

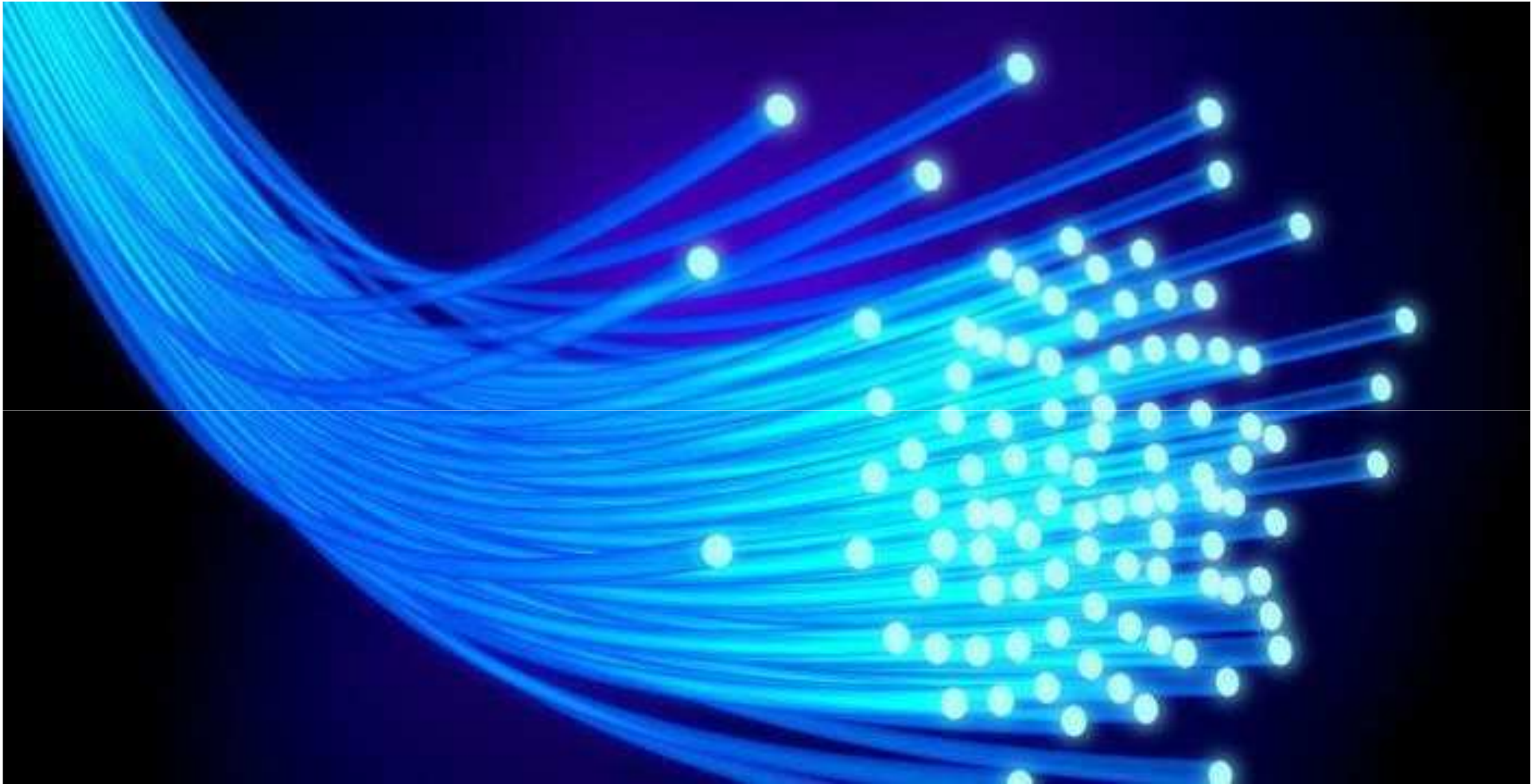


**L'evoluzione normativa
obblighi e opportunità per i professionisti
della filiera**

Luca Baldin

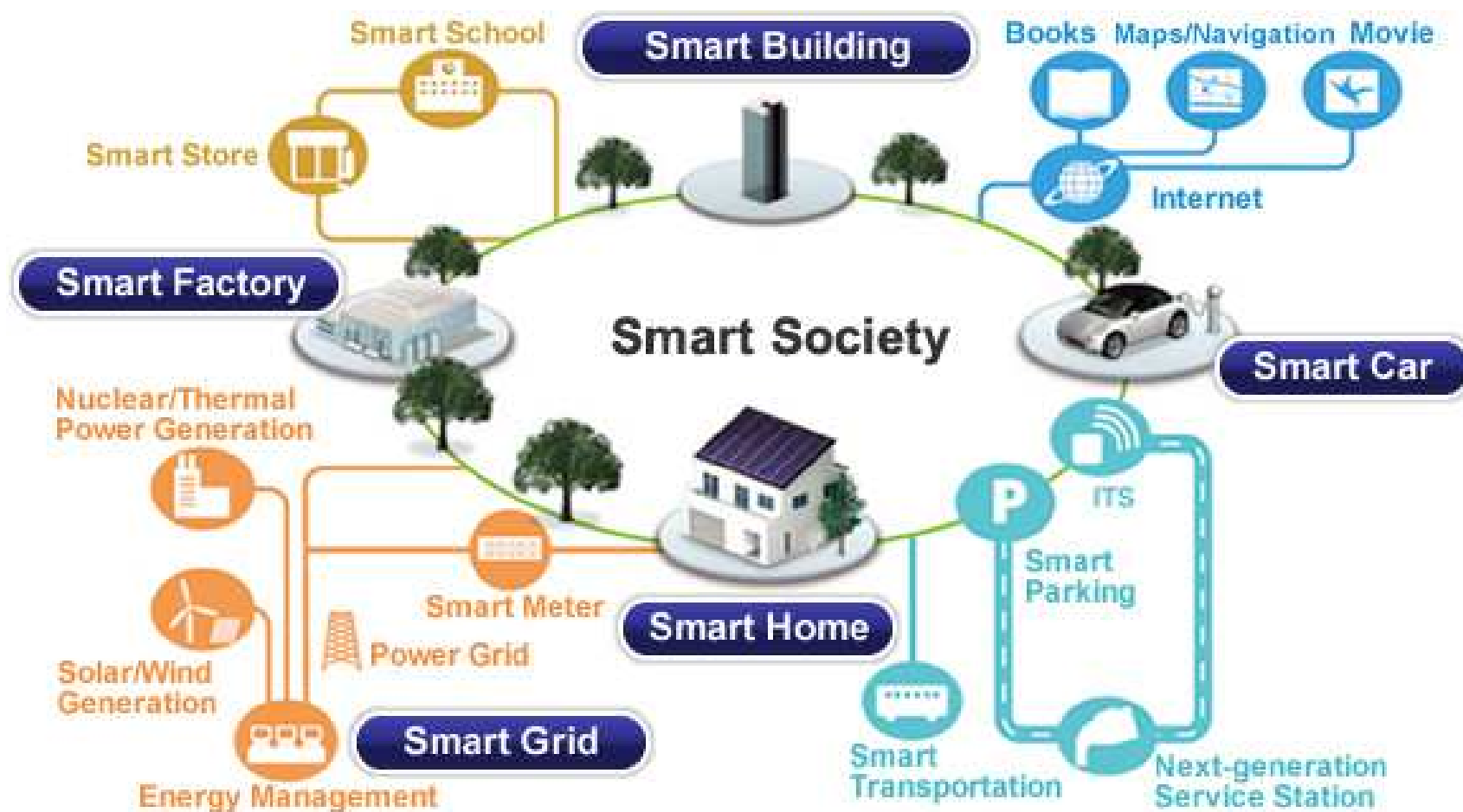
Smart Building Italia

Vicenza, 13 aprile 2018



Lo scenario

Verso la smart society



Parole chiave: sostenibilità e connettività

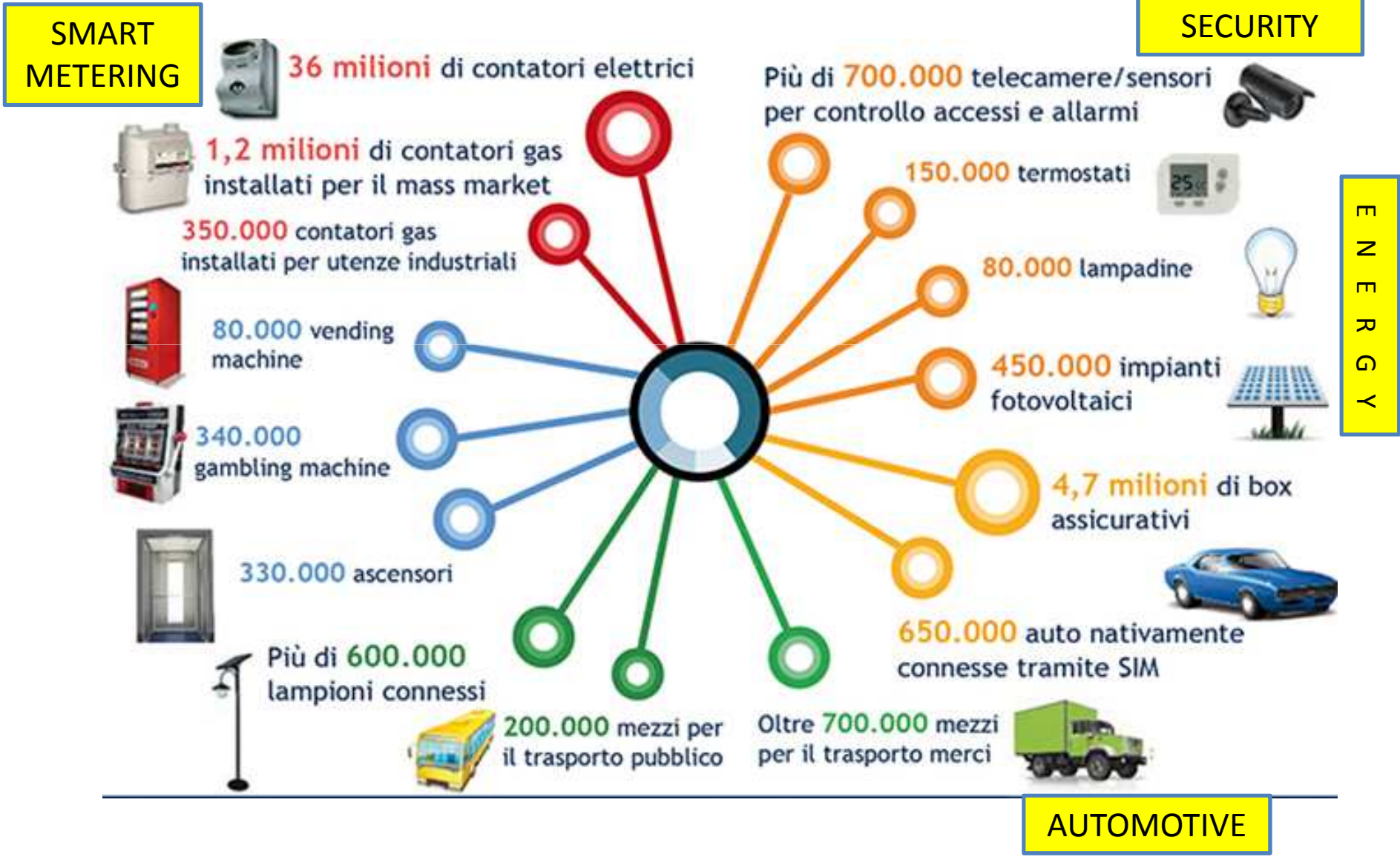
Che cos'è una smart city?

- Una città può essere definita intelligente, o **smart city**, quando gli investimenti effettuati in infrastrutture di comunicazione, tradizionali (trasporti) e moderne (TLC), riferite al capitale umano e sociale, assicurano uno sviluppo economico **sostenibile**, un'alta **qualità** della vita e una **gestione sapiente delle risorse** (da wikipedia)

BIG DATA →



l'industria dell'IoT in Italia



La nuova televisione nella smart home

Il nuovo Switchoff Digitale

Nel **giugno 2022** l'Italia cambierà lo standard trasmissivo della televisione digitale terrestre.

Nei prossimi **4 anni** un parco di ca. **48 milioni** di TV verranno sostituiti, rottamati o connessi a nuovi adattatori dotati dello standard DVB-T2 e HEVC.

Tutti questi nuovi TV **saranno connessi** nelle Smart Home a tutte le fonti di segnale: DTT, SAT e IP



L'esplosione dei contenuti video

Un trend inequivocabile

- L'audience sta aumentando
- La gente guarda contenuti video per un tempo più lungo e su devices diversi
- La risoluzione dei video sta aumentando di qualità

SD>HD>UHD>4K>8K



Le conseguenze sulla rete

- Entro il 2019 una percentuale tra **l'80 e il 90%** del traffico internet sarà generato da video
- Ovvero **1 milione di minuti** di video al secondo
- L'attuale rete in parte sta già collassando

Un volume di investimenti con pochi precedenti

2012-2016

Stato e grandi operatori privati hanno investito sulla rete a banda ultralarga

31 miliardi di euro

l'intero piano Marshall che è stato alla base del boom economico italiano degli anni Sessanta ammontava a

14 miliardi di dollari



Il collo di bottiglia



La situazione

(dati gennaio 2017, fonte Akamai)

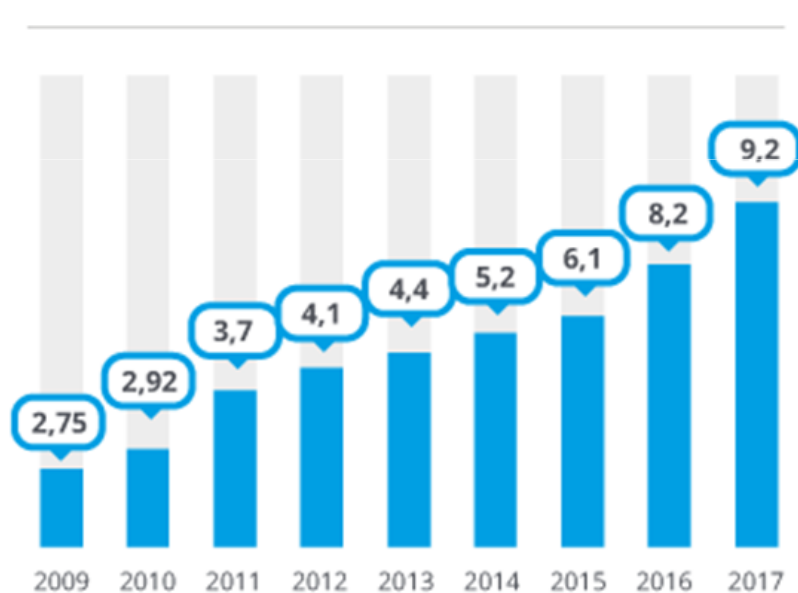
- Solo il **61% della popolazione** italiana è connessa alla banda larga (>2Mbits)
- La velocità media nel nostro Paese si attesta a **9,2 Mbps**
- siamo al **58° posto** del ranking mondiale
- Solo il **10% della popolazione** viaggia a più di 15Mbit/sec
- Malgrado gli investimenti, a fine 2018 **solo il 33% della popolazione** sarà connesso in modalità FTTH
- **Per fare di più è necessario un impegno diffuso**
- 2 condizioni:
 - Impianti di qualità
 - Operatori preparati e competenti
- **Evitare che gli impianti verticali si traducano nell'anello debole della rete**

Velocità di Connessione

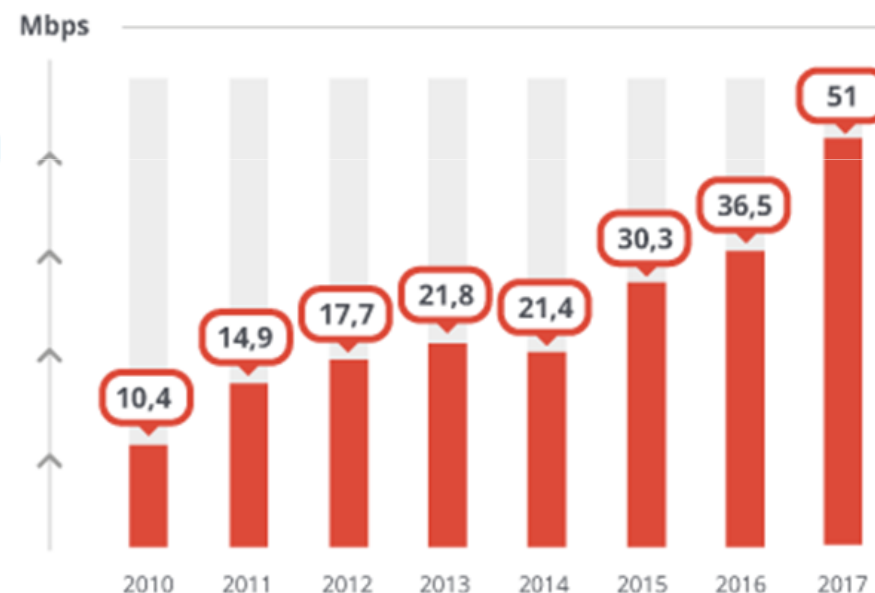
VARIAZIONE 2009 > 2017



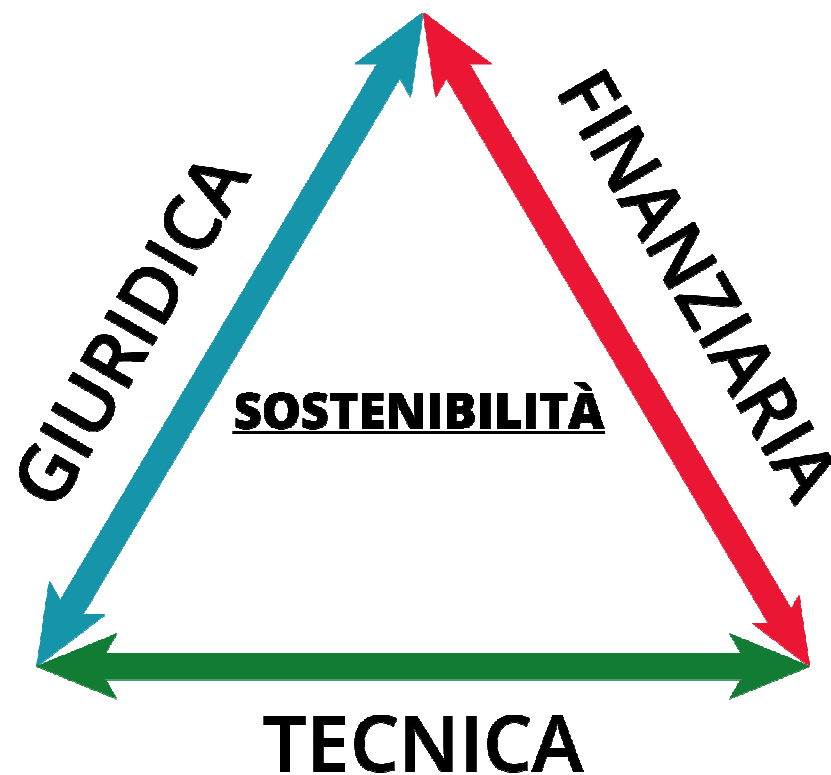
VELOCITÀ MEDIA



VELOCITÀ DI PICCO




INFRASTRUTTURA SOSTENIBILE



La sostenibilità giuridica



L'agenda digitale europea

- **2013** → banda larga di base a tutti (2Mbts)
 - **2020** → 100% ≥ 30 Mbts di cui ≥ 50% 100 Mbts
- 
- la strategia italiana per la Banda Ultralarga e per la crescita digitale 2014-2020 identifica nella promozione delle **smart city** una delle azioni primarie per la crescita del Paese, perché?
 - Totale comuni **7954**
 - **741** >15.000 abitanti → **36 milioni di abitanti** (60% del totale)
 - **10 città metropolitane +Palermo** → **20 milioni di abitanti** (32% del totale)
 - 3 marzo 2015 il Consiglio dei Ministri approva la strategia italiana per la banda larga che prevede **entro il 2020 l'85% della popolazione connesso ad almeno 100 Mbts**

L'impegno del governo

- **Direttiva EU 61/2014:** Diritto alla condivisione dell'uso delle infrastrutture tlc
- **L. n. 164/2014:** art. 6 ter, comma 2 (Modifiche al DPR 380/2001 «testo unico dell'edilizia») **Obbligo di infrastruttura fisica multiservizio passiva interna all'edificio ...**
- **Dlgs n. 33 del 15 febbraio 2016** attuazione della Direttiva 2014/61/UE recante «misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità» (**ulteriori semplificazioni ed estensione dell'obbligo di accesso anche per edifici preesistenti già cablati**)
- **Legge Finanziaria 2017: Il piano Industria 4.0** super ammortamento 140% e iper ammortamento 250% sugli investimenti per la digitalizzazione delle aziende (dal 2018 **impresa 4.0**)

II D.P.R. 380/2001 – art. 135-bis

Obbligo di realizzare l'impianto multiservizio negli edifici nuovi ed in quelli in profonda ristrutturazione a decorrere dal 1 luglio 2015

comma 1: dal 1 luglio 2015 gli edifici di nuova costruzione e quelli di cui necessita il permesso di costruire ai sensi dell'art. 10, comma 1 lettera C **DEVONO** essere equipaggiati con **un'infrastruttura fisica multiservizio** passiva all'interno dell'edificio costituita da appositi **spazi installativi e impianti a fibra ottica**

comma 2: predisposizione di adeguati punti di accesso dal tetto e dal marciapiede

comma 3: etichetta volontaria «edificio predisposto alla banda larga» rilasciata da un **tecnico abilitato** se realizzato nel rispetto delle norme CEI

La guida tecnica CEI 306-22

Per agevolare i progettisti edili, in ambito CEI viene presa la decisione di redigere uno strumento semplificato per favorire l'applicazione del DPR 380/01, articolo 135-bis, come modificato dalla legge 164/2014 di conversione del D.L. 133/2014, art. 6-ter, dove vengono indicate le **Guide CEI 306-2, CEI 64-100/1, CEI 64-100/2, CEI 64-100/3** come riferimento

Disposizioni per l'infrastrutturazione degli edifici con impianti di comunicazione elettronica

Linee guida per l'applicazione della legge 11 novembre 2014, n. 164

L'etichetta volontaria

I sensi del comma 3 dell'art. 135/bis del T.U., con l'obiettivo di valorizzare gli immobili predisposti alla ricezione a banda larga il MISE rilascia nel 2017 **l'etichetta volontaria ufficiale** che qualifica l'immobile dotato di impianto multiservizio.



L'etichetta viene rilasciata dal tecnico che ne certifica la realizzazione a regola d'arte, ovvero un **Installatore elettronico** (con abilitazione ai sensi del DM 37/2008 art. 1, comma 2, lettera b)

Una norma senza sanzioni? ...forse no

- In caso di mancata applicazione del dettato della legge non sono previste sanzioni dirette, tuttavia **sussistono numerose ragioni per evitare l'insorgere di serie problematiche.**
- Un recente parere del **Collegio Nazionale del Notariato** (risposta dell' 11 aprile 2018 al quesito n. 66-2018P) ha ribadito:
 - Che la presenza del requisito tecnico debba essere tenuta presente ai sensi dell'art. 20 del TU al momento del rilascio del titolo edilizio
 - Che in caso di irregolarità per carenza di documentazione, sussista l'opportunità di una adeguata attività di informazione del pubblico ufficiale verso le parti

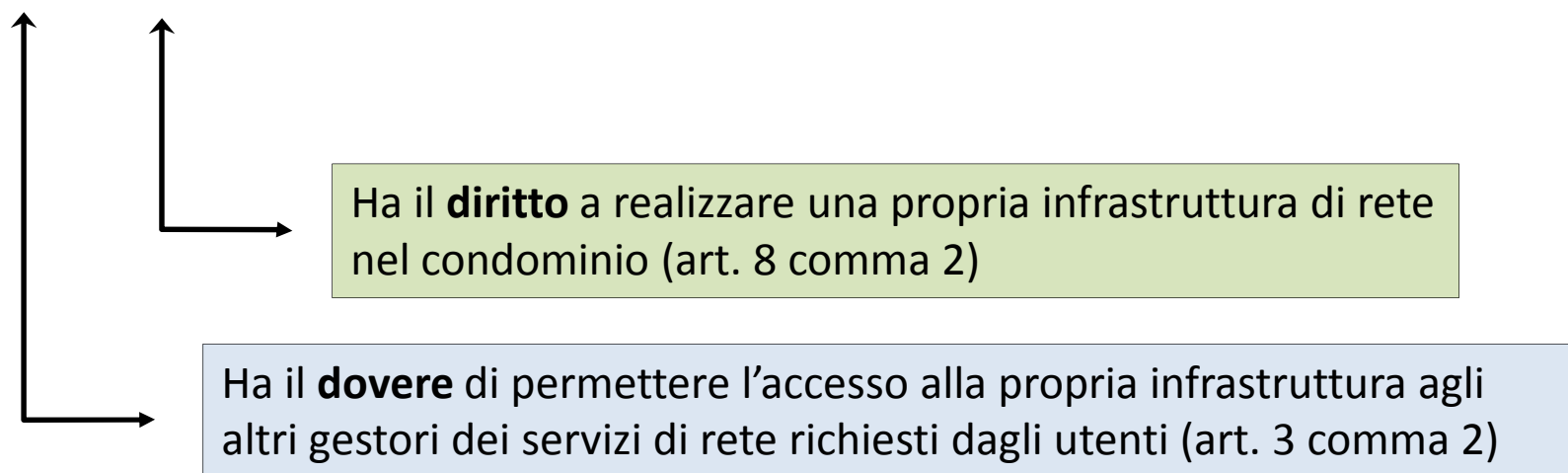
Una norma senza sanzioni? ...forse no

- Infine, collaudo e dichiarazione di conformità dell'impianto multiservizio costituisce un requisito tecnico obbligatorio al momento del **rilascio dell'agibilità**
 - Art. 115 del T.U.: "Il dirigente o responsabile del competente ufficio comunale rilascia il certificato di agibilità, dopo aver acquisito anche la dichiarazione di conformità o il certificato di collaudo degli impianti installati, ove previsto, salvo quanto disposto dalle leggi vigenti".
 - E gli impianti che sono soggetti a **collaudo e dichiarazione di conformità** si trovano all'art. 107, dove al comma 1 lettera b troviamo: «gli impianti radiotelevisivi **ed elettronici** in genere, le antenne e gli impianti di protezione da scariche atmosferiche»

Il D.Lgs. 33/2016

Diritti e doveri del gestore di infrastrutture

Gestore dei servizi di rete in un edificio senza infrastruttura di rete



Un diritto «condizionato»

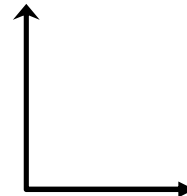
Il Dlgs 33/2016 innesca una sorta di «servitù coattiva», che viene regolata dal Codice Civile all'art. 1032, se ne deduce che il diritto delle Telco non significa assoluta facoltà di intervenire, infatti:

- È necessario il consenso da parte dei proprietari dell'immobile
- In caso di contenzioso si deve fare ricorso ad un'autorità di conciliazione
- Il consenso non rientra tra gli ordinari poteri dell'amministratore, ma deve essere espresso dall'assemblea.

Il D.Lgs. 33/2016

Diritti e doveri del gestore di infrastrutture

Gestore dei servizi di rete in un edificio dotato di infrastruttura di rete (come l'impianto multiservizio)



Ha il **diritto** ad accedere alla infrastruttura presente nell'edificio «*se la duplicazione dell'infrastruttura è tecnicamente impossibile o inefficiente dal punto di vista economico*». (art. 8 comma 3)

L'infrastruttura di rete si può duplicare solo se costa meno

Il D.Lgs. 33/2016

Diritti e doveri del condominio in riferimento alla infrastruttura di rete realizzata all'interno all'edificio

CONDOMINIO che realizza
l'impianto multiservizio

È equiparato a gestore di infrastruttura (Relazione del Governo al D.Lgs 33/2016)

Ha il **diritto** ad offrire l'accesso ai gestori dei servizi di rete (art. 3 comma 1)
Ha il **dovere** di permettere l'accesso al gestore dei servizi di rete richiesto dagli utenti (art. 3 comma 2)

Ha il **diritto** di ricevere dal gestore dei servizi di rete che utilizza l'impianto un compenso equo e non discriminatorio definito dall'Autorità preposta – AGCOM – (art. 8 commi 1 e 2)

Ha il **diritto di rifiutare l'accesso** ad altri operatori se « *siano disponibili, a condizioni eque e ragionevoli, mezzi alternativi di accesso all'ingrosso all'infrastruttura fisica, adatti all'alta velocità* ». (art. 3 comma 4 lettera d)

La sostenibilità economico-finanziaria



Benefit fiscali

- L'installazione ex novo e la manutenzione ad impianti in fibra ottica rientra nelle spese sostenute in un condominio per migliorie ed innovazione per cui si possono sfruttare le **detrazioni Irpef fino al 50%**.
- Il Decreto «Sblocca Italia» del 2014, all'art. 6, comma 3-bis, inserisce tra **opere di urbanizzazione primaria** le opere di infrastrutturazione per la realizzazione delle reti di comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica in grado di fornire servizi di accesso a banda ultralarga effettuate anche all'interno degli edifici. Da questo discende la possibilità del costruttore di chiedere di realizzare tali opere a **scomputo totale o parziale degli oneri di urbanizzazione primaria** da conferire al comune al momento del rilascio del titolo abilitativo ai sensi del DPR 380.

Costo o investimento?

Secondo stime effettuate da importanti agenzie di real estate la predisposizione di un edificio nuovo alla ricezione a banda ultralarga mediante un impianto multiservizio in fibra ottica, può portare ad un suo apprezzamento **pari o superiore al 2%**



= 2%

Valore commerciale = 200.000 euro → incremento del valore **4.000** euro

Costo medio dell'impianto per unità immobiliare **400** euro

Redditività potenziale

L'impianto multiservizio di fatto e di diritto costituisce una infrastruttura di rete di telecomunicazioni all'interno di un edificio

In quanto tale, le norme comunitarie e nazionali prevedono:

- La **condivisione**;
- Il riconoscimento del costo sostenuto dal proprietario da parte dell'utilizzatore non proprietario;
- Una Autorità indipendente di **regolazione** e **garanzia** che controlla la corretta applicazione delle norme e la libertà dei cittadini nelle telecomunicazioni (in Italia **AGCOM**).

Il Condominio (o il gestore dell'impianto condominiale) può applicare **un prezzo equo e non discriminatorio** a chi richieda di utilizzare l'impianto per far passare transitare propri servizi, ovvero:

- Alle telco
- Alle Pay TV
-

Offerta di riferimento di Telecom Italia 2018

sottoposta ad approvazione di AGCOM

■ Struttura tariffaria 2018 dell'offerta

3,45 € canone mensile per ogni Segmento di Terminazione in Fibra Ottica;

82,43 € contributo di attivazione per utente connesso non attivo;

82,43 € contributo di migrazione per utente connesso attivo;

70,74 € contributo di disattivazione per utente connesso attivo;

173,33 € contributo per la realizzazione del Punto di Mutualizzazione (PMI) all'interno dell'Edificio, alla prima richiesta di accesso al PMI;

345,51 € contributo per lo studio di fattibilità (SdF);

72,51 € cessazione del segmento di terminazione in fibra ottica;

330,67 € contributo per l'aggiornamento della banca dati alfanumerica per ogni SdF seguito dall'ordine;

85,40 € contributo in caso di intervento a vuoto di Manutenzione straordinaria.

■ Costo orario della manodopera pari a **46,78 €/h**;

Maggiorazione del 25% per interventi in ore notturne o in giorni festivi e del 50% per interventi urgenti.

La sostenibilità tecnica

ACCREDITATO



«Siamo in grado di utilizzare le nuove tecnologie a pieno? (...) **Perché chi oggi è fuori dal digitale è un discriminato.** Pensiamo alla domotica. Essa richiede l'apporto di interventi innovativi, ma anche tanta professionalità. (...) Ed è qui che entra in gioco una figura professionale con competenze specifiche, lo *smart installer*, che perde le sue vesti di tecnico puro e si trasforma in vera e propria guida».

Antonio Preto

(da: In principio è la rete)

Infrastrutturazione sostenibile

Tecnica

NORMA ITALIANA CEI

Guida
CEI 306-22

Data Pubblicazione
2015-05

Titolo

Disposizioni per l'infrastrutturazione degli edifici con impianti di comunicazione elettronica - Linee guida per l'applicazione della Legge 11 novembre 2014, n. 164

Titolo

Buildings infrastructure provisioning for electronic communications – Guidelines for the application of the law n. 164 (11 November 2014)

Sommario

Con questo documento, il CEI intende fornire ai progettisti e agli operatori edili, nonché agli installatori di comunicazione elettronica negli edifici, uno strumento semplificato per favorire l'applicazione del DPR 380/01, articolo 135-bis, come modificato dalla Legge 164/2014 di conversione del D.L. 133/2014, art. 6-ter, dove vengono indicate le Guide CEI 306-2, CEI 64-100/1, CEI 64-100/2, CEI 64-100/3 come riferimento tecnico.

Il presente documento riguarda la realizzazione, negli edifici, di una "infrastruttura fisica multiservizio passiva interna all'edificio, costituita da adeguati spazi installativi e da impianti di comunicazione ad alta velocità in fibra ottica" nonché dei punti di accesso all'edificio.

Si evidenzia come la predisposizione di "adeguati spazi installativi" e di "accessi agli edifici" debbano considerarsi come indispensabili per garantire la realizzazione a regola d'arte degli impianti di comunicazione elettronica.

Si evidenzia che il documento costituisce, in aderenza al dettato normativo sopra richiamato, il riferimento tecnico per la progettazione di spazi installativi e predisposizioni della fibra ottica, idonei a garantire la realizzazione di reti di comunicazione elettronica (considerate nella accezione definita nel D.Lgs. 259/03, art. 1, comma 1, lettera "dd"), aventi caratteristiche tali da assicurare:

- la riduzione dei costi di installazione e di manutenzione degli impianti;
- un elevato livello di adattabilità, flessibilità, affidabilità nel tempo delle infrastrutture, tenendo conto delle mutevoli esigenze, sia tecniche, sia dell'utenza, e della protezione dell'investimento.

GUIDA

Progetto redatto da un professionista iscritto agli albi secondo la specifica competenza tecnica richiesta (D.M. MISE 37/2008 art. 5 comma 2 lett. e)

Certificazione secondo la regola dell'arte (DPR 380/2001 art. 135-bis c. 3) da parte di azienda artigiana il cui rappresentante legale o responsabile tecnico è in possesso dei requisiti previsti dal D.M. MISE 37/2008 art. 4 ed art. 1 c. 2 lett. b.



© CEI COMITATO ELETTROTECNICO ITALIANO - Milano 2015. Riproduzione vietata. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente Documento può essere riprodotta, messa in rete o diffusa con un mezzo qualsiasi senza il consenso scritto del CEI - Concessione per utente singolo. Le Norme CEI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di varianti. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione e variante.

Copia concessa a FAT srl in data 30/06/2015 da CEI-Comitato Elettrotecnico Italiano

Grazie! E arrivederci a...



Fiera del Levante
22-23 novembre 2018



Fiera Milano Rho
13-15 novembre 2019