



*Ministero dello Sviluppo Economico*



**ENEA**

Italian National Agency for New Technologies,  
Energy and Sustainable Economic Development



**ABI** Associazione  
Bancaria  
Italiana

# TAVOLA ROTONDA NAZIONALE SUL FINANZIAMENTO DELLA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI IN ITALIA

*ROMA, 24 Maggio 2018*

**Silvio De Nigris –Regione Piemonte**



# Iniziative in corso in Regione



# L'approccio „bundling”

Municipality 1



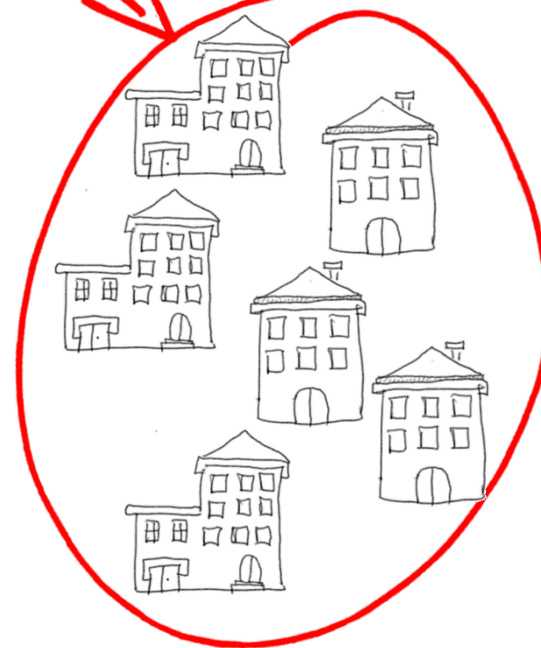
Municipality 2



Municipality 3



Municipality 4

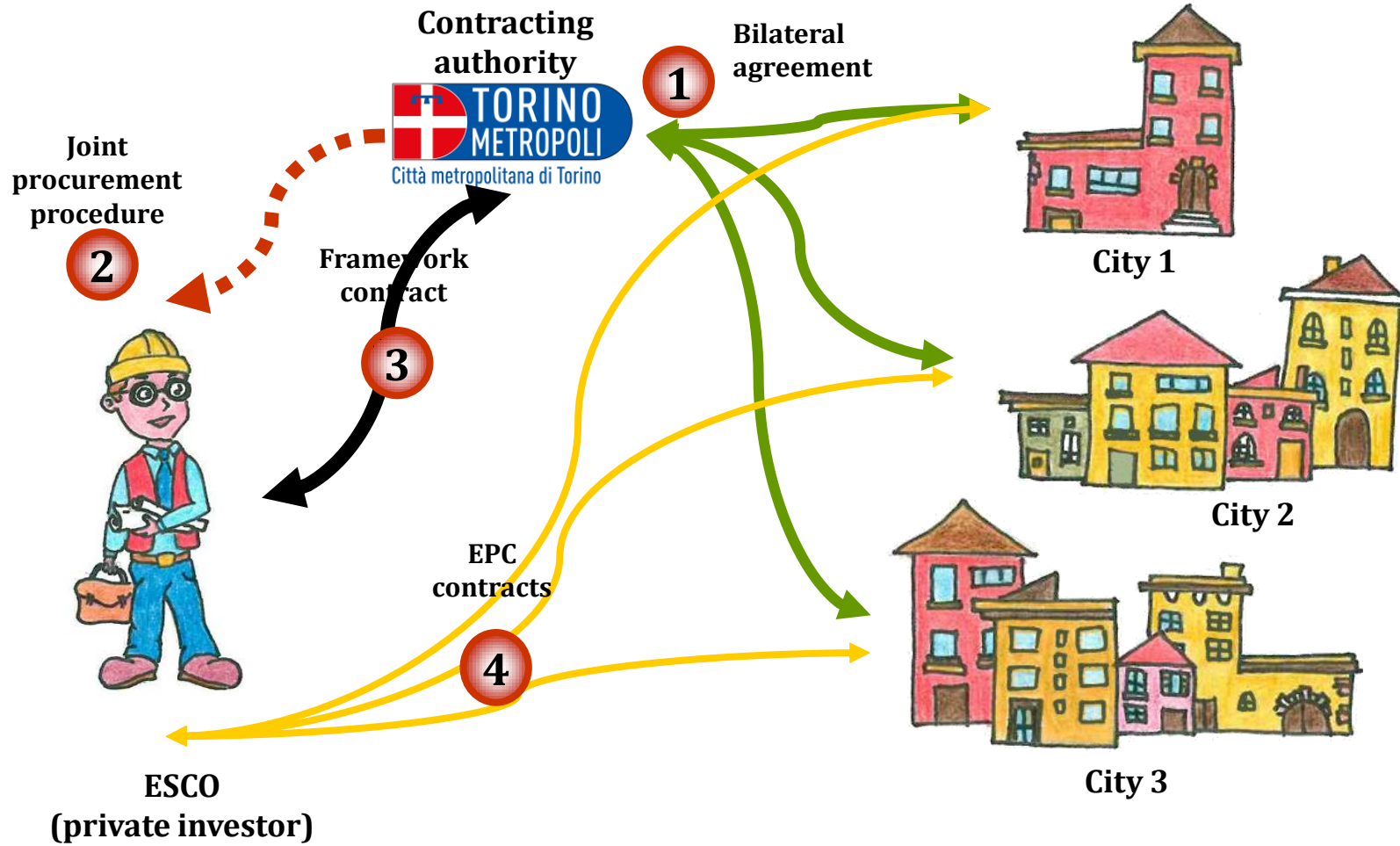


## Steps

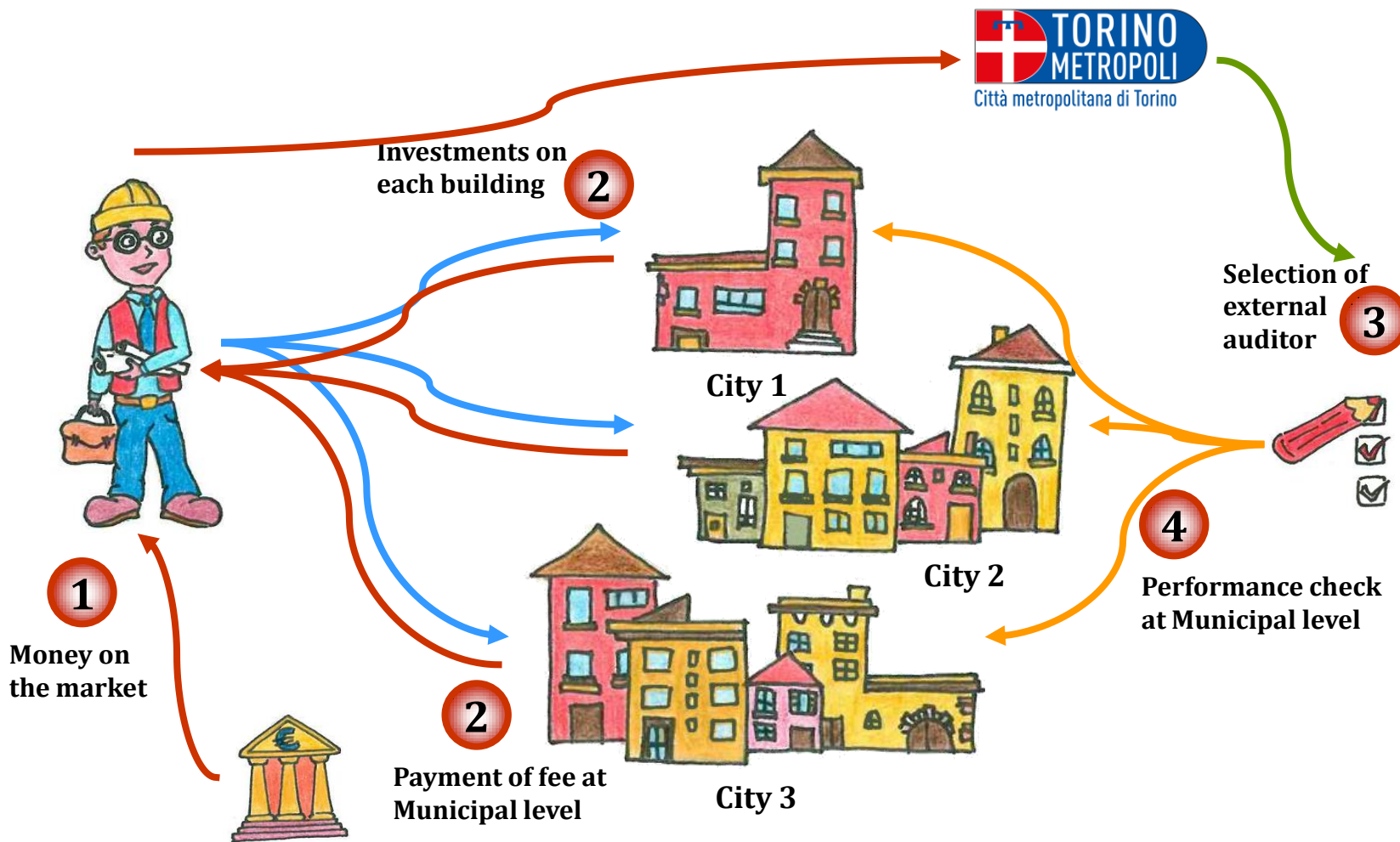
1. Selezione di dati energetici da un ampio numero di edifici
2. Identificazione degli edifici in base alla loro attrattività per le ESCO
3. Firma di un accordo tra i Comuni e la Città metropolitana in qualità di Stazione Appaltante



# The model: tendering procedure



# The model: financial scheme



## Indicatori di performance

KPI	Planned	Achieved
Investments	9.5 M€	12.5 M€
CO2 emissions avoided	4.300 tons	4.360 tons
Primary energy saved	1.800 toe	1.895 toe
Renewable energy produced	103 toe	33 toe
Leverage factor	19	25



# Le azioni



1. La riqualificazione energetica del sistema impiantistico di 118 edifici pubblici della Città di Torino per un investimento di 7.5 M€ e un contratto EPC di 5 anni
2. La “deep renovation” di 18 edifici pubblici appartenenti a 5 Comuni per 3 M€ di investimento con contratto EPC di 13 anni
3. La riqualificazione energetica di 3000 punti luce appartenenti a 6 Comuni per 2 M€ di investimento con un contratto EPC di 13 anni



# About the buildings...





## ....Risultati principali....



**WHAT:** deep renovation di 18 edifici appartenenti a 5 Comuni dell'hinterland Torinese, con fornitura di combustibile e manutenzione degli edifici

**HOW:** Econtratto EPC di 13 anni (1 anno per la realizzazione degli investimenti + 12 anni di gestione)

**Guaranteed savings:** 61% con shared savings in caso di over-performance (70-30). Risparmio economico sulla spesa storica (12%)

**Investments:** 2.5 M€ + IVA – VAN: 500k€ - TIR:7% - PAYBACK:12



	Economic saving	Energy saving	Investments
Baseline tendered	3%	24%	1791284,197
Best offer	12%	61%	2.513.713,20



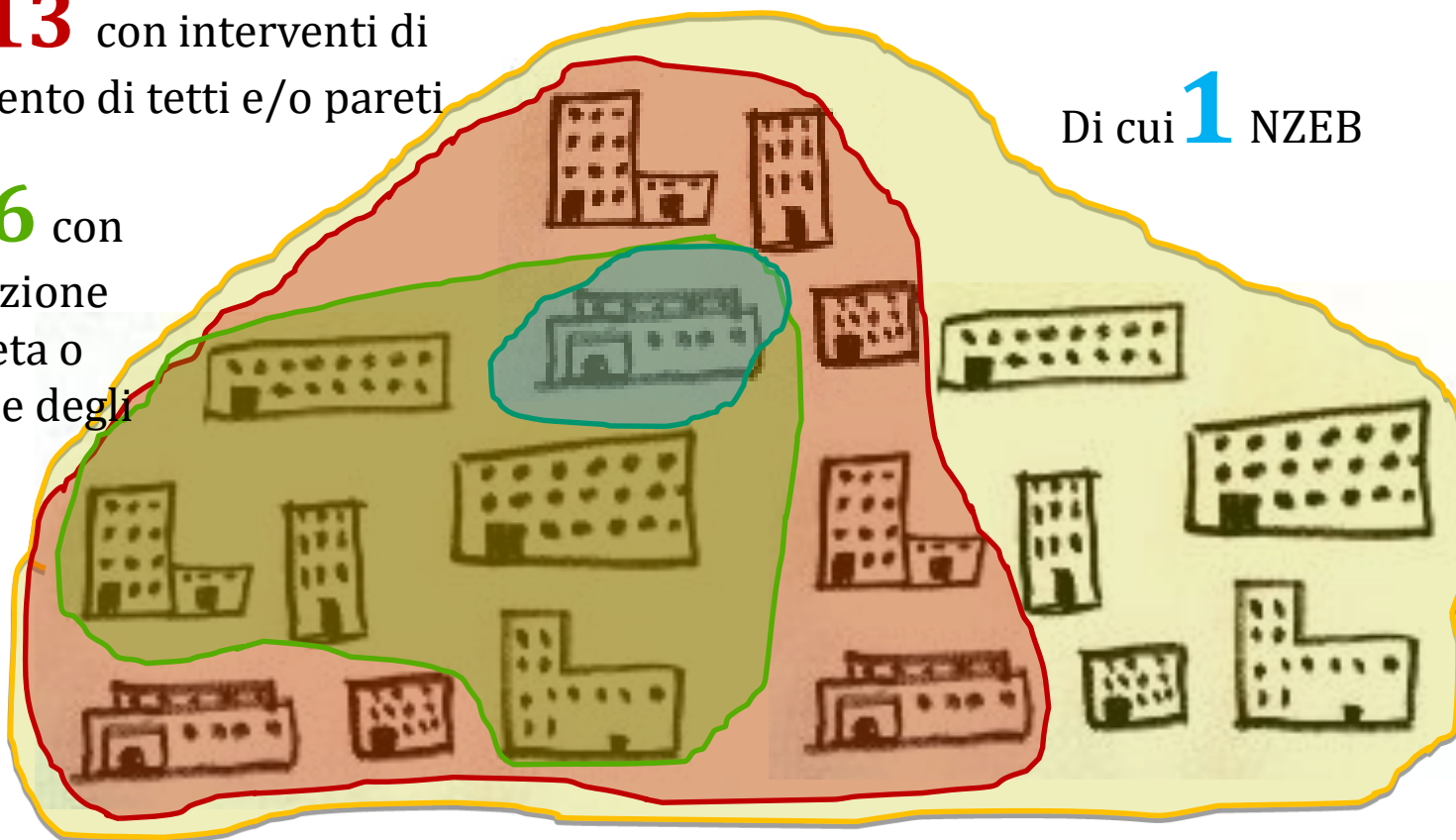
# Investimenti in efficienza energetica

**18** edifici con riqualificazione dell'impianto termico e termoregolazione

Di cui **13** con interventi di isolamento di tetti e/o pareti

Di cui **6** con sostituzione completa o parziale degli infissi

Di cui **1** NZEB



# Gli edifici...

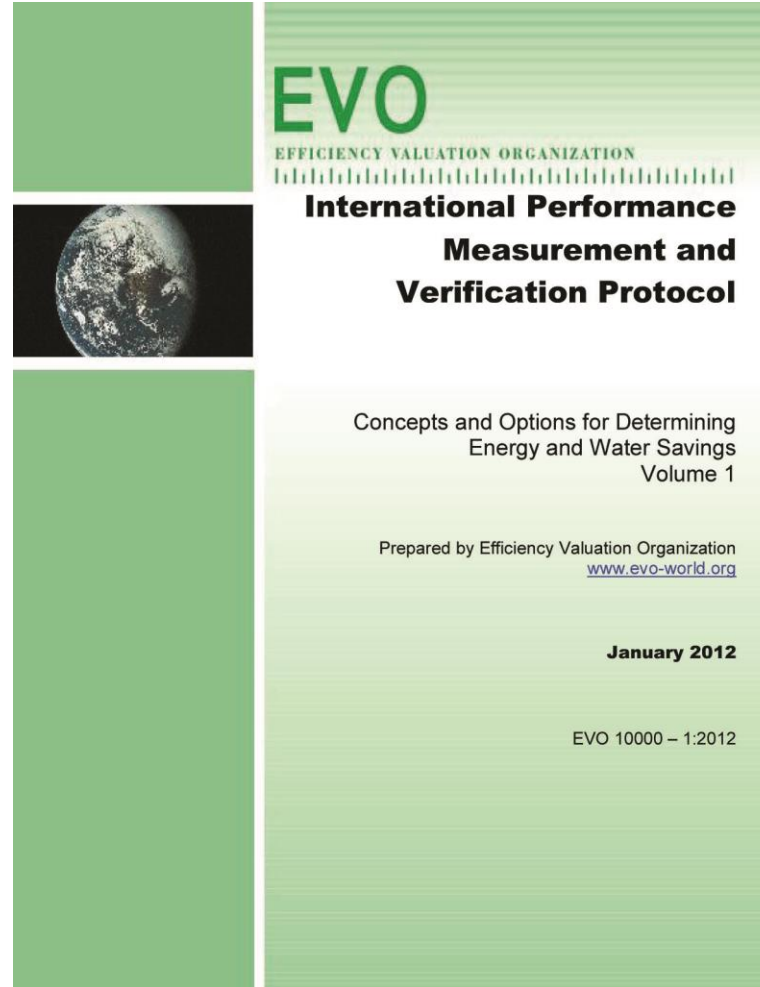
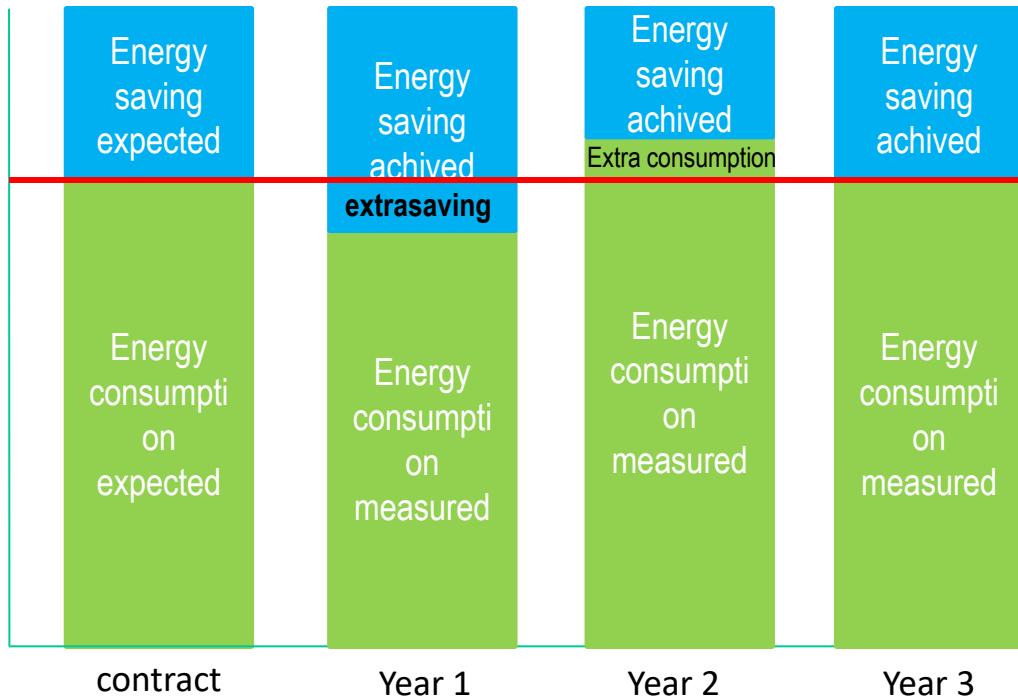


20  
20 TO  
GETHER  
torino is getting there



# Piano di verifica e monitoraggio della prestazione

La misurazione dei risparmi viene normato in un documento di gara chiamato Piano di monitoraggio e verifica della prestazione basato sul Protocollo Internazionale (IPMVP)



## PMVP – Responsabilità sul monitoraggio

- 1) Raccogliere i dati dai contatori (ESCo expert)
- 2) Raccogliere i dati di temperatura esterna (ESCo expert)
- 3) Verificare i volumi riscaldati e il tasso di occupazione (P.A. expert)
- 4) Verificare le temperature interne (P.A. expert)
- 5) Verificare i prezzi dell'energia (ESCo expert)
- 6) Aggiustamenti e normalizzazione (Third part expert)
- 7) Approvazione e verifica dei risultati (All)
- 8) Rendicontazione (Third part expert)



# Le azioni



1. Un servizio di energy management comune per 45 Comuni (3.400 punti luce e 90 edifici pubblici)
2. La predisposizione di 18 diagnosi energetiche per 6 Comuni per definire un programma di investimento di circa 2 M€
3. La “deep renovation” di 3 edifici pubblici appartenenti a 1 Comune per 0.5 M€ di investimento con contratto EPC di 13 anni
4. La riqualificazione energetica di 9500 punti luce appartenenti a 6 Comuni per 6 M€ di investimento con un contratto EPC , mediante project financing ad iniziativa privata di 20 anni



04 – 08 JUNE 2018

**EU SUSTAINABLE ENERGY WEEK**  
LEAD THE CLEAN ENERGY TRANSITION

**Interreg**   
Alpine Space

 **PEACE Alps**



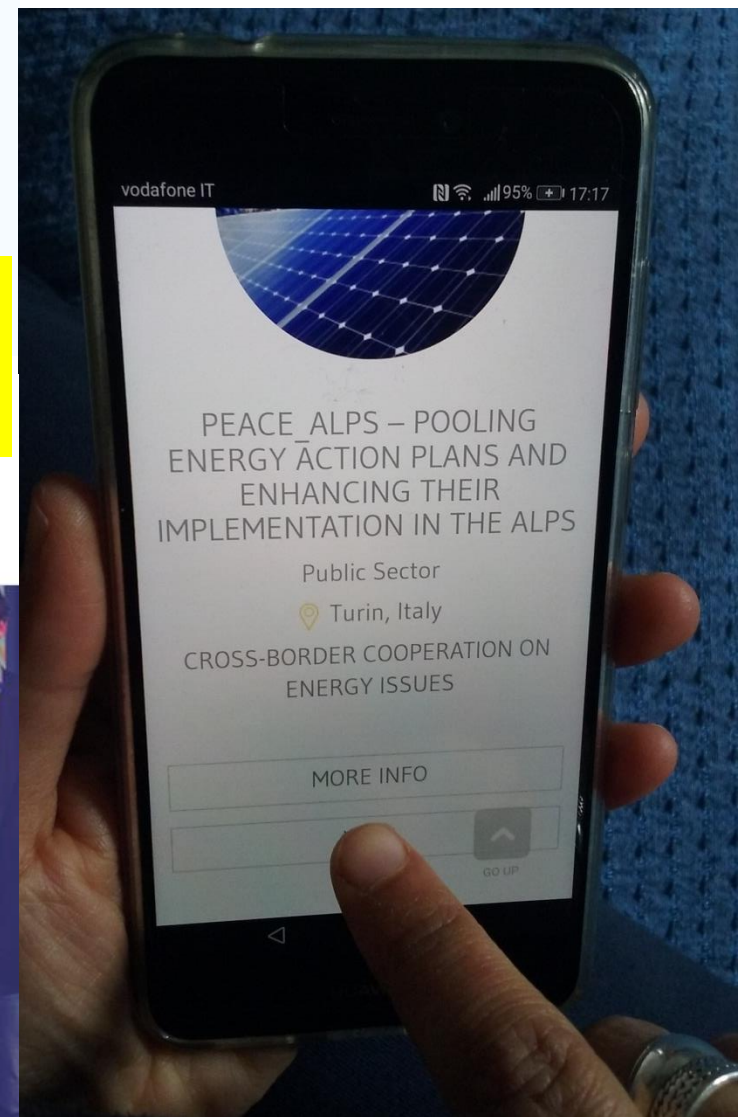
#EUSEW18

**PEACE\_Alps è finalista del premio  
EUSEW 18 – E' aperto il voto online!**

CONFERENCE   NETWORKING   AWARDS   ENERGY DAYS   MEDIA   NEWS/BLOG



**WWW.EUSEW.EU/AWARDS-PUBLIC-VOTE**



# Le azioni



1. Riqualificazione energetica di 11 edifici appartenenti a 5 comuni
2. Contratto di gestione degli impianti termici con ipotesi di EPC sul risparmio energetico offerto
3. Attività di formazione su EPC per Comuni e professionisti



Altre ipotesi di investimento per gli edifici pubblici in valutazione.....





## Criticità e questioni aperte

- Il monitoraggio e verifica dei contratti è un problema
- Come gestire la progettazione degli interventi per un EPC all'interno del Codice degli Appalti
- Instabilità delle possibilità di investimento per i Comuni
- Come rendere strutturale l'attività di coordinamento locale e non solo legata a progetti – “one stop shop” service



TAVOLA ROTONDA NAZIONALE SUL  
FINANZIAMENTO DELLA RIQUALIFICAZIONE  
ENERGETICA DEGLI EDIFICI IN ITALIA

Grazie!

Silvio De Nigris

[silvio.denigris@regione.piemonte.it](mailto:silvio.denigris@regione.piemonte.it)

