



Trentino in Rete

Trento, 6 marzo 2009



Il contesto

- Larga Banda: fattore chiave per lo sviluppo del Trentino
- Caratteristiche del territorio:
 - molte aree a scarsa densità abitativa e montane, con alto rischio di spopolamento e marginalizzazione
- Mancanza di investimenti privati:
 - la rete a larga banda gestita dall'operatore nazionale copre il 65% dei centri abitati, concentrati nelle zone a maggiore densità abitativa, e lascia isolate le aree periferiche
- 150 su 223 comuni trentini senza servizi xDSL a maggio 2006
- Indicazioni della Commissione Europea:
 - larga banda quale elemento necessario per lo sviluppo per evitare l'ulteriore isolamento di aree geografiche già svantaggiate è giustificato l'intervento pubblico se il mercato non dà risultati



Gli obiettivi

- Decisione di colmare il digital divide infrastrutturale con una rete che fornisca uguale accesso per tutti alle opportunità offerte dalla società dell'informazione
- Creare un contesto dove le innovazioni sui servizi non siano limitate dalla disponibilità di banda
- Garantire agli operatori l'accesso alle infrastrutture, per fornire a imprese e cittadini di tutto il territorio provinciale i servizi che altrimenti sarebbero disponibili solo nelle grandi aree urbane
- Utilizzare un modello di erogazione dei servizi efficace ed efficiente (art. 19, L.P. 10/2004)

Reti per la comunità: il Trentino e la larga banda



Lo stato di attuazione (dorsale in fibra ottica)

- Tratte lineari
 - Progettate: 51 km
 - In fase di appalto: 294 km
 - In fase di realizzazione: 64 km
 - Realizzate: 316 km
 - Totale **725** km
- Nodi di rete
 - Progettati: 8
 - Realizzati: 19
 - In lavorazione: 56 (in generale shelter)
 - Totale **83**

Reti per la comunità: il Trentino e la larga banda



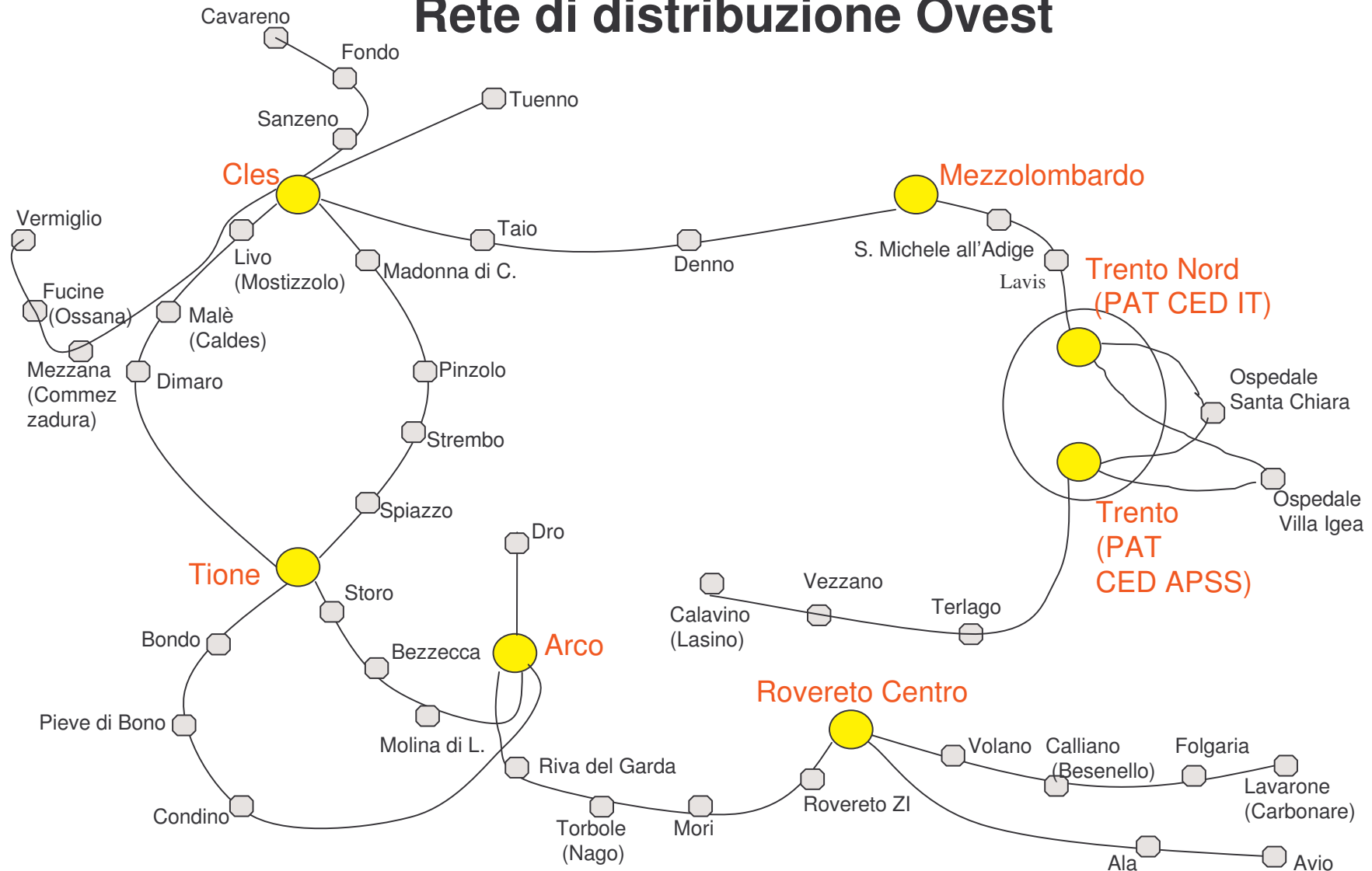


L'accordo con Telecom Italia

- Disponibili 8 Gbps di banda riservata sulla rete di trasporto (550 km)
- Collegamenti a 2 Gbps su 11 sedi ospedaliere e 1 Gbps su 53 sedi comunali
- Scadenza dell'accordo al 31 dicembre 2010, prorogabile al 31 dicembre 2011

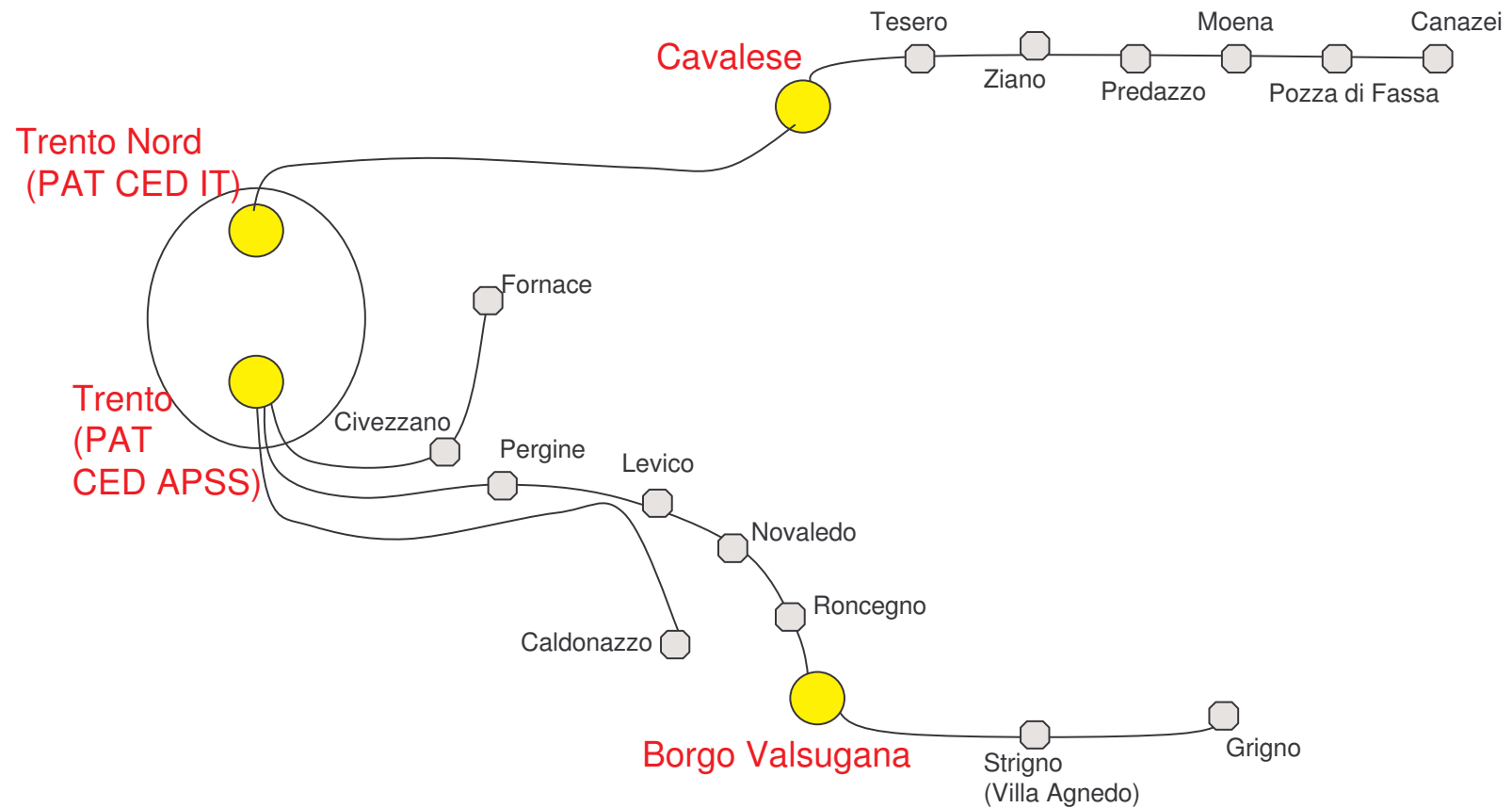


Rete di distribuzione Ovest





Rete di distribuzione Est





Nodo CABLA comunale



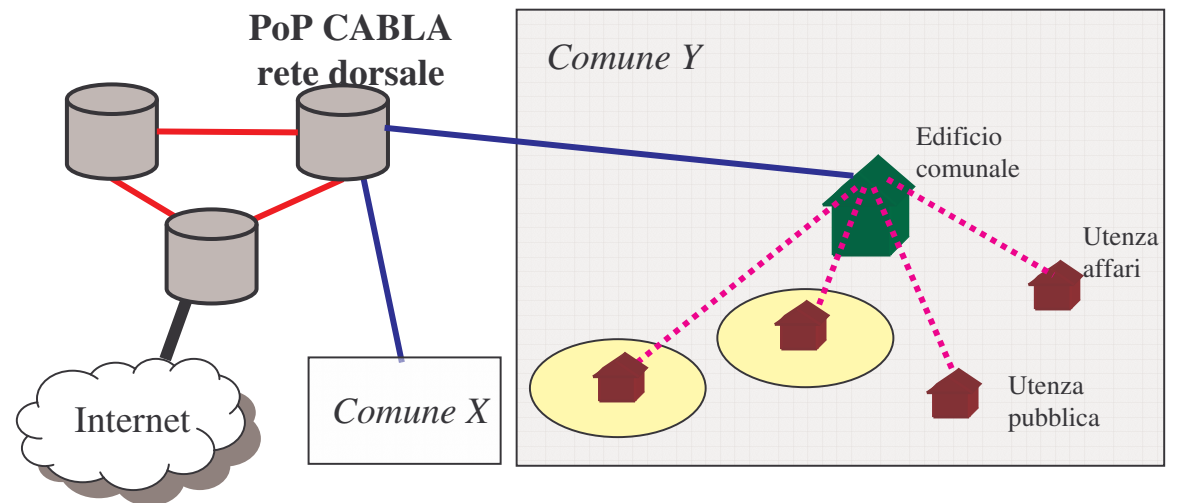


Alcuni risultati applicativi

- Sistema PACS centralizzato dell'Azienda sanitaria
- Centralizzazione dei backup per i server della Provincia
- Sperimentazione della centralizzazione dei server
- Passaggio a VoIP della rete Provincia (SIP + TDMoIP): attivazione della piattaforma VoIP e attivazione prime sedi
- Progetto Esperto di formazione a distanza su sistemi di videocomunicazione HD
- Sperimentazione di trasmissione di contributi video broadcast (Festival dell'Economia)
- Collegamento di tutte le sedi dell'Università a 100Mb/s o 1Gb/s e degli studenti



Il progetto WiNet



Rete di distribuzione:

— Punto-punto HiperLAN (5,4 GHz)

Rete di dorsale:

— Fibre ottiche

Rete d'accesso:

..... Punto-multipunto HiperLAN (5,4 GHz)

○ Copertura WiFi (2.4 GHz)

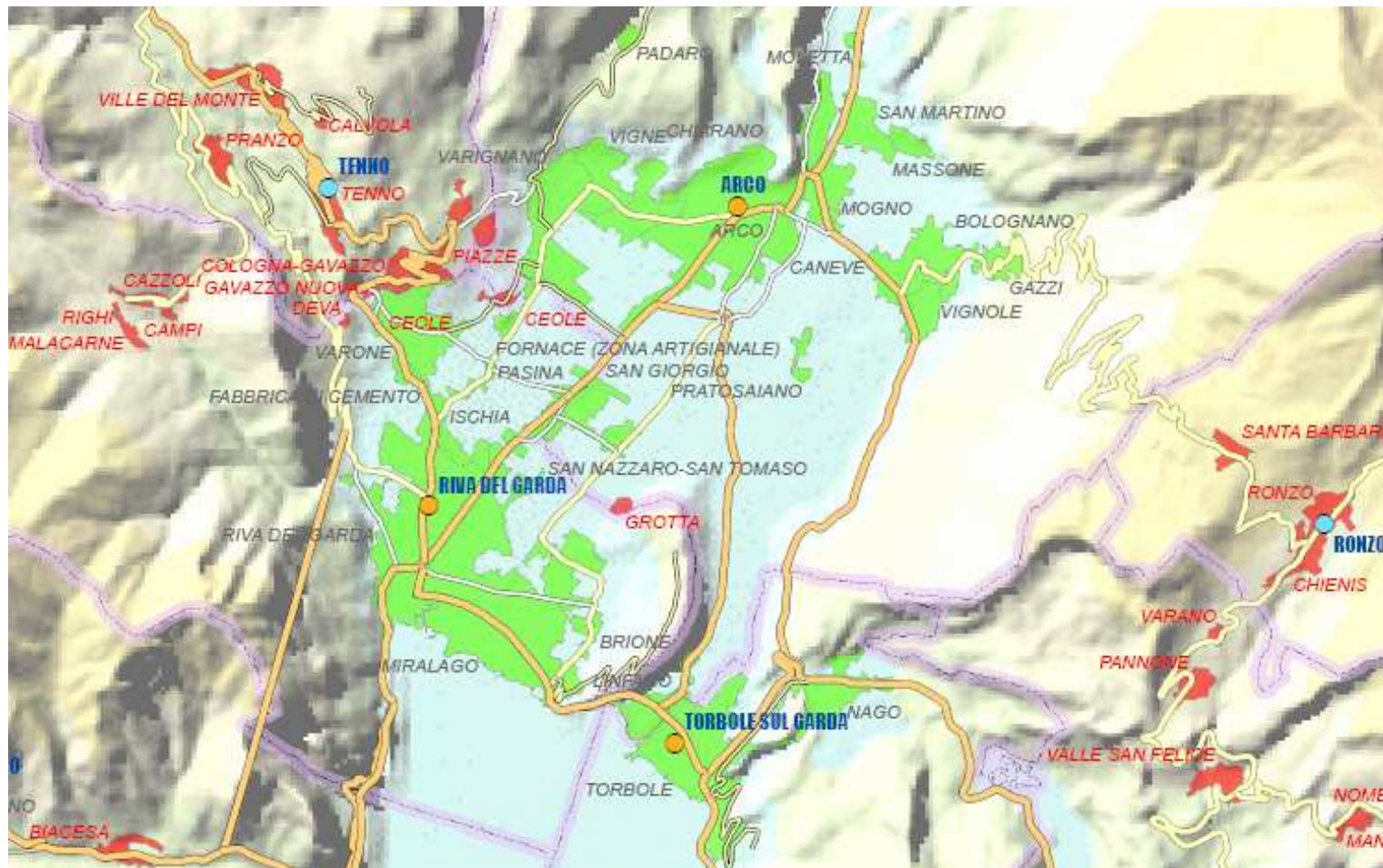


La tecnologia

- Wifi (2,4 GHz)
 - Potenza massima 0,1 W
 - Copertura a cella
 - Funzionale all'utenza residenziale e nomadica
 - Miglior servizio erogabile 640/256 kbps down/up di picco, 256/128 kbps garantiti
- HiperLAN (5,4 GHz)
 - Potenza massima 1,0 W
 - Copertura con collegamenti punto-punto e punto-multipunto
 - Funzionale all'utenza professionale e P.A.
 - Miglior servizio erogabile 2 Mbps down/up di picco, 1 Mbps garantito

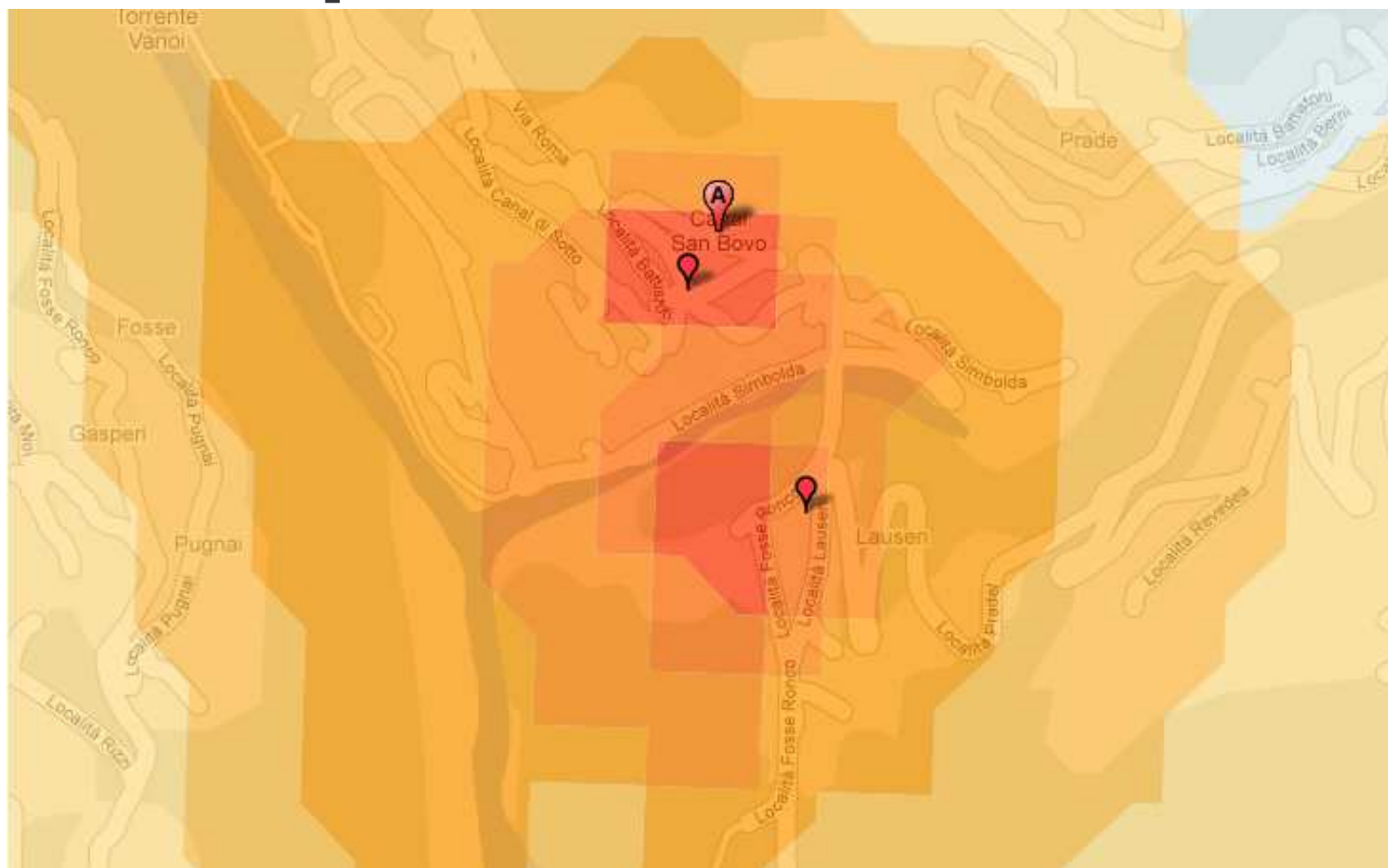


La copertura geografica





La copertura radioelettrica



Reti per la comunità: il Trentino e la larga banda



I tempi

- Deliberazione della Giunta provinciale n. 458 del 13 marzo 2006
- Avvio gara: 12 luglio 2006
- Conclusione gara: 25 gennaio 2007
- Firma contratto: 14 marzo 2007
- Inizio lavori: 5 aprile 2007
- Fine lavori: 30 settembre 2008
- Entrata in esercizio: 3 novembre 2008



Lo stato di attuazione

- Siti realizzati: 767
- Collegamenti P.A. realizzati: 372
- Utenze pubbliche attivate: circa 300
- Contratti di roaming con 6 operatori
- Utenze private collegate: oltre 400
- Sottoscritto un Protocollo d'intesa con l'Associazione artigiani e piccole imprese per l'installazione delle antenne



Requisiti della rete

- Rete pubblica aperta a operatori/piattaforma per roaming e NOC
- Garanzie di continuità di servizio e di banda contrattuali
(5 livelli di servizio)
- Sicurezza
- Segregazione traffico: vpn e VoIP
- Interconnessione per Internet



Il modello tariffario

- Orientato ai costi (gestione+banda) e alla non distorsione del mercato
- Trentino Network deve fare condizioni eque, trasparenti e non discriminatorie, tali da stimolare la concorrenza degli operatori (non solo nei centri maggiori)



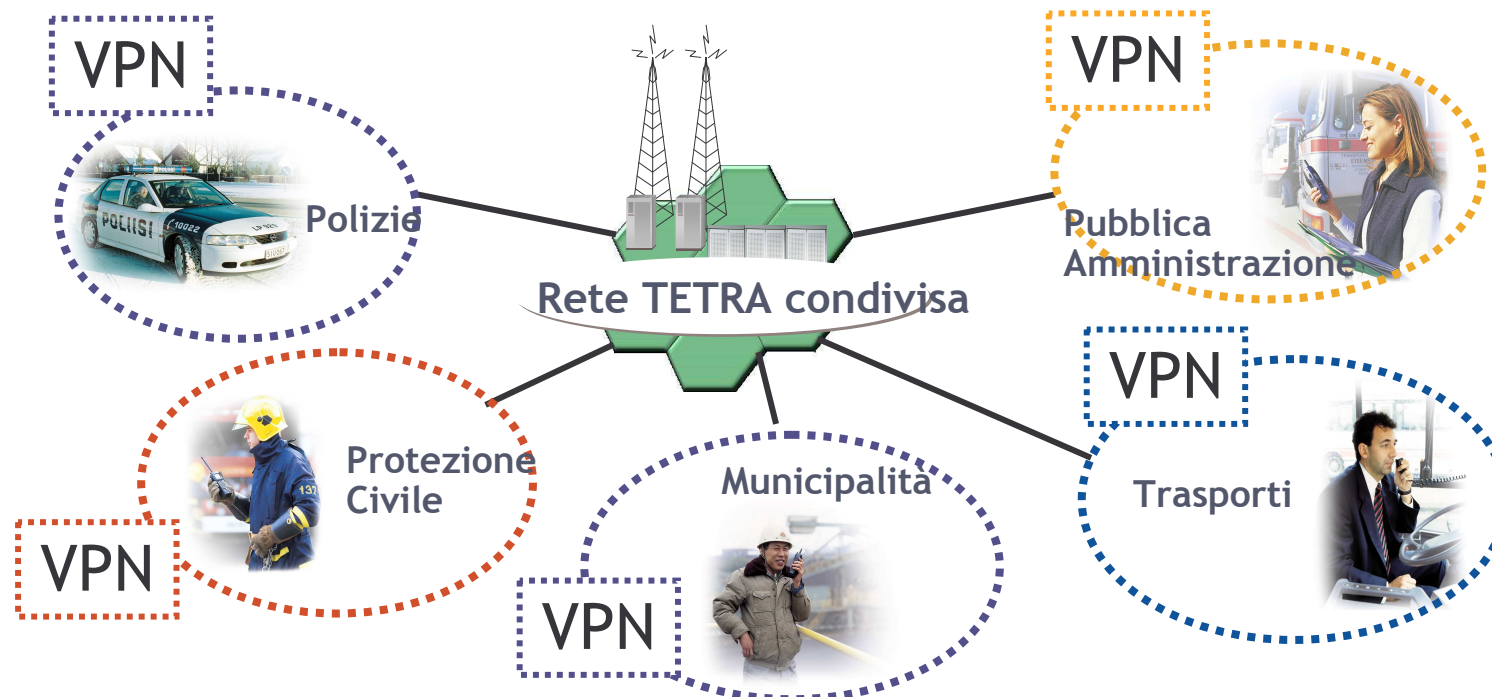
Istruzioni per l'utente

- Consultare il sito www.trentinonetwork.it per:
 - verificare se la propria abitazione è in zona di copertura
 - ottenere informazioni tecniche
 - conoscere i riferimenti degli operatori autorizzati ad erogare il servizio



La rete TETRA

- Rete radiomobile privata della Provincia per l'emergenza in standard TETRA (50 siti di diffusione e 10 siti di transito)
- Integrazione con la rete VoIP e le applicazioni su rete IP





La governance dell'iniziativa

- Provincia autonoma di Trento: finanzia l'80% delle iniziative e definisce il modello gestionale, coinvolgendo alcune società partecipate per:
 - gestire i progetti per la realizzazione dell'infrastruttura di rete provinciale per la larga banda
 - gestire i servizi informatici dedicati alla pubblica amministrazione
 - gestire la rete, erogare servizi di connettività per la pubblica amministrazione, affittare le infrastrutture ad operatori di mercato interessati a condizioni eque, trasparenti, non discriminatorie



L'assetto societario

