



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Progetto CHEOPE (IP Telephony)

Enterprise Business Communication

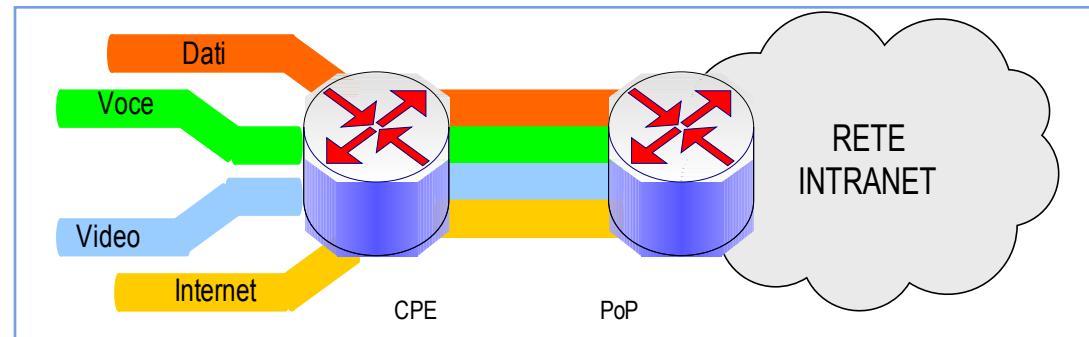
ICT/OST – Ingegneria e Servizi di Rete

Milano, marzo 2009

Piano strategico Tlc Enel

Modello di convergenza

- **Unica infrastruttura convergente multi-servizi (Next Generation Network - Enel)**



- **Vantaggi/benefici economici ed operativi**
 - » Riduzione dei costi
 - » Consolidamento e semplificazione delle reti
 - » Centralizzazione dell'intelligenza di rete e dei servizi
 - » Migliore gestione operativa
- **Maggiore flessibilità**
 - » Nuove applicazioni/servizi a valore aggiunto
 - » Aperta allo sviluppo di future prospettive

Piano strategico Tlc Enel

Aree di intervento



- Realizzazione di una nuova infrastruttura di rete convergente a larga banda in tecnologia IP-MPLS (**Rete Leonardo**)



- Implementazione di una piattaforma di **Contact Center IP-based (EMC2)**, con attivazione di servizi innovativi di "Customer Care"



- Rinnovamento delle reti locali (LAN) abilitando l'integrazione tra comunicazione dati e voce (**Progetto AGORA'**)



- Migrazione della **telefonia aziendale verso soluzioni di Voice over IP (IP Telephony)** in linea con il trend di mercato (**Progetto CHEOPE**)



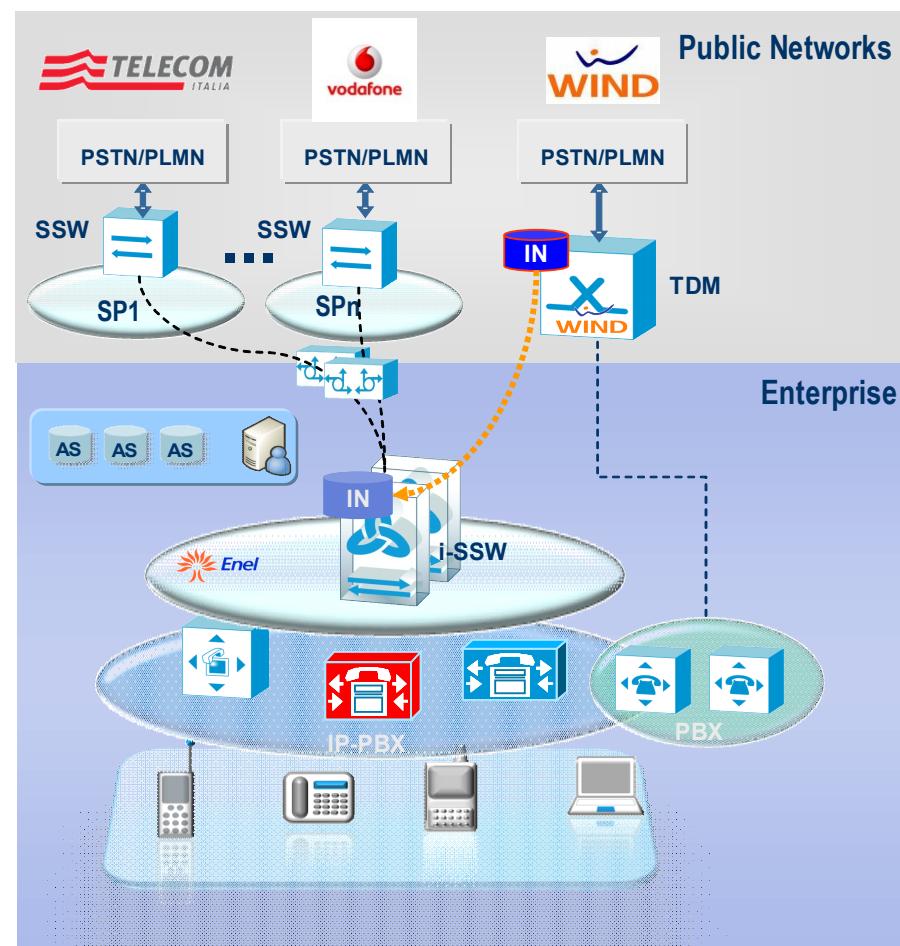
- Sviluppo di **piattaforma di rete IP a supporto del controllo impianti**, in accordo con l'evoluzione dei sistemi SCADA ed abilitanti soluzioni "smart grid" (**Progetto CHARLIE**)

Il progetto CHEOPE (IP Telephony)

Macro obiettivi

Il progetto prevede:

- **la sostituzione dell'attuale sistema telefonico** (obsoleto) formato da **1.100 sedi** e **40.000 utenze telefoniche**;
- **l'adozione della tecnologia IP** e l'integrazione con la Rete Leonardo quale mezzo di trasporto dei servizi telefonici (traffico, e servizi evoluti);
- una **gestione centralizzata del servizio** con livelli di qualità end-to-end e sicurezza allineati alle best practice del mercato internazionale.



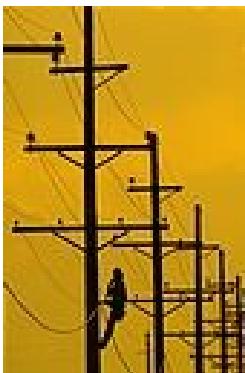
Il progetto CHEOPE (IP Telephony)

Situazione di partenza

- **40.000 derivati telefonici interni** complessivi (su una popolazione di circa 53.300 dipendenti)
- **1.100 sedi office** complessive
- **1.000 centrali telefoniche (PABX)**(6 tecnologie diverse)
- **220 milioni minuti di traffico "outbound"** generato dall'intera rete
- **70 milioni di minuti di traffico "on-net" scambiato tra le sedi Enel**

Il progetto CHEOPE (IP Telephony)

Benefici



Riduzione dei costi per servizi a pagamento

- Riduzione dei costi operativi ricorrenti
- Risparmio sul traffico on-net e off-net e "spostamento" di parte del traffico mobile attuale sulla telefonia fissa



Risparmio in investimenti per apparati

- Risparmio sui canoni di locazione e gestione delle centrali telefoniche;
- Indipendenza dall'operatore telefonico



Incremento di produttività

- Convergenza servizi telefonici fissa-mobile
- Integrazione con il sistema di "collaboration"
- Offerta di servizi di unified communications



Riduzione dei costi di supporto e manutenzione

- Gestione centralizzata del servizio
- Razionalizzazione del provisioning e del MA&C dei dispositivi di fonia fissa
- Risparmio sulla gestione e monitoraggio dei servizi di fonia (rete convergente)



Nuovi Servizi

- Disponibilità per l'utenza di servizi evoluti basati sulla telefonia IP (rubrica integrata, conference, ecc, ecc.)
- Convergenza fissa-mobile (dual mode)

Il progetto CHEOPE (IP Telephony)

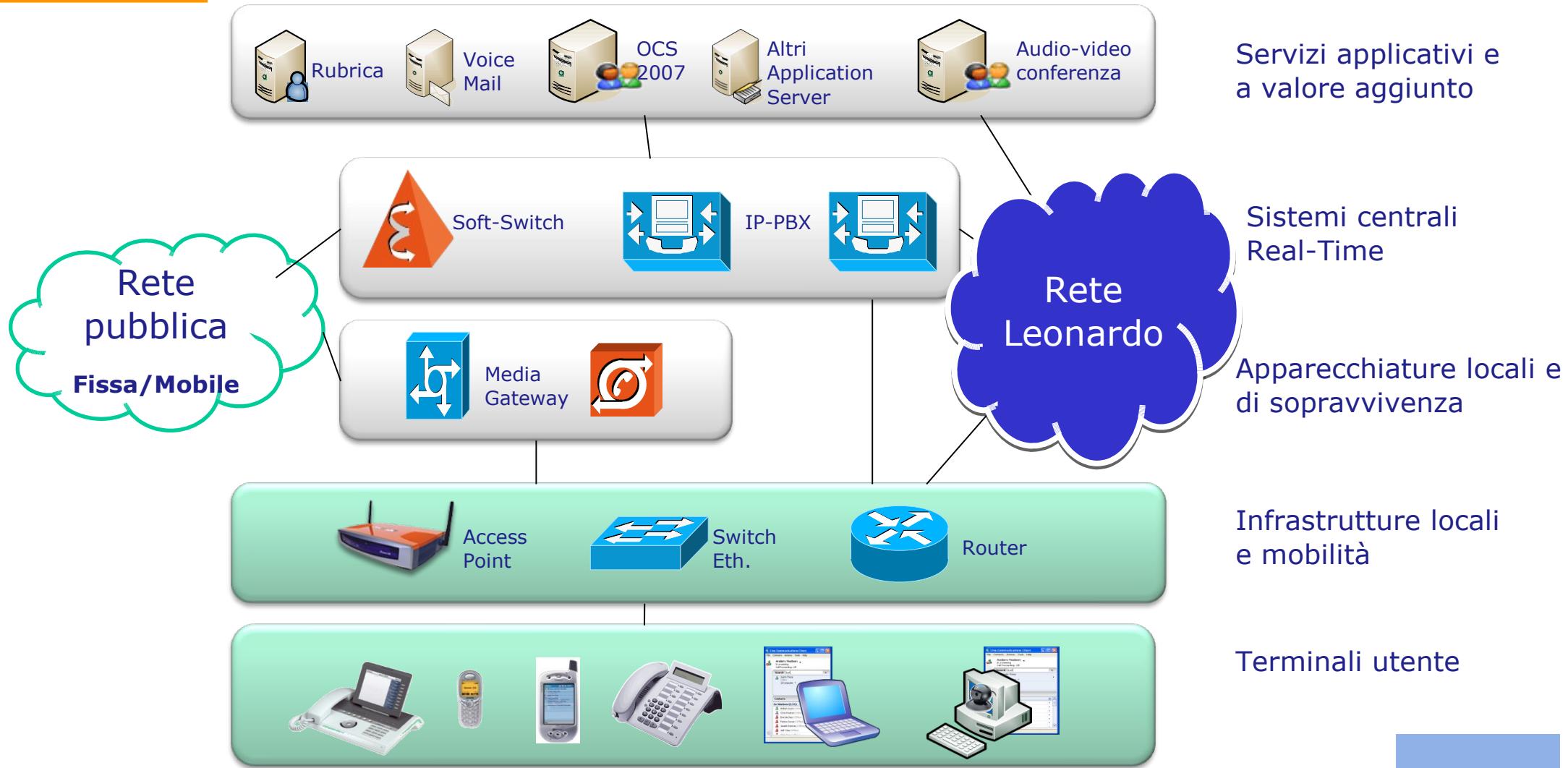
Il punto di arrivo (To Be)

- **Sostituzione dei terminali telefoni "tradizionali" TDM con telefoni evoluti VoIP**
- **Azzeramento di tutte le centrali telefoniche (di proprietà WIND) e razionalizzazione delle linee telefoniche "esterne"**
- **Offerta di servizi di telefonia "base" e abilitazione di servizi evoluti** (rubrica telefonica, voice-mail, unified messaging, presence, multi-audio/videoconferenza, convergenza fisso-mobile, ecc.)
- **Integrazione diretta con la suite Microsoft Office e con la piattaforma di "collaboration"**



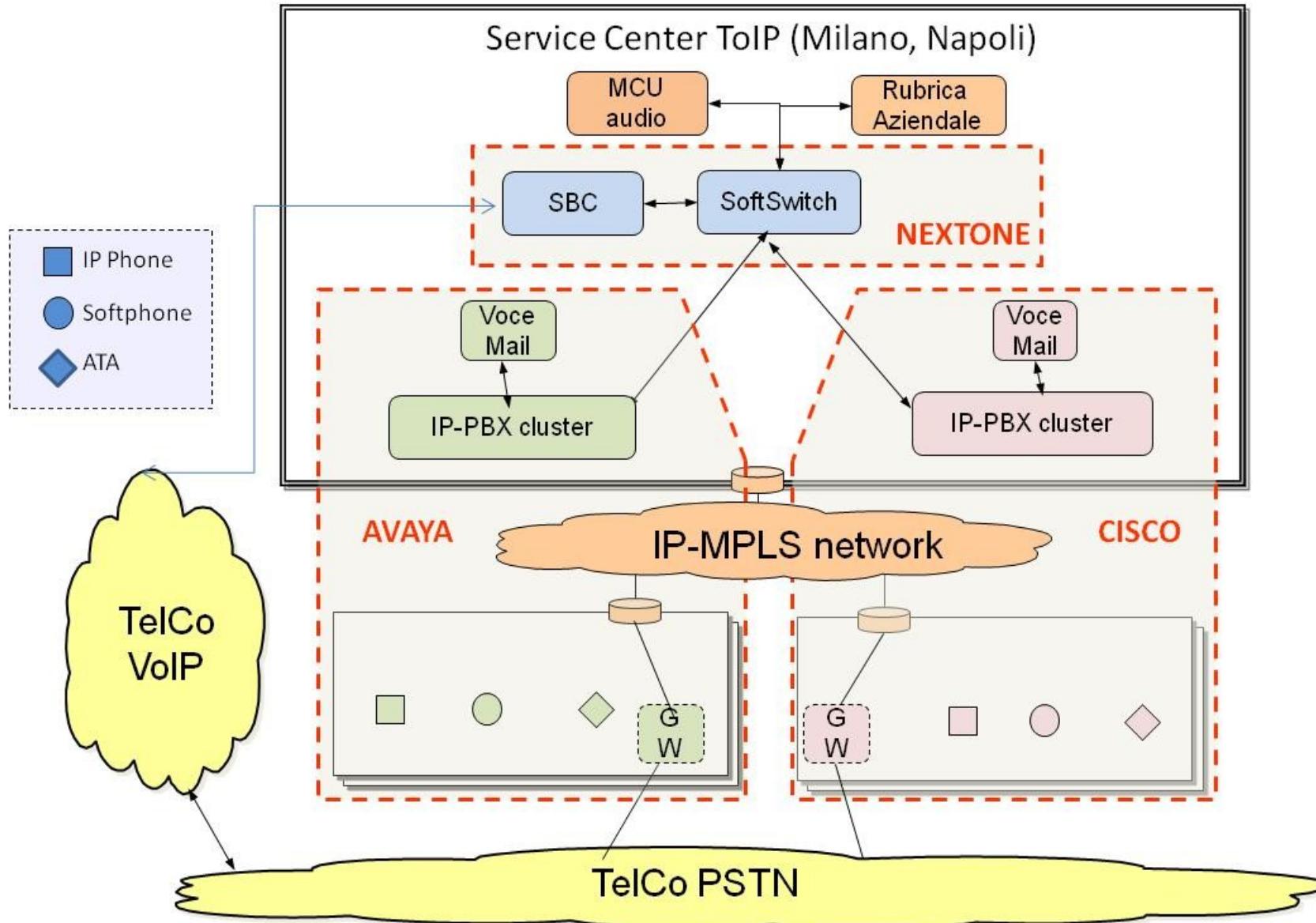
Il progetto CHEOPE (IP Telephony)

Architettura del sistema



Il progetto CHEOPE (IP Telephony)

Soluzioni tecnologiche



Il progetto CHEOPE (IP Telephony)

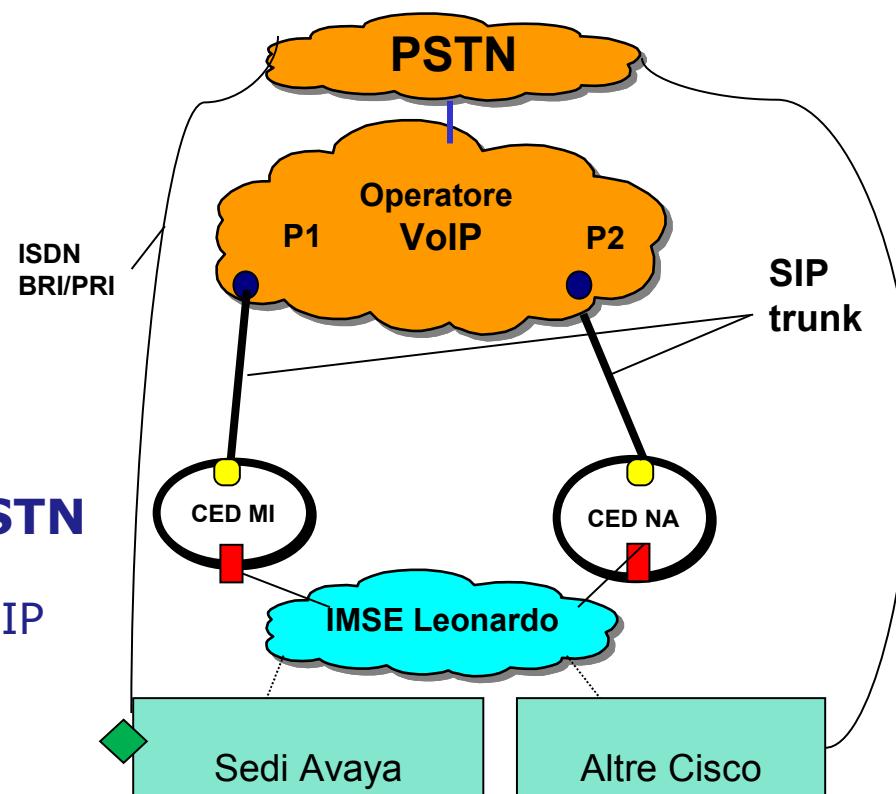
Topologia e accessi alla Rete telefonica pubblica

• Topologia centralizzata

- » Piattaforme di controllo duplicate
- » Servizi a valore aggiunto
- » Allestimento di due Service Center

• Centralizzazione degli accessi alla PSTN

- » Accessi diretti con trunk IP e protocollo SIP (utilizzo di SBC)
- » Accessi ISDN per sopravvivenza sedi prioritarie





Progetto CHEOPE (IP Telephony)

Enterprise Business Communication

GRAZIE PER L'ATTENZIONE