



## Project Manager SAE Smart Building

# La piattaforma Smart Building



[www.smartbuildingexpo.it](http://www.smartbuildingexpo.it)

# **QUALCHE PREMESSA NECESSARIA**

# Le aree dell'innovazione 2010-2020

Il 73% della popolazione UE vive in città

Nelle 10 maggiori città italiane risiede già il 33% della popolazione dell'intero Paese



# Le prospettive dell'IoT

**Internet of Things, in Italia varrà il 5,4% del PIL nel 2020**

*Secondo uno studio della Commissione europea, l'Internet of Things raggiungerà nell'Ue a 28 Paesi un valore di base di **1,1 trilioni di euro nel 2020** e in Italia la crescita dei ricavi delle imprese sarà del **205%***

*Per quanto riguarda l'Italia, Confartigianato ha commentato i dati valutando l'impatto dell'innovazione in chiave Internet of Things attorno ad un **5,4% del PIL** nel 2020 (era calcolata al 2% nel 2014)*

# Gli obiettivi dell'agenda digitale europea

- **2013** → banda larga di base a tutti (2Mbts)
- **2020** → 100%  $\geq$  30 Mbts di cui  $\geq$  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
- 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**

# **ORA ENTRIAMO NEL MERITO**



# LA REGOLAMENTAZIONE

## semplificazione e riduzione degli oneri

- **L. n. 166/2002**: art. 40 «Nelle nuove costruzioni civili a sviluppo verticale devono essere previsti cavedi multiservizi per rendere agevoli i collegamenti delle singole unità immobiliari»
- **L. n. 69/2009**: art. 1 (l'installazione della fibra è innovazione condominiale necessaria ex art. 1120 cc)
- **L. n. 179/2012**: art. 14, comma 7 (accesso alle parti comuni degli edifici)



# **LA REGOLAMENTAZIONE**

## **semplificazione e riduzione degli oneri**

- **DM 22 gennaio 2013**: Impianti condominiali centralizzati d'antenna
- **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 costituita da adeguati spazi installativi...**
- **Dlgs n. 33 del 15 febbraio 2016** attuazione delle 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 e per l' "operatore condominiale"**)

# Le modifiche al testo unico dell'edilizia

- Art. 135 bis
  - **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 un documento che costituisca il compendio delle 4 guide richiamate nella legge

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

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

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



**Fiera di Bologna  
19-22 ottobre 2016**

# **L'IMPIANTO MULTISERVIZI PER LO SMART BUILDING**

# Lo smart building

**1**

Lo smart building è la particella fondamentale della smart city

**2**

È indispensabile per superare il digital divide dell'ultimo metro



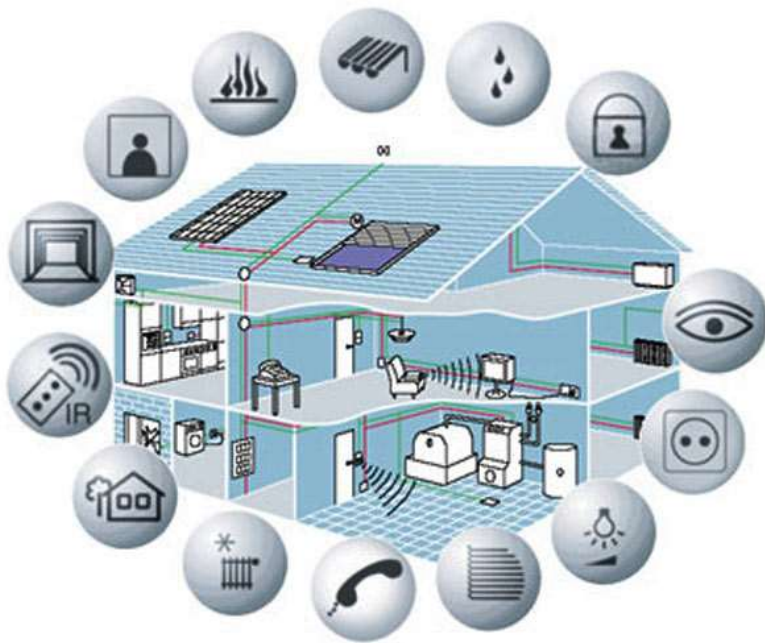
**3**

La connettività in-building deve essere considerata fin dalla progettazione

**4**

Il modello Build It First, Fix It Later non può più funzionare

# Perché l'impianto multiservizi



- perché lo stabilisce il nuovo **testo unico dell'edilizia** che lo cita esplicitamente
- per rispettare il **diritto all'informazione** e alla concorrenza
- per migliorare il **decoro delle città** (Tetti puliti)
- per ragioni economiche (è più efficiente)
- per favorire l'utente finale (riduzione tariffe)
- per favorire lo **sviluppo dell'economia digitale** e dell'IoT

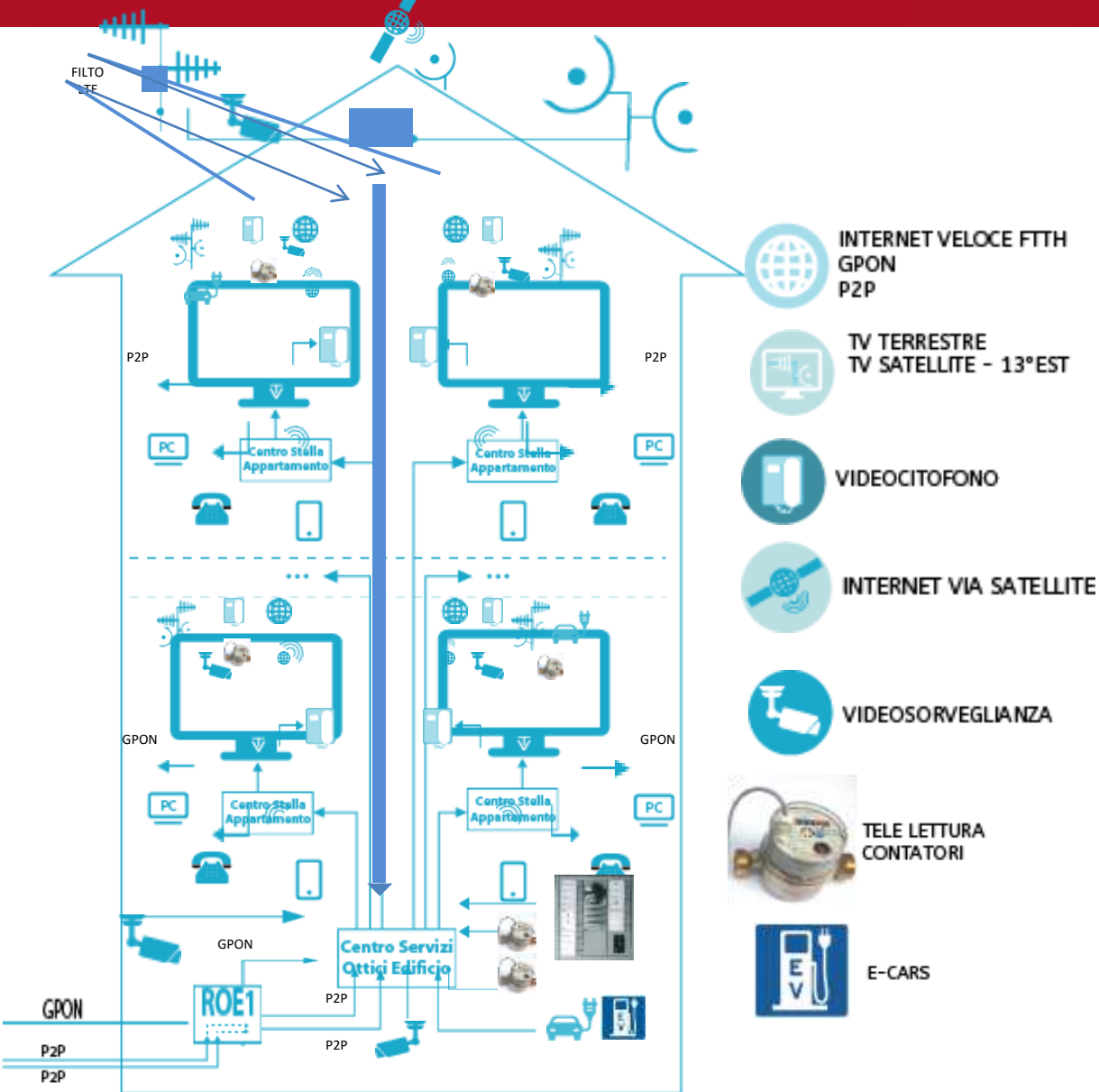


# Che cos'è l'impianto multiservizi

Un impianto per più servizi

Una fibra per ogni servizio

Il televisore controlla  
i servizi





# La natura dell'impianto multiservizi

- È a tutti gli effetti una **infrastruttura di rete di telecomunicazioni** e in quanto tale le norme prevedono:
  - l'obbligo della condivisione
  - il riconoscimento del costo sostenuto dal proprietario da parte dell'utilizzatore non proprietario (equo compenso)
  - una autorità garante (AGCOM) che sovrintende al mercato e stabilisce il valore dell'equo compenso

## **L'impatto del D.Lgs n. 33 del 15 febbraio 2016**

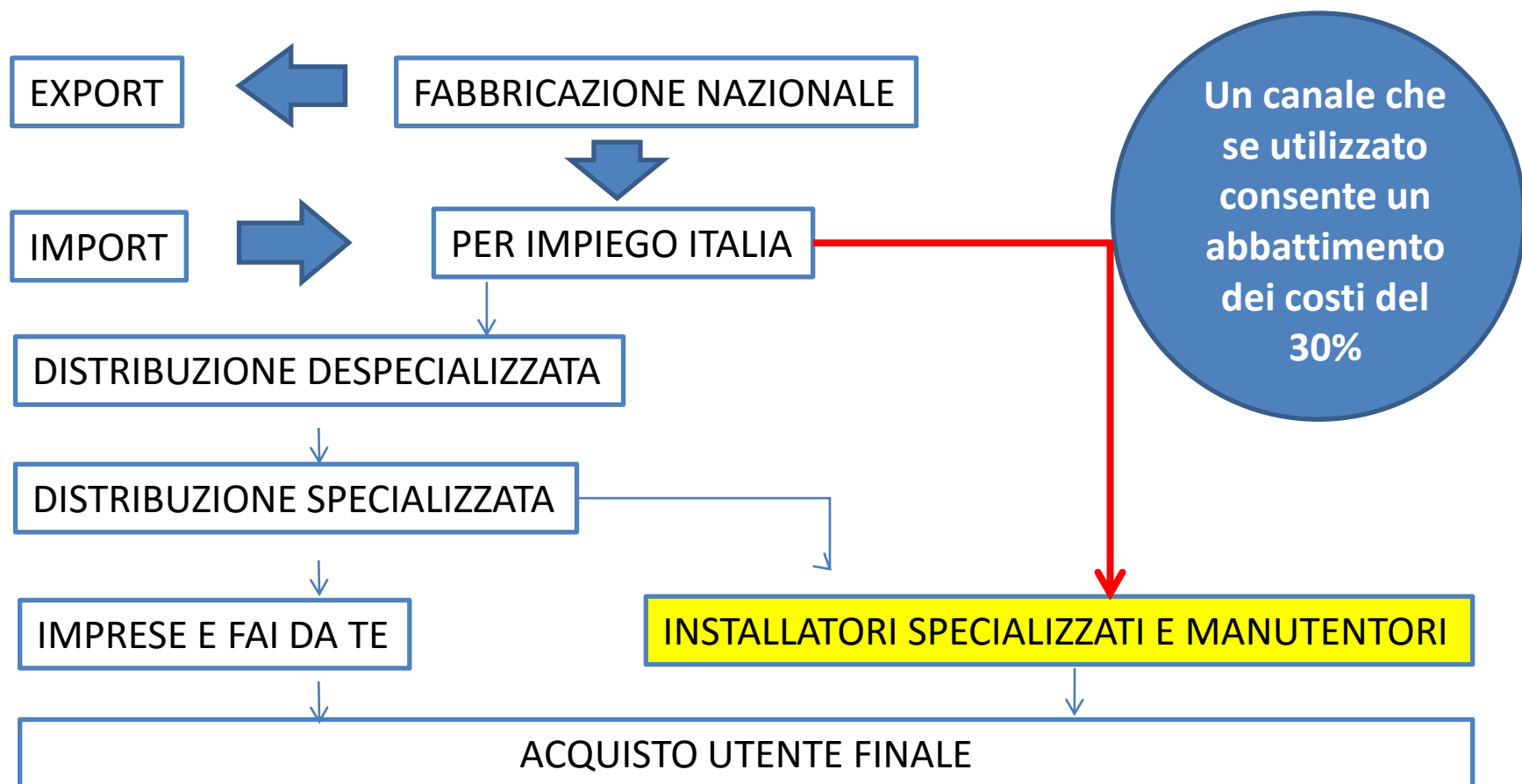
- Dalla relazione illustrativa dell'art. 8 si evince con chiarezza che si è semplicemente affermato l'obbligo dei proprietari (o del condominio ove costituito) di immobili già cablati di consentire l'accesso, **equiparandoli sostanzialmente a gestori di infrastrutture**
- **Come tali entrano di diritto nel complesso meccanismo di diritti e doveri in capo agli operatori di rete**

## Un sistema virtuoso in sei punti

1. viene realizzato un nuovo impianto multiservizio da un **installatore certificato**
2. l'edificio viene dotato di **etichetta volontaria** e aumenta il proprio valore e la propria vendibilità sul mercato
3. il condominio dà l'impianto in manutenzione all'impiantista **riunito in rete di imprese** (in grado così di assicurare l'intervento in modalità 24/7)
4. il condominio apre il proprio impianto alle **società di servizio** (telefoniche, televisive via cavo o satellite, ecc.)
5. le aziende di servizi **risparmiano** sul primo impianto (i servizi possono costare meno)
6. il condominio incassa **l'equo compenso** col quale ammortizza l'investimento iniziale e retribuisce l'operatore d'edificio per la tenuta in manutenzione dell'impianto offrendo le necessarie garanzie alle tlc

# **MERCATO E MARKETING PER LO SMART BUILDING**

## ICT: il flusso dei beni dalla fabbricazione all'utente



# Il nuovo ruolo degli installatori qualificati



- **supportare** progettisti e imprese nella progettazione dell'impianto multiservizi
- **realizzare** gli impianti multiservizi
- **certificare** gli impianti multiservizi
- **tenere** l'impianto in manutenzione ordinaria, straordinaria ed evolutiva in qualità di **operatore d'edificio**

# L'impatto sul mercato immobiliare

- in un mercato in stagnazione è indispensabile **stimolare la domanda**
- le vecchie parole chiave (dotazione, ubicazione, personalizzazione) **non sono più attrattive**
- cambiare il punto di vista: **il neuromarketing**  
(economia+neurologia+psicologia) ci insegna che bisogna lavorare sulle dinamiche antropologiche e psicologiche per **generare nuovi bisogni** a cui dare nuove risposte



# La psicologia dell'abitare

- si occupa del rapporto tra psiche umana e ambiente abitativo
- fattore chiave è sempre di più affiancare a elementi materiali tradizionali i valori dell'immateriale



- servizi
- qualità ed etica del vivere  
*(risparmio energetico, inquinamento, ecc.)*
- domotica e tlc per essere connessi al mondo

**GRAZIE  
PER L'ATTENZIONE**