



# I progetti di cablatura a Banda Ultra Larga

Gianluca Mazzini

19.07.2018

# Banda Ultra Larga

1. Paradigma su banda Internet
2. Almeno 30Mbps per tutti
3. UE2020: 100% della popolazione con disponibilità del 30Mbps
4. UE2020: 50% della popolazione con utilizzo (disponibilità, acquisto ed uso) del 100Mbps
5. IT2020: 100% della popolazione con disponibilità del 30Mbps
6. IT2020: 85% della popolazione con disponibilità del 100Mbps
7. UE2025: scuole, università, centri di ricerca, poli di trasporto, fornitori di servizi pubblici con 1000Mbps
8. RER2020: territorio a zero differenze sulla connettività e sulla capacità di uso

# Soldi pubblici e fallimento di mercato

1. Azioni sussidiarie al mercato
2. Azioni possibili solo in aree dove viene rilevato un palese fallimento di mercato
3. Rilevazione periodica dell'installato e dei piani di investimento privati
4. Decisione sulla copertura pubblica complementare al mercato e vincolante
  - a. per il pubblico che va a coprire quell'area
  - b. per il privato che ha dichiarato di non investire e se cambia idea trova pianificazioni e realizzazioni del pubblico
5. Rilevazione per ER effettuata in due fasi nel 10/2015 e 02/2016

# Tipologia di investimenti

1. Neutrali rispetto alla tecnologia, con obiettivo sul servizio reso e non sulla infrastruttura TLC realizzata
2. Servizio stabile, continuativo e prevedibile
3. Proprietà pubblica di quanto realizzato proporzionale a quanto ha finanziato il singolo Ente
4. Massimizzazione dell'utilizzo gratuito di infrastrutture civili pubbliche esistenti, così è pubblico su pubblico
5. Minimizzare gli scavi, utilizzando tutte le infrastrutture civili esistenti per ridurre i costi
6. Garanzia del diritto di residenza sulle infrastrutture civili dei privati per le infrastrutture TLC pubbliche
7. Evitare costi ricorrenti per la gestione delle infrastrutture TLC e servizi realizzati

# Operatori

1. Messa a disposizione delle infrastrutture TLC a cifre eque, con approccio non discriminatorio rispetto a tutti gli operatori di TLC
2. Modello definito da AGCOM a garanzia di tutti
3. Nessun investimento infrastrutturale da parte dell'operatore TLC, già fatto dal pubblico
4. Bassa barriera di ingresso per piccoli operatori TLC grazie a nuovo allegato 10 (DLGS 259/2003) con 500€ per ogni 1000 linee attivate

# Modello ER

1. RER utilizza fondi FESR (26M€) e FEASR (49M€)
2. Stato utilizza fondi FSC (max 180M€)
3. RER agisce tramite LepidaSpA e realizza le dorsali necessarie
4. Stato agisce tramite InfratelSpA e realizza l'accesso all'utenza dove il mercato, alla rilevazione fatta, ha fallito
5. InfratelSpA e LepidaSpA collaborano per semplificare i processi e massimizzare l'uso delle infrastrutture
6. InfratelSpA utilizza un Concessionario (Open Fiber) per realizzare le infrastrutture, per mantenerle e per metterle a disposizione del mercato
7. Dorsali realizzate da LepidaSpA sono di RER
8. Accesso di proprietà suddivisa tra RER e Stato

# Atti BUL

1. DGR 2251/2015 Invito FESR candidature aree industriali
2. DGR 284/2016 Linee esplicative e bozza di Convenzione
3. DGR 606/2016 Accordo di Programma con Governo
4. DGR 784/2016 Convenzione Operativa e Graduatoria
5. DGR 1070/2016 Graduatoria 160 aree FESR
6. CPI 22.07.2016 Graduatoria 229 Comuni FEASR
7. DGR 1800/2016 Disposizioni di attuazione FEASR
8. DGR 1583/2017 Procedure Fornitori FEASR per BUL
9. CM 24.10.2017 Aggiornamento graduatoria
10. DGR 283/2018 Addendum operativo

# Accesso nelle Aree Bianche

1. Verso una maggiore simmetria
  - a. 100Mbps da intendersi come 100/50Mbps
  - b. 30Mbps da intendersi come 30/15Mbps
2. Realizzata tutta l'area in fibra ottica oppure Fixed Wireless Access (FWA), tranne i civici che al momento del bando sono stati rilevati come effettivi o potenziali grigi/neri (uno o più operatori TLC)
3. Messo a bando: 36% unità immobiliari (UI) a 100Mbps, 42% UI a 30Mbps e 22% UI facoltative
4. Risposta al bando di Open Fiber 86% UI a 100Mbps, 13% UI a 30Mbps, 1% UI non coperto
5. 100 Mbs in FTTH, con predisposizione non oltre 40m dall'utenza realizzata al momento dell'effettiva richiesta
6. 30Mbps in rame (max 400m) o FWA (max 5Km)



# LepidaSpA

1. in house di 436 Enti del territorio emiliano-romagnolo
2. Tra gli obiettivi sviluppa le reti per la PA e per servire aree a fallimento di mercato
3. Reti (2018/2019/2020)
  - a. Km di fibra ottica geografica: 85000/94000/97000
  - b. Km di infrastrutture rete geografica: 3210/4090/4170
  - c. punti di accesso rete geografica (fibra): 1750/1800/1850
  - d. Km di fibra ottica MAN: 80800/81000/81200
  - e. Km di infrastrutture rete MAN: 980/990/1000
  - f. punti di accesso MAN: 1550/1600/1650
  - g. Km di fibra ottica Digital Divide: 58500/67500/70500
  - h. Km di infrastrutture rete Digital Divide: 1240/1420/1500
  - i. numero scuole connesse: 1050/1100/1150
  - j. numero di punti WiFi: 3400/4400/4400

# LepidaSpA azioni 1/2

1. Coordinamento territoriale delle infrastrutture
2. Rapporti con gli Enti locali e Convenzione BUL con RER[LepidaSpA], Governo[InfratelSpA] e Comuni/Province/Unioni sottoscritta da 368 Enti per
  - a. semplificazione amministrativa
  - b. esenzione cosap/tosap
  - c. diritti di posa, manutenzione, ispezione e residenza
  - d. no fidejussioni dirette, si utilizzano quelle effettuate dal/dai realizzatori
  - e. rilascio dei permessi entro 30 giorni, pena esclusione dalla graduatoria o messa in ultima posizione
3. Realizzazione dorsali a partire dalla Rete Lepida verso un Punto Neutrale, in anticipo sull'Accesso
  - a. 160 aree produttive FESR
  - b. 83 aree produttive FEASR
  - c. 33 Municipi FEASR

# LepidaSpA azioni 2/2

## 4. Supporto a InfratelSpA

- a. linee guida progettuali
- b. applicazione della Convenzione BUL
- c. validazione progetti con confronto con EELL
- d. monitoraggio delle attività di Open Fiber
- e. collaudo delle infrastrutture
- f. iscrizione a patrimonio RER
- g. messa a disposizione gratuita di infrastrutture proprie e di RER
- h. partecipazione e segreteria Comitato di Coordinamento

# LepidaSpA realizzazioni



## Piano Banda Ultra Larga (BUL) : Avanzamento

		Aggiornamento	11-07-2018		
		FEASR		FESR	
	Interventi	Euro	Interventi	Euro	
1	6	€ 1.553.565	22	€ 617.007	
2	16	€ 2.090.609	23	€ 1.478.140	
3	28	€ 1.405.629	3	€ 243.162	
4	10	€ 1.394.229	14	€ 951.341	
5	15	€ 3.307.521	10	€ 1.051.742	
6	30	€ 2.586.557	70	€ 2.649.614	
	<b>105</b>	<b>€ 12.338.111</b>	<b>142</b>	<b>€ 6.991.005</b>	

# Open Fiber

1. Nata dalla fusione di Metroweb ed Enel Open Fiber
2. Proprietà Cassa Depositi e Prestiti + Enel
3. Opera in aree grigio/nere in autonomia con soldi propri
4. Opera in aree bianche come Concessionario pubblico con soldi pubblici quale aggiudicatario di un bando
5. I due regimi di operatività sono distinti
6. Azione wholesale come operatore non verticalmente integrato, quindi verso gli operatori TLC e non verso l'utenza finale
7. Separazione nativa tra rete e servizi

# Open Fiber realizzazioni Aree Bianche 1/2

1. Quattro fasi di intervento con differenti vendibilità
2. Messa a disposizione gratuita delle fibre per le sedi della PA in modalità punto-punto
  - a. scuole
  - b. sedi e presidi sanitari
  - c. sedi delle forze dell'ordine
  - d. sedi comunali
  - e. etc
3. Possibile accensione delle fibre PA locale da parte di LepidaSpA
4. Realizzazione con tecnica di condivisione fibre passiva GPON
5. Fibra ottica vincolante a tutte le imprese

# Open Fiber realizzazioni Aree Bianche 2/2

6. Pochi punti di presenza (POP) sul territorio, con una architettura di rete snella
7. Possibili aggiornamenti delle fasi in funzione della permessistica
8. Tempistiche di oggi
  - a. fase 1 Settembre 2018
  - b. fase 2 Aprile 2019
  - c. fase 3 Settembre 2019
  - d. fase 4 Aprile 2020

# Art 15 della LR14/14 attrattività 1/2

1. Le Aziende finanziano l'Accesso in fibra (FTTH) di tipo punto-punto verso un armadio collegato alla rete Lepida mediante una dorsale
2. Le Aziende possono finanziare la dorsale, altrimenti viene finanziata dalla PA, anche all'interno del piano BUL se già prevista ed eventualmente anticipata come tempi di realizzazione
3. La proprietà di quanto finanziato dalle Aziende è del Comune
4. Le Aziende hanno in uso le fibre dell'Accesso senza oneri per un tempo da definire, tipicamente 15 anni altresì per tutta la vita dell'infrastruttura
5. Viene massimizzato l'utilizzo dei condotti di Pubblica Illuminazione messi a disposizione dal Comune



# Art 15 della LR14/14 attrattività 2/2

6. LepidaSpA effettua la realizzazione e successivamente fa la gestione dei sistema
7. Forniscono servizi alle aziende gli Operatori di TLC che partecipano ad una manifestazione di interesse vincolandosi a:
  - a. offrire servizi entro un costo massimo definito
  - b. non porre alcun costo di attivazione
  - c. non porre alcuna durata contrattuale minima
  - d. non porre alcun costo di disattivazione
  - e. non fare costi diversi da quelli segnalati per i servizi base
  - f. mandare nuovi listini che verranno processati a fine Aprile, Agosto e Dicembre
8. Realizzazione funzionante in 60-90 giorni

# Art 15 della LR14/14 costi

8. Costi tipici di Accesso dell'ordine di Euro 4500+IVA incluso apparati per ogni sede, possibile avere più utenti su singola sede
9. Profili solo ed esclusivamente con banda simmetrica e garantita
10. Costi di servizio mese massimi per Internet
  - a. 10 /30 /100/300/1000 Mbps
  - b. 120/240/480/960/1920 max €
11. Costi di servizio mese massimo per Intranet a 1000 Mbps per sedi secondarie nella stessa area produttiva 48€
12. Benchmarking rispetto ad offerte PA
  - a. 2 /10 /30 /100 /1000 Mbps
  - b. 200/480(\*4.0)/640(\*2.7)/960(\*2.0)/1920(\*1.0)€
13. Breakeven a pochi mesi, comunque entro l'anno