle anomalie, come meglio descritto nell'apposito allegato alla Convenzione d'uso sottoscritta dagli Utilizzatori di ERretre.

## **5. Elenco di possibili segnalazioni e verifiche preliminari da effettuare sui terminali**

Di seguito si riporta un elenco esemplificativo di alcune problematiche che possono essere riscontrate nell'utilizzo dei terminali e si descrivono le verifiche preliminari da eseguire prima di contattare il Servizio di Helpdesk:

- il terminale presenta a display il messaggio "**attendere connessione - autenticazione fallita**" oppure "**registrazione fallita**";
- il terminale presenta a display il messaggio "**nessun servizio**" (led rosso acceso con luce continua) in una zona ben delimitata in cui, da mappa di copertura, il servizio dovrebbe essere presente;
- il terminale, abilitato all'esecuzione di chiamate individuali, all'atto dell'instaurazione della chiamata presenta a display il messaggio "**chiamata fallita**";

- ❑ il terminale all'atto della pressione del PTT (Push To Talk), cioè il tasto che permettere di parlare in una comunicazione di gruppo, presenta a display il messaggio **“timeout scaduto”**;
- ❑ il terminale presenta a display il messaggio **“gruppo non affiliato”**.

Nei primi quattro casi occorre provare a spegnere e riaccendere il terminale e verificare se il messaggio persiste.

Nell'ultimo caso è opportuno verificare a display che il gruppo selezionato sia uno dei gruppi attualmente abilitati ad operare in rete (gruppi sui quali avvengono normalmente le comunicazioni in fonia, come da modulo di programmazione dei terminali consegnato a ciascun Ente); se il gruppo selezionato non è quello corretto, si deve agire sulla manopola rotativa dell'apparato per selezionare il gruppo corretto e verificare se il messaggio persiste.

## **6. Possibili modalità operative nella rete ERrete e relative conseguenze**

In condizioni di operatività “ordinaria” (e cioè l'utilizzo dei terminali in rete durante il normale funzionamento di tutto il sistema) la rete ERrete offre una molteplicità di servizi che vengono erogati dall'infrastruttura in modo trasparente all'utente.

In talune circostanze (definite più in generale di operatività “non ordinaria”), risulta fondamentale che l'utilizzatore abbia una conoscenza di base sulle principali tipologie di modalità operative in rete e sulle relative conseguenze che esse comportano.

Di seguito si riportano alcune di queste modalità operative in cui l'utente può trovarsi ad operare.

### **6.1 Operatività in “servizio area locale”**

La copertura della rete ERrete (e quindi l'erogazione dei servizi ai terminali Tetra) è fornita da un insieme di Stazioni Radio Base (SRB) dislocate sull'intero territorio regionale, ciascuna delle quali è connessa a una delle due centrali di rete (CDS).

Ciascun terminale che opera in rete in un dato momento è registrato sotto una determinata SRB.

Qualora il collegamento (tipicamente ridondato) tra SRB e CDS risulti interrotto (ad esempio a causa di un guasto) la rete ERrete permette che la SRB operi in modalità locale (funzionalità denominata *fallback*). In tali condizioni i terminali possono continuare a godere delle principali funzionalità offerte dalla rete in condizioni normali, ma sono possibili comunicazioni solo fra terminali registrati sotto la medesima SRB operante in modalità locale. Può pertanto accadere che un terminale di un dato Ente si trovi registrato sotto una SRB in *fallback* mentre la centrale operativa dello stesso sia registrata sotto una SRB in modalità normale: in tal caso il terminale e la centrale operativa non possono comunicare

tra loro in quanto è come se si venissero a creare due reti distinte, la rete ERretre con copertura a livello regionale e l'area locale associata alla SRB in fallback.

L'utilizzatore può rendersi conto del fatto che il suo terminale è registrato sotto una SRB in *fallback* quando a display compare il messaggio "**servizio area locale**".

Se il terminale registrato sotto una SRB in *fallback* cambia posizione sul territorio può registrarsi sotto una diversa SRB normalmente connessa ad una delle due centrali di rete, in modo del tutto trasparente all'utilizzatore. Questo significa che l'operatività di un terminale sotto la rete ERretre a copertura regionale o a copertura locale viene decisa dal terminale stesso senza la necessità di alcuna operazione manuale da parte dell'operatore radio.

## **6.2 Operatività in "modalità diretta"**

Nel caso in cui il servizio Tetra non sia presente in una zona limitata (ad esempio una galleria), è possibile per l'utilizzatore passare alla modalità *Direct Mode* (DMO), agendo sul terminale.

Un terminale in DMO può comunicare con altri apparati, anch'essi operanti in modalità DMO, nel raggio di brevi-medie distanze (dipendenti dalla tipologia di apparati utilizzati e dalla morfologia del territorio).

Gli apparati in DMO non possono pertanto comunicare con quelli operanti sotto l'infrastruttura di rete a meno che l'Ente non disponga di un particolare apparato denominato DMO-Gateway. Se il DMO-Gateway è posizionato in una zona in cui è presente almeno il servizio veicolare, esso rende possibili le comunicazioni tra i terminali operanti in rete e quelli in DMO collocati in una limitata area circostante.