

# La fase iniziale della diagnosi energetica: I sopralluoghi, la raccolta dei consumi e l'input dei dati

25-26 Novembre 2015

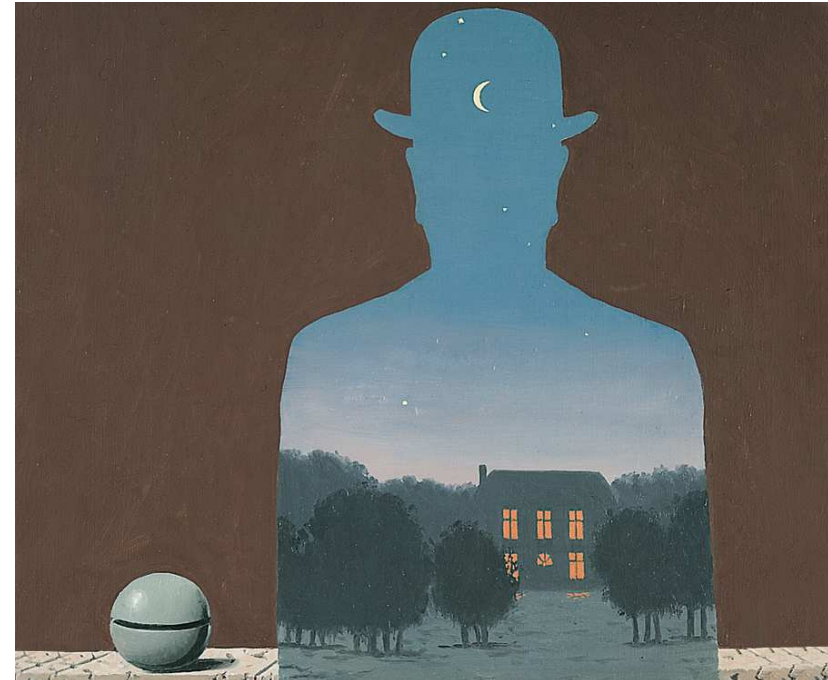
Pépinieres d'entreprises ESPACE AOSTA

Ing. Veronica NERI

Yuppies Services

# DIAGNOSI ENERGETICA → CONOSCERE EDIFICIO

- Componente Architettonica
- Componente Impiantistica
- Utilizzo della struttura
- Consumi e Temperature Reali



**PIU' DATI SI RACCOLGONO,  
PIU' CORRETTA E' LA MODELLAZIONE**

## NELLA REALTA':

Tempi brevi per sopralluoghi

Numero elevato di sopralluoghi

Trasferte

Chi fa sopralluogo  $\neq$  chi fa diagnosi



NECESSARIO  
OTTIMIZZARE  
LA RACCOLTA  
DEI DATI

# STRUMENTI PER UN BUON SOPRALLUOGO

➤ PIANTA EDIFICIO



➤ DIVISIONE IN SQUADRE

➤ STRUMENTAZIONE



➤ CHECKLIST DI COSA RILEVARE

➤ INTERVISTA UTENZA



Grande  
quantità  
di dati

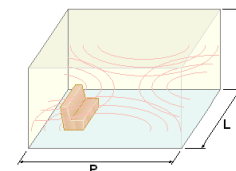


CHECKLIST



INVOLUCRO

Caratteristiche dimensionali



Caratteristiche elementi



IMPIANTO

Centrale termica



Impianto emissione nei locali



Grande  
quantità  
di dati



CHECKLIST



ILLUMINAZIONE

Numero elementi per  
tipologia

Potenza degli elementi



APPARECCHIATURE

Numero elementi per  
tipologia

Potenza elemento



INTERVISTA UTENZA



Raccogliere informazioni su  
utilizzo e funzionamento della  
struttura



A CHI??

- Orari **apertura** dell'edificio
- Orari di funzionamento del **riscaldamento**
- Utilizzo delle **apparecchiature** da parte dell'utenza
- Orari di funzionamento dell'**illuminazione**
- Numero di **utenti** della struttura

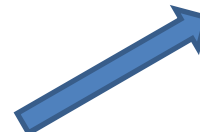
# RACCOLTA DEI DATI DI TEMPERATURA E CONSUMI REALI

Temperatura esterna  
media mensile

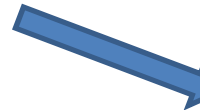


Stazioni meteorologiche  
della Valle D'Aosta

Consumi Termici per  
Riscaldamento e/o Acs  
Consumi elettrici



Durante il sopralluogo



Uffici distaccati



## CONCLUSIONI: DIFFICOLTA' E INCERTEZZE

• CARATTERISTICHE  
COMPONENTI OPACHI



NO a indagini INVASIVE.  
Stratigrafia ipotizzata (spessore,  
foto, anno costruzione)

• FUNZIONAMENTO  
IMPIANTO



Utenza media non tecnica :  
incertezza su orari  
riscaldamento e circuiti

• RACCOLTA DATI DI  
CONSUMO



Bollette raccolte da uffici diversi

## CONCLUSIONI

INDIVIDUARE A  
PRIORI  
INCERTEZZE

SOPRALLUOGO  
PIU' EFFICACE

MODELLAZIONE  
ENERGETICA  
PIU'  
CONSAPEVOLE

**Grazie per l'attenzione!**