Lo sviluppo della banda ultra larga nel territorio ferrarese

Luca Zanetta

Uniontrasporti

Trasporti Logistica Infrastrutture

Sommario

- Piano Industria 4.0 e Banda Ultra Larga

- Piano strategico per la banda ultra larga
  - ✓ Emilia-Romagna
  - ✓ Provincia di Ferrara

- Banda ultra larga al 2020
  - ✓ Emilia-Romagna
  - ✓ Provincia di Ferrara

Piano nazionale industria 4.0 2017-2020

Insieme di misure organiche e complementari in grado di favorire gli investimenti per l'innovazione e per la competitività per dare alle imprese italiane la possibilità di cogliere le opportunità della quarta rivoluzione industriale resa possibile da una serie di tecnologie digitali abilitanti

Tecnologie abilitanti

Direttrici strategiche

Direttrici chiave

Investimenti innovativi

- Incentivare gli investimenti privati su tecnologie e beni I4.0
- Aumentare la spesa privata in Ricerca, Sviluppo e Innovazione
- Rafforzare la finanza a supporto di I4.0, VC e start-up

Competenze

- Diffondere la cultura I4.0 attraverso Scuola Digitale e Alternanza Scuola Lavoro
- Sviluppare le competenze I4.0 attraverso percorsi Universitari e Istituti Tecnici Superiori dedicati
- Finanziare la ricerca I4.0 potenziando i Cluster e i dottorati
- Creare Competence Center e Digital Innovation Hub e PID

Direttrici di accompagnamento

Infrastrutture abilitanti

- Assicurare adeguate infrastrutture di rete (Piano Banda Ultra Larga)
- Collaborare alla definizione di standard e criteri di interoperabilità IoT

Strumenti pubblici di supporto

- Garantire gli investimenti privati
- Supportare i grandi investimenti innovativi
- Rafforzare e innovare il presidio di mercati internazionali
- Supportare lo scambio salario-produttività attraverso la contrattazione decentrata aziendale

Governance e awareness

- Sensibilizzare sull'importanza dell'I4.0 e creare la governance pubblico privata

Fonte: Cabina di regia Industria 4.0

Piano strategico BUL 2014-2020

EUROPA 2020
PRIORITA' PER LA CRESCITA
- Intelligente
- Sostenibile
- Inclusiva

Agenda Digitale Europea

Europa
2020 - Obiettivo banda ultra larga

100 % dei cittadini	▶	30 mbps
50 % dei cittadini	▶	100 mbps

Italia
2020 - Obiettivo banda ultra larga

100 % dei cittadini	▶	30 mbps
fino al 85 % dei cittadini in proporzione all'apporto degli investimenti degli operatori privati	▶	100 mbps

- Copertura ad almeno 100 Mbit/s di sedi e edifici pubblici (scuole, ospedali ...), aree di maggior interesse economico e concentrazione demografica, aree industriali, principali località turistiche e snodi logistici

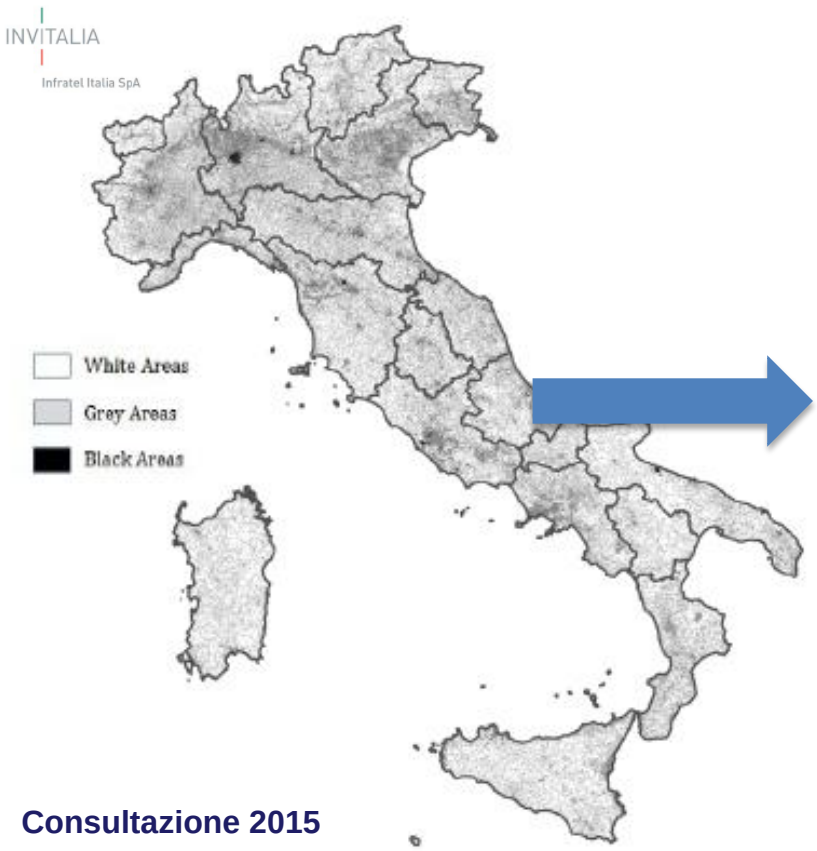
Piano strategico BUL 2014-2020: in sintesi

1. Obiettivo strategico	• **Copertura ad almeno 100 Mbps** fino all'85% della popolazione, di sedi PA, scuole, aree di interesse economico e con alta concentrazione demografica, datacenter, ospedali • **Copertura ad almeno 30 Mbps** per il restante 15% di popolazione (aree più remote)
2. Coordinamento	• Leadership Presidenza del Consiglio tramite Comitato BUL (MISE, AgID, Agenzia per la Coesione, Infratel) • **Programmazione** misure di intervento da parte **MISE** e **attuazione attraverso Infratel** • Definizione dei **programmi operativi a cura delle Regioni e Province Autonome**
3. Strategia	• Reti in fibra ottica aperte, neutralità tecnologica • **Tre modelli di intervento** (diretto, PPP, incentivo) più un modello di aggregazione domanda • Soluzioni finanziarie per **l'accesso al capitale, finanziamenti a fondo perduto, defiscalizzazione**
4. Sinergie	• **Piani degli operatori TLC** e reti in fibra realizzate per smart grid, smart city, illuminazione pubblica, etc. • Il **MISE, in coordinamento con Unioncamere e altre associazioni di categoria** stimolerà l'aggregazione della domanda nelle aree bianche più densamente abitate e ricche di imprese
5. Strumenti	• Semplificazioni amministrative e riduzione oneri, strumenti di defiscalizzazione • Stimoli per l'innesco della domanda ed esecuzione del piano «Crescita Digitale» • Finanziamenti a fondo perduto in aree marginali e intervento pubblico diretto in aree a fallimento di mercato
6. Risorse pubbliche	• Fondi **FESR e FEASR** a fondo perduto: **2 miliardi di euro** • Fondi FSC: **3,5 miliardi di euro**
7. Monitoraggio	• Catasto delle infrastrutture, monitoraggio avanzamento e portale geo-referenziato • Valutazione claw-back e congruità condizioni di accesso • Indicatori di performance e valutazione di impatto

Fonte: Infratel

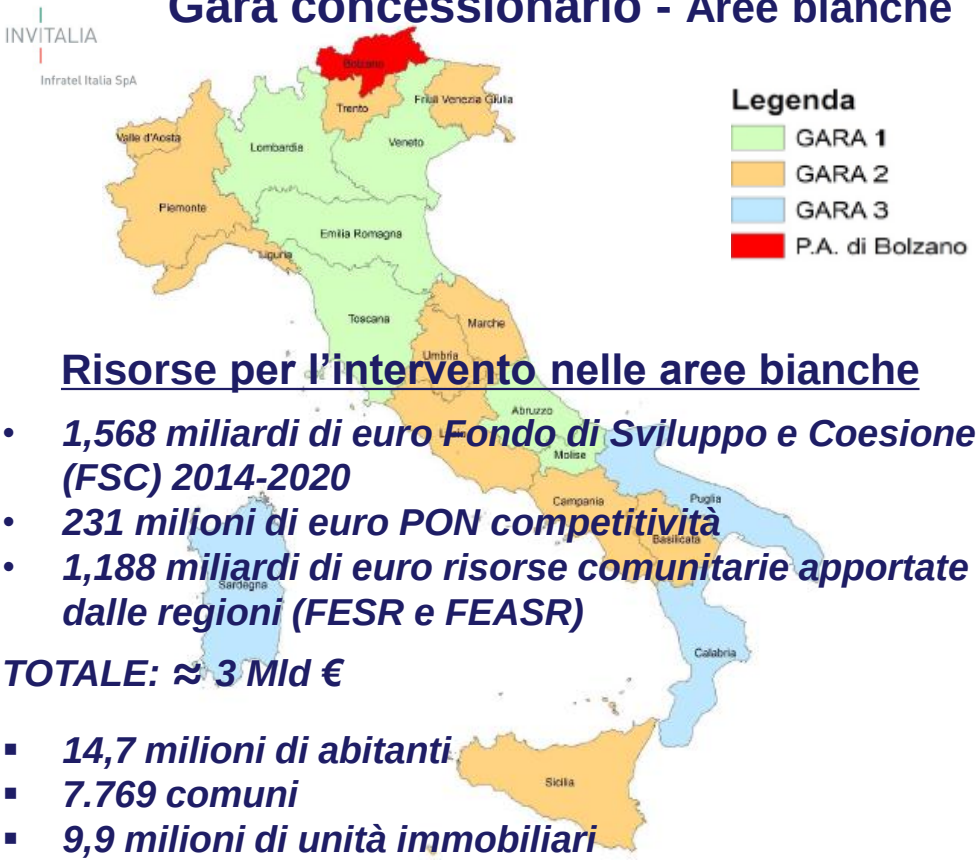
Piano strategico BUL 2014-2020: cablaggio aree bianche

Aree bianche/grigie/nere



Consultazione 2015

Banda ultra larga
Gara concessionario - Aree bianche



Risorse per l'intervento nelle aree bianche

- *1,568 miliardi di euro Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) 2014-2020*
- *231 milioni di euro PON competitività*
- *1,188 miliardi di euro risorse comunitarie apportate dalle regioni (FESR e FEASR)*

TOTALE: ≈ 3 Mld €

- *14,7 milioni di abitanti*
- *7.769 comuni*
- *9,9 milioni di unità immobiliari*

(incluse le unità locali imprese e le sedi e uffici della PA)

Cablaggio aree bianche: requisiti dell'infrastruttura a BUL

- La nuova rete a Banda Ultra Larga dovrà garantire i seguenti servizi:
  - ✓ Servizio over 30 Mbit/s (30Down/15Up) con fattore di contemporaneità 50%
  - ✓ Servizio over 100 Mbit/s (100Down/50Up) con fattore contemporaneità 100%

- *Aree del cluster C*
  Aree obbligatorie con copertura dei servizi over 100 Mbit/s almeno del 70% e over 30 Mbit/s per la parte rimanente

- *Aree del cluster D*
  Aree obbligatorie con copertura dei servizi over 30 Mbit/s al 100%

- *Aree facoltative* con copertura servizi over 30 Mbit/s

- Rilegamento in fibra ottica di tutte le sedi PAC/PAL e delle aree industriali

Piano strategico BUL 2014-2020: Risultati del primo bando Infratel

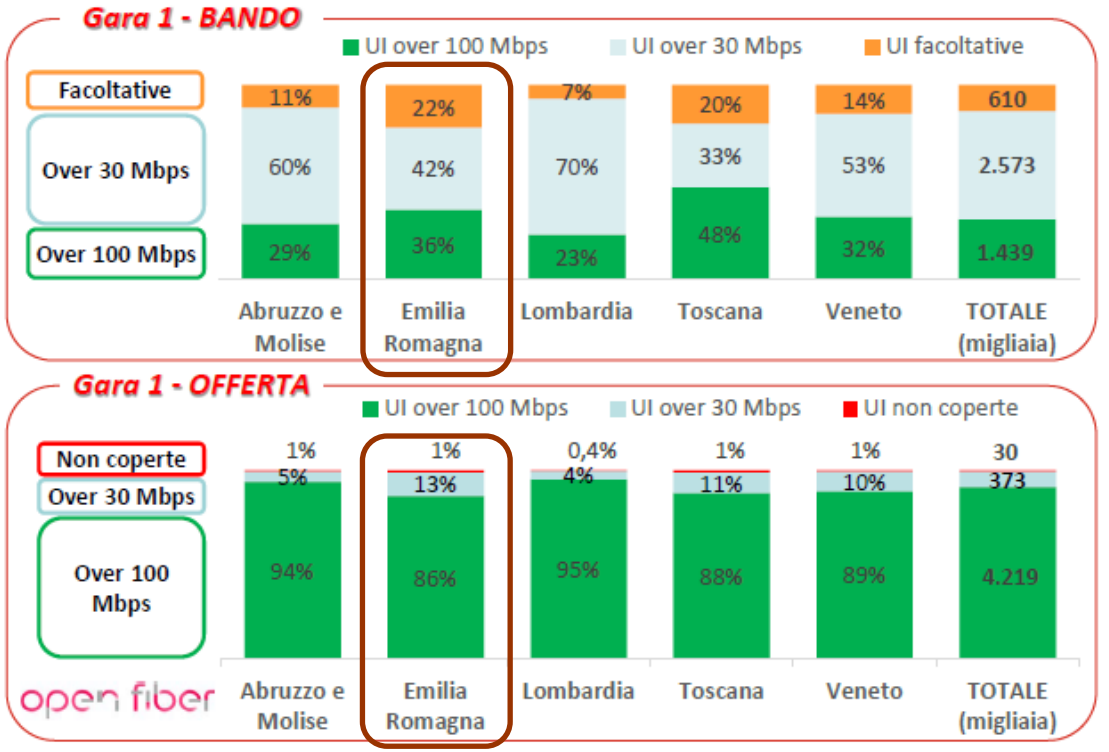
Tutti i lotti sono stati aggiudicati a Open Fiber

I numeri del primo bando

- 7,2 milioni di abitanti
- 3.043 comuni
- 4,6 milioni di Unità Immobiliari (UI)

Base d'asta: 1,4 Mld €

Aggiudicazione: 675 Mln €



Fonte: Infratel

Emilia-Romagna
cablaggio aree bianche

- **I numeri** (Gara 1 - lotto 2: Emilia-Romagna)
  - ✓ Comuni con aree bianche: 336
  - ✓ Popolazione nelle aree bianche: 923.280
  - ✓ Numero unità immobiliari: 413.828
  - ✓ Finanziamento: 232 mln €
- **Aggiudicata a** Open Fiber
  - ✓ Contratto firmato il 16 giugno 2017
- Quattro fasi di lavorazione:
  - ✓ Fase 1: 2017-18
  - ✓ Fase 2: 2018-19
  - ✓ Fase 3: 2019-20
  - ✓ Fase 4: 2020
- 180gg tra progettazione definitiva ed esecutiva ed in parallelo selezione esecutori delle lavorazioni

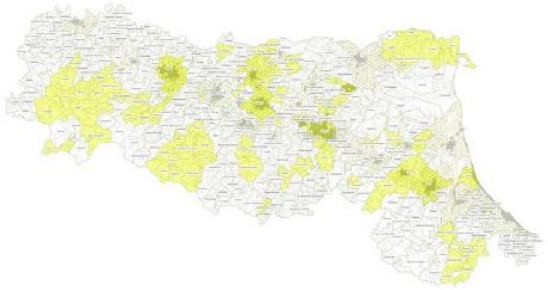
Provincia	Comuni con aree bianche	% popolazione della provincia nelle aree bianche
Bologna	55	15%
Ferrara	24	27%
Forlì-Cesena	30	20%
Modena	47	18%
Parma	46	26%
Piacenza	48	33%
Ravenna	18	24%
Reggio -Emilia	44	26%
Rimini	24	15%
REGIONE	*336*	*21%*

Fonte: Regione Emilia-Romagna

Cablaggio aree bianche dell'Emilia-Romagna: fasi

Fase 1

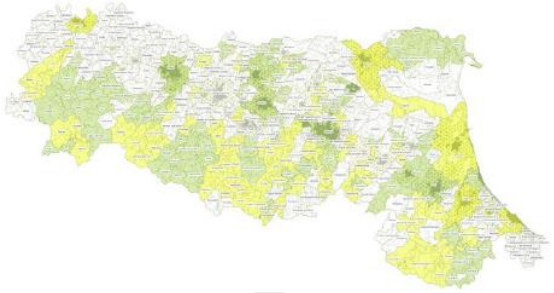
70 %



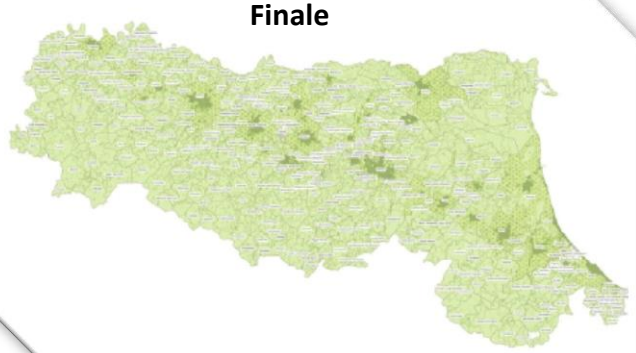
Fase 2

70 %

100 %



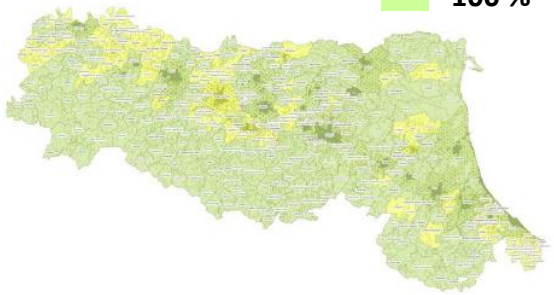
Finale



Fase 4

70 %

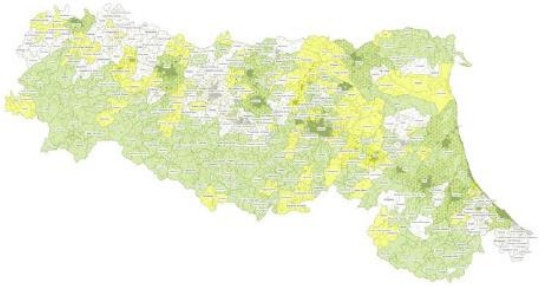
100 %



Fase 3

70 %

100 %



Fonte: Regione Emilia-Romagna

Cablaggio aree bianche: Comuni della Provincia di Ferrara

Comune	Fase di intervento
Jolanda di Savoia	1
Copparo	1
Berra	1
Tresigallo	1
Formignana	1
Mesola	1
Codigoro	1
Goro	1
Ferrara	2
Argenta	2
Vigarano Mainarda	3
Sant'Agostino	3
Cento	3
Comacchio	3
Bondeno	3
Ostellato	3
Portomaggiore	3
Ro	3
Poggio Renatico	3
Mirabello	3
Voghiera	4
Masi Torello	4
Fiscaglia	4
Lagosanto	4

Fase 1 **Fase 2** **Fase 3** **Fase 4**

Fonte: Elaborazioni Uniontrasporti su dati Regione Emilia-Romagna

Lepida: le dorsali

- Lepida Spa, società in house di tutti gli Enti pubblici della Regione nell'ambito dell'accordo di programma per lo sviluppo della banda ultra larga tra la Regione Emilia-Romagna e il Ministero dello Sviluppo Economico
  - ✓ Supporto Infratel nella gara per la selezione del concessionario per la costruzione e gestione di una infrastruttura passiva a banda ultra larga nelle aree bianche
  - ✓ Coordinamento territoriale delle azioni
  - ✓ Realizzazione delle dorsali (Rete Lepida <-> Punto Neutrale) su incarico degli Enti Locali estendendo la rete Lepida a favore degli operatori che danno servizi a cittadini ed imprese
    - 160 aree produttive FESR (19 nella provincia di Ferrara)
    - 83 aree produttive FEASR (3 nella provncia di Ferrara)
    - 33 Municipi FEASR

    I lavori di dorsale anticipano i lavori di accesso

Ferrara: Dorsali BUL - Lepida

FINANZIAMENTO	TRATTA	FASE DI INTERVENTO
FESR	Berra - Area Produttiva di Serravalle	1
FESR	Codigoro - APEA Pomposa - Ponte Quaiotto	1
FESR	Copparo - Area produttiva di Tamara	1
FEASR	Formignana - Zona artigianale San Romano	1
FEASR	Goro - Porto di Goro	1
FESR	Jolanda di Savoia - Area produttiva riqualificazione dell'Ex Zuccherificio Eridania	1
FESR	Mesola - Area produttiva Ariano di Mesola	1
FEASR	Tresigallo - Finale di Rero-Area1	1
FESR	Argenta - Area produttiva di Consandolo	2
FESR	Argenta - APEA Sant'Antonio - Via Copernico	2
FESR	Ferrara - Insediamento produttivo Ferrara Sud - Chiesuol del Fosso	2
FESR	Ferrara - Insediamento produttivo a Gaibanella - Manifattura Berluti	2
FESR	Bondeno - Area produttiva Riminalda	3
FESR	Cento - COIC Casumaro	3
FESR	Comacchio - Zona artigianale San Giuseppe di Comacchio	3
FESR	Ostellato - APEA Sipro di San Giovanni di Ostellato	3
FESR	Portomaggiore - Area artigianale via Venezuela e via Tibet	3
FESR	Ro - Area P.I.P. via dell'Artigianato	3
FESR	Vigarano Mainarda - Zona artigianale Vigarano Mainarda	3
FESR	Fiscaglia - Area CO.MI.A.R.	4
FESR	Masi Torello - Area produttiva di Borgo Sant'Anna	4
FESR	Voghierra - Area produttiva di Gualdo	4

Fonte: Elaborazioni Uniontrasporti su dati Lepida

Piano strategico BUL 2014-2020: prossima fase

- "Piano upgrade" in fase di definizione, da sottoporre ad approvazione della Commissione Europea
  - ✓ Interventi di sostegno della domanda
  - ✓ Completamento degli investimenti infrastrutturali necessari nelle aree bianche e grigie
  - ✓ Incentivazione dei servizi
- Fabbisogno valutato in 3,6 Mld €

Poi ci sono le iniziative degli operatori privati

TIM

vodafone

FLASHFIBER

open fiber

FASTWEB
un passo avanti

WIND 3

DELTA WEB
TELECOMUNICAZIONI

NEXUSWAY

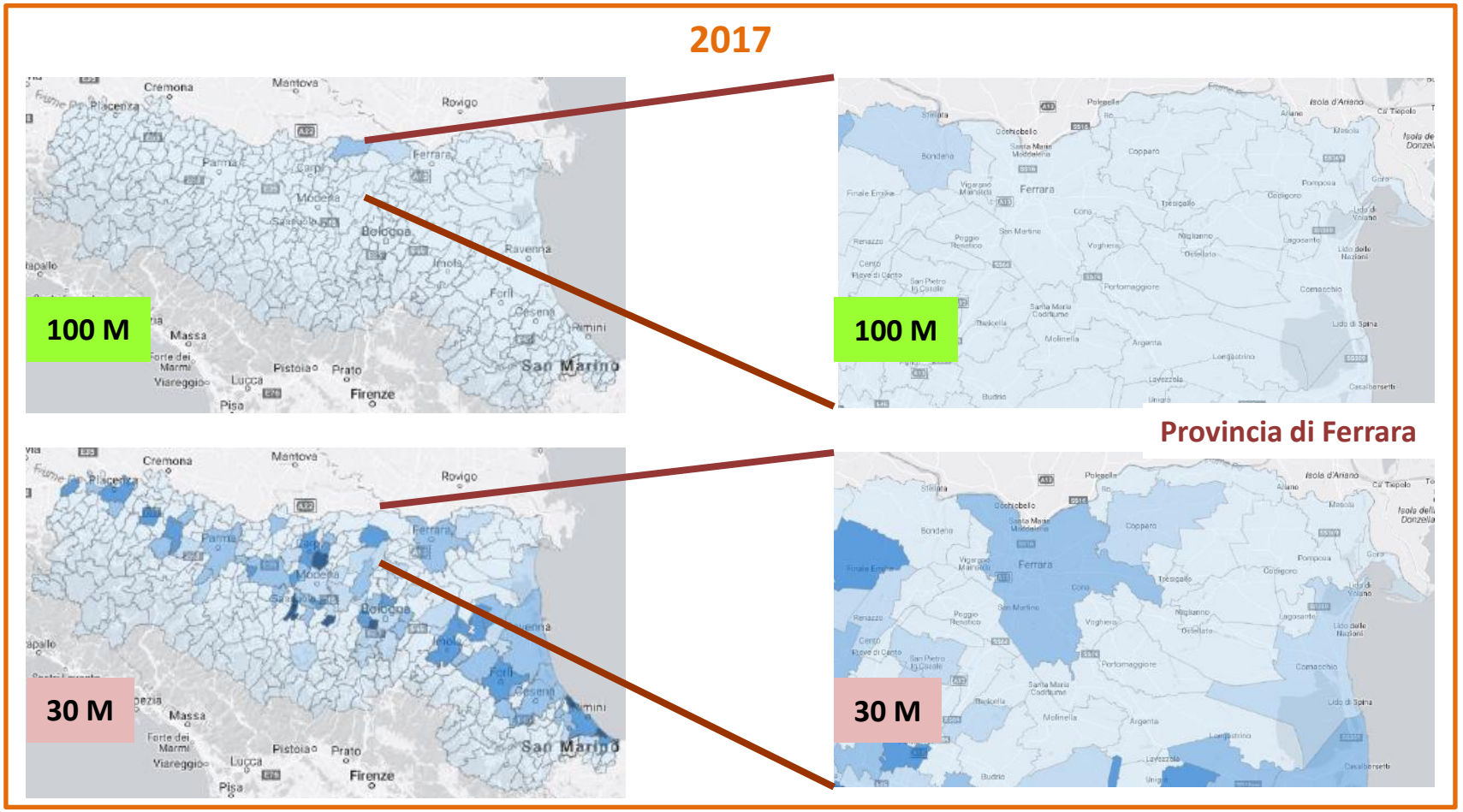
.....

Banda ultra larga: dove siamo oggi (1/2)

Provincia	Copertura almeno 30 Mbs (popolazione)	Copertura almeno 100 Mbs (popolazione)
Bologna	62 %	39 %
Ferrara	44 %	21 %
Forlì-Cesena	55 %	20 %
Modena	58 %	11 %
Parma	44 %	9 %
Piacenza	36 %	16 %
Ravenna	53 %	0 %
Reggio -Emilia	40 %	6 %
Rimini	70 %	29 %
REGIONE	*53 %*	*19 %*

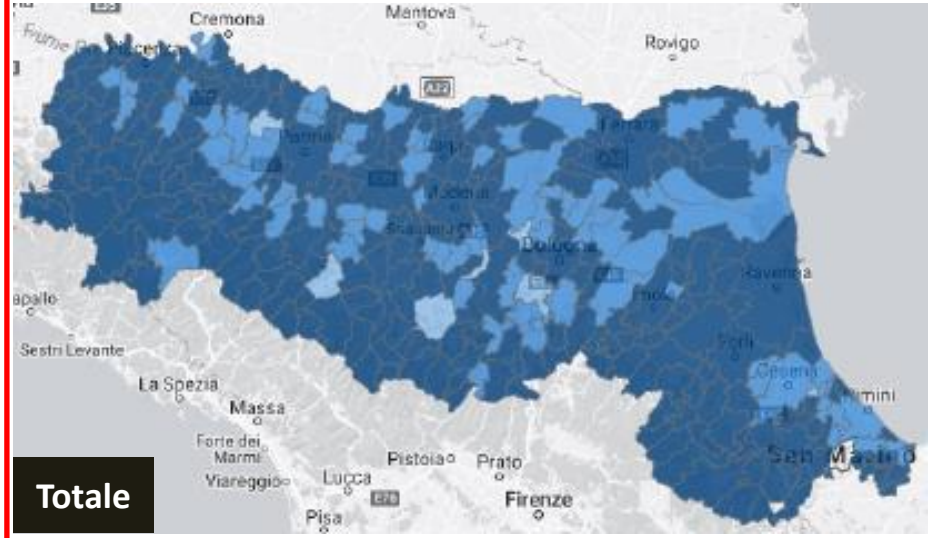
Fonte: Regione Emilia-Romagna

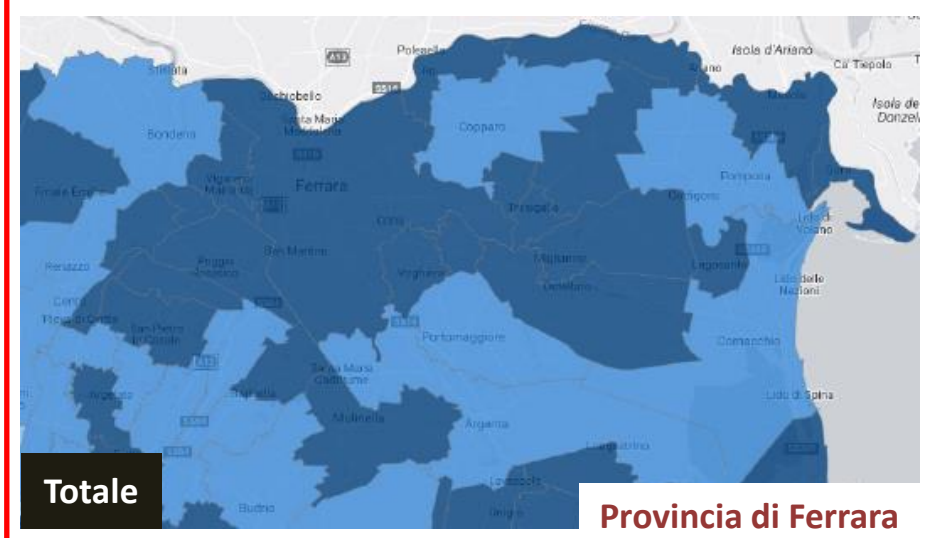
Banda ultra larga: dove siamo oggi (2/2)



Fonte: www.bandaultralarga.it

Banda ultra larga: 2020 (previsione)





Percentuali di copertura (unità immobiliari raggiunte)

0 20% 40% 60% 80% 100%

Fonte: www.bandaultralarga.it

Provincia di Ferrara: quadro banda ultra larga (1/2)

Nr.	Comune	Fase di intervento	30 M 2017	100 M 2017	Totale 2017	30 M 2020	100 M 2020	Totale 2020
1	Ferrara	2	51,6%	5,1%	56,7%	15,9%	66,3%	82,2%
2	Argenta	2	9,8%	6,5%	16,3%	40,8%	35,6%	76,5%
3	Berra	1	0%	0%	0%	7,5%	92,4%	100%
4	Bondeno	3	13,7%	24,8%	38,5%	30,8%	46,1%	77,0%
5	Cento	3	31,8%	11,3%	43,2%	42,7%	24,8%	67,5%
6	Codigoro	1	5,8%	19,2%	25,0%	40,4%	35,3%	75,8%
7	Comacchio	3	23,3%	4,0%	27,4%	54,6%	16,5%	71,2%
8	Copparo	1	21,9%	15,6%	37,5%	44,0%	31,8%	75,8%
9	Fiscaglia	4	0%	1,0%	1,0%	6,8%	92,3%	99,2%
10	Formignana	1	0%	0%	0%	1,9%	98,0%	100%
11	Goro	1	0%	2,6%	2,6%	3,8%	95,8%	99,6%
12	Jolanda di Savoia	1	0%	0%	0%	92,1%	7,8%	100%

Percentuali di copertura (unità immobiliari raggiunte

Fonte: Elaborazioni Uniontrasporti su dati Regione Emilia-Romagna e www.bandaultralarga.it

Provincia di Ferrara: quadro banda ultra larga (2/2)

Nr.	Comune	Fase di intervento	30 M 2017	100 M 2017	Totale 2017	30 M 2020	100 M 2020	Totale 2020
13	Lagosanto	4	0%	8,5%	8,5%	5,6%	94,1%	99,8%
14	Masi Torello	4	0%	5,8%	5,8%	15,0%	85,7%	97,8%
15	Mesola	1	0%	2,4%	2,4%	9,3%	89,3%	98,7%
16	Mirabello	3	0%	0%	0%	5,7%	94,2%	100%
17	Ostellato	3	0%	0%	0%	0,7%	99,2%	100%
18	Poggio Renatico	3	0%	0%	0%	61,4%	27,6%	89,1%
19	Portomaggiore	3	9,5%	19,0%	28,5%	44,5%	33,6%	78,1%
20	Ro	3	0%	0%	0%	8,9%	91,0%	100%
21	Sant'Agostino	3	0%	0%	0%	4,8%	95,1%	100%
22	Tresigallo	1	0%	6,5%	6,5%	10,8%	87,6%	98,5%
23	Vigarano Mainarda	3	0%	2,4%	2,4%	7,4%	91,9%	99,4%
24	Voghiera	4	0%	0%	0%	24,4%	75,5%	100%

Percentuali di copertura (unità immobiliari raggiunte

Fonte: Elaborazioni Uniontrasporti su dati Regione Emilia-Romagna e www.bandaultralarga.it

Conclusioni

- L'obiettivo al 2020 è quello di dare la possibilità all'85% della popolazione di disporre di connessioni ad almeno 100 Mbps e al restante 15% una connessione ad almeno 30 Mbps
  - ✓ Sono in corso iniziative pubbliche e di operatori privati per realizzare rete a banda ultra larga in grado di garantire connettività di almeno 30 Mbps
  - ✓ In particolare il piano di cablaggio delle aree bianche interesserà il 21% della popolazione della Regione Emilia-Romagna e il 20% di quella della provincia di Ferrara (distribuita in tutti i comuni)

- La prossima sfida sarà quella dell'adozione della banda ultra larga da parte delle imprese e dei cittadini

Grazie !!

Domande ?

Luca Zanetta
zanetta@uniontrasporti.it