

***Novità normative in materia di impianti
a banda larga: le modifiche al T.U
dell'edilizia (DPR 380/2001)***

- **Panoramica contesto nazionale**
 - *Piano Strategico Banda Ultralarga*
 - *Piano Strategico Industria 4.0*
- **Evoluzione quadro normativo edilizia: Obbligo predisposizione connettività**
 - *Legge 164/2014*
 - *T.U. dell'Edilizia*
 - *Decreto 33/2016 delle Telecomunicazioni*
- **Ricadute**
 - *Tecnici PA e Professionisti*
 - *BIM - Building Information Modeling*
- **Conclusioni**

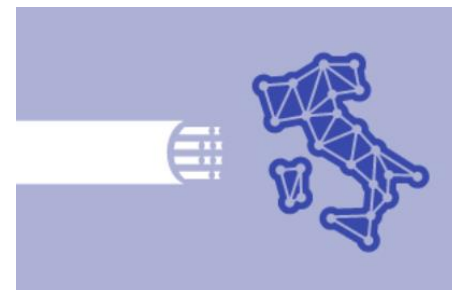
Panoramica
contesto nazionale

Recepimento Agenda Digitale Europea

- La predisposizione dell'infrastruttura di comunicazione ad alta velocità negli edifici si inserisce in un contesto più ampio di **piani di sviluppo del Paese** in linea con le indicazioni Europee del raggiungimento di specifici obiettivi prefissati per il 2020

- Piano di Sviluppo Banda Ultralarga**

- connettività ad almeno **100 Mbps all'85%** della popolazione
- almeno **30 Mbps a tutti i cittadini**



- Piano di Sviluppo Industria 4.0**

- Promuovere Infrastrutture abilitanti:**

- assicurare adeguate infrastrutture di rete per la promozione di servizi innovativi



Contesto Nazionale

- Il Governo, attraverso la predisposizione di **piani strategici** promuove quindi lo sviluppo della banda ultralarga attraverso:
 - la semplificazione del quadro normativo
 - l'utilizzo di incentivi fiscali
 - la riduzione dei costi di installazione
- Mira ad una **azione sinergica ed a 360°** con la quale si intende fare dell'Italia un paese più veloce, più agile, meno burocratico, e più moderno
- Tali piani di sviluppo vogliono rappresentare il punto di appoggio di una nuova visione dell'Italia che investe in **infrastrutture a prova di futuro** e grazie allo sviluppo dei servizi si trasforma in una società digitalizzata pienamente inclusiva

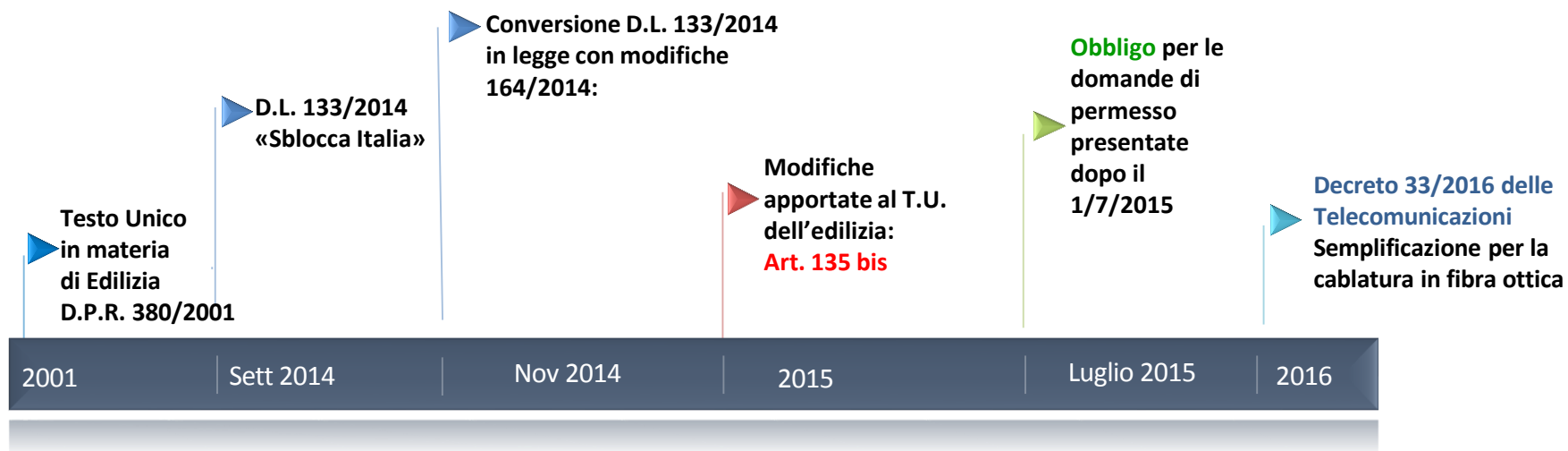


Driver di sviluppo

*infrastrutture digitali, big data, sensori e soluzioni IoT, tecnologie 5G,
ma evitando il consumo di suolo (redevelopment)*

***Evoluzione Quadro Normativo Edilizia:
Obbligo predisposizione connettività***

.....cosa prevede il Codice



Obbligo predisposizione connettività edifici

- La **Legge 164/2014** riferita alla conversione del decreto **D.L. 133/2014** sullo **Sblocca Italia**, descrive
 - *le nuove disposizioni per l'infrastrutturazione degli edifici con impianti di comunicazione elettronica*
- Contestualmente la modifica al **Testo Unico dell'Edilizia (380/2001)** porta alla definizione nell'**art. 135 bis** inerente
 - *l'Infrastrutturazione digitale degli edifici*
- Altre modifiche di rilevanza sono le semplificazioni introdotte nel **Decreto delle Telecomunicazioni (33/2016)** per
 - *promuovere opere di comunicazioni a banda larga e accelerare i tempi di realizzazione della posa della fibra ottica*



Legge 164/2014

- Art. 6 – **Agevolazioni per la realizzazione di reti di comunicazione elettronica a banda ultralarga** e norme di semplificazione per le procedure di scavo e di posa aerea dei cavi, nonché per la realizzazione delle reti di telecomunicazioni mobili
- L'art. 6 introduce un credito d'imposta fino al 50%, a valere sull'Ires e sull'Irap, per le Aziende che investono in interventi infrastrutturali relativi al servizio di banda "ultralarga".
- *«Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive»*

Art. 135 bis - TUE

- In pratica l'art. 135 bis del TUE stabilisce che:
 - tutte **le nuove costruzioni** per le quali le domande di autorizzazione edilizia siano presentate dopo il 1° luglio 2015,
 - Tutti **gli interventi di ristrutturazione** (che richiedano il permesso di costruire ex articolo 10, comma 1, lettera c), del Dpr 380/2001)
- Entrambe dovranno essere equipaggiate di un'**infrastruttura fisica multiservizio passiva** interna all'edificio
- Gli edifici equipaggiati in conformità al presente articolo possono beneficiare, ai fini della cessione, dell'affitto o della vendita dell'immobile, dell'etichetta volontaria e non vincolante di "**edificio predisposto alla banda larga**"



...Infrastruttura fisica multiservizio passiva

- ***adeguati spazi installativi*** – con lo scopo di ***alloggiare sia i cablaggi sia le apparecchiature attive o le terminazioni della rete in rame e della rete ottica,*** necessari per la distribuzione dei segnali (TLC e TV), permettendo la protezione degli stessi e la loro connessione
- ***punti di accesso all'edificio*** - definire il ***punto fisico*** situato all'***interno*** o all'***esterno*** dell'edificio e accessibile alle imprese autorizzate a fornire reti pubbliche di comunicazione, che consenta la connessione con l'infrastruttura interna all'edificio predisposta per i servizi di accesso in banda ultralarga



FTTH – Fiber To The Home

- Nella realizzazione di reti FTTH, uno degli aspetti più critici è quello del cosiddetto **cablaggio verticale**, ossia del tratto di rete che dalla base dell'edificio arriva dentro le unità immobiliari.
- La **Strategia per la banda ultralarga** intende uniformare a livello nazionale le modalità di posa dei **tratti verticali** delle infrastrutture di comunicazione a banda ultralarga sulle facciate degli edifici, assicurando la disponibilità di installazione di impianti idonei anche all'interno degli edifici



Decreto delle Telecomunicazioni

- L'attuazione de Il Piano strategico per la banda ultra larga è contenuta nel **Decreto 33/2016** che attua **la direttiva europea 61/2014**
- Le nuove norme puntano ad accelerare i tempi di realizzazione della posa della fibra e a favorire un maggiore utilizzo delle nuove tecnologie in materia di scavo
- Il decreto propone misure per **facilitare il cablaggio degli edifici**, predisponendo che in assenza di infrastrutture disponibili, l'installazione delle reti di comunicazione elettronica ad alta velocità sia *“effettuata preferibilmente con tecnologie di scavo a basso impatto ambientale”*
- Il decreto mira a ridurre i costi dell'installazione con Disposizioni per la semplificazione nel rilascio delle autorizzazioni» (art.7) e di promuovere «Infrastrutturazione fisica interna all'edificio ed accesso “ (art.8)



Ricadute

Ricadute.... Tecnici PA

- **Tecnici della PA**, quali Uffici Tecnici dei Comuni dovranno verificare oltre a tutte le certificazioni per l'agibilità dell'abitazione anche la documentazione che attesti l'**infrastrutturazione** dell'edificio
- Ufficio Tecnico del Comune deve verificare che siano stati puntualmente realizzati
 - «adeguati spazi installativi »
 - «punto di accesso all'edificio»
- Se non viene prodotto l'allegato dell'impianto in cui si dà evidenza dell'infrastrutturazione non potrà esserci il **rilascio del certificato di agibilità**

Ricadute...Costruttori

- **Costruttori** tutti gli edifici di nuova costruzione per i quali le **domande di autorizzazione edilizia** sono presentate dopo il 1° luglio 2015 o che hanno subito una ristrutturazione profonda **dovranno** seguire le indicazioni dell'art.135 bis.
- Il costruttore e futuro venditore dovrà quindi in fase di costruzione prevedere l'infrastrutturazione
- Il non osservare l'art.135 bis comporterà il dover provvedere con una progettazione e realizzazione **ex-post** dell'infrastrutturazione come d'obbligo di legge (con conseguente aumento di costo nella predisposizione della struttura ottica e punto d'accesso) per poter rendere **vendibile l'immobile**

Ricadute....Agenti di vendita

- **Agenzie Immobiliari**, non potranno proporre la vendita di immobili che non risultino predisposti all'infrastrutturazione
- La verifica dell'esistenza della "Infrastruttura fisica multiservizio passiva" nel fabbricato risulta **determinante** in fase di **stipula dell'atto di vendita** che può essere interdetto dalla mancanza della predisposizione di adeguati impianti per le comunicazioni elettroniche

Ricadute...Professionisti

- **Professionisti** per la progettazione dell'infrastrutturazione e rilascio dell'etichetta "edificio predisposto alla banda larga" (punto 3 dell'art 135 bis) è necessario un tecnico abilitato
- Pertanto tutti i costruttori, cittadini privati che vogliono realizzare nuove abitazioni o ristrutturarle, dovranno necessariamente rivolgersi *professionista abilitato per gli impianti elettronici* per la realizzazione del progetto dell'impianto in quanto il cablaggio strutturato è un impianto e **perfettamente regolamentato**



Progettazione BIM

- Una progettazione efficace dell'impianto può essere realizzata attraverso software di *modellizzazione virtuale innovativi* quali il sistema **BIM** (***B**uilding **I**nformation **M**odeling*)
- Con il modello BIM si ottiene una rappresentazione computabile delle caratteristiche fisiche e funzionali di una struttura
- ***un «contenitore» di informazioni*** che fornisce la rappresentazione digitale delle caratteristiche fisiche e funzionali dell'edificio



Conclusioni

.....Conclusioni

- Il Piano Banda Ultralarga garantirà la **capacità di banda necessaria** all'esterno per stimolare l'adozione delle tecnologie abilitanti in grado di aprire nuove scenari applicativi e ricadute positive al Sistema Paese
- Il piano Industria 4.0 incide fortemente **sulla digitalizzazione dei processi delle imprese**, generando l'esigenza di una **connettività interna** ai «building»
- Ciò si traduce nell'ambito dell'edilizia alla **predisposizione dell'*infrastrutturazione fisica multiservizio passiva***
 - Adeguati spazi installativi
 - Punti d'accesso all'edificio
- **Servizi innovativi** ad oggi già disponibili non sono utilizzabili per mancanza di una rete informatica adeguata come ad esempio la *telemedicina* per le utenze private, o il *telelavoro* per sviluppare sempre più business internazionali per le aziende



Grazie!

Viale del Policlinico, 147
00161 Roma
Italia
Tel. +39 06 54801
Info: info@fub.it
Web: www.fub.it

Samuela Persia
spersia@fub.it