



WWW.ABITCOOP.IT

# RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E RIGENERAZIONE EDILIZIA NEL CONTESTO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

## «Le esperienze di recupero e riqualificazione nell'attività di AESS»

Modena, 26/10/2018

*Piergabriele Andreoli, direttore AESS*



agenzia per l'energia e  
lo sviluppo sostenibile  
*di Modena*

## “AESS è una associazione no profit per lo sviluppo energetico sostenibile del territorio”

- ✓ AESS è nata nel 1999 come agenzia territoriale per l'energia all'interno del programma EC SAVE II per iniziativa del Comune e della Provincia di Modena.
- ✓ è composta da 20 esperti nel settore dell'Energia.
- ✓ all'associazione aderiscono solamente enti pubblici, attualmente i soci sono 70.
- ✓ la principale area di attività è la Regione Emilia Romagna, ma opera anche a livello nazionale ed internazionale.
- ✓ più di 100 sono le gare di tipo EPC sviluppate da AESS dal 2001 fino ad oggi in Italia.
- ✓ oltre 250 M€ gli investimenti effettuati da Privati per Enti Pubblici in logica EPC.



## “Principali esperienze Contratti EPC per edifici in Italia”

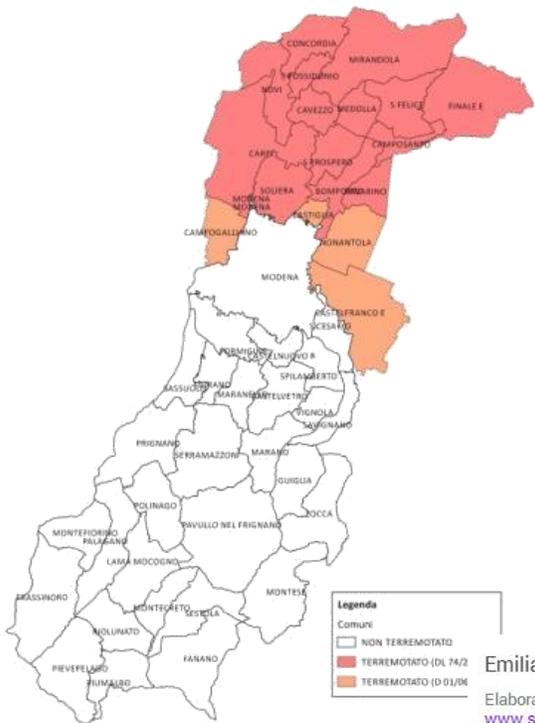
Un forte impulso alla applicazione dei modelli di contratto EPC e quindi all’innovazione ci è stata fornita dal supporto dei progetti e strumenti europei:

- ✓ **Progetto ELENA Modena:** (2013-2015) Ambito di azione Provincia di Modena, 41 gare sul modello EPC per riqualificazione di edifici, energie rinnovabili e pubblica illuminazione (investimenti da terzo finanziatore pari a 30,4 M€)
- ✓ **Progetto Marte (MLEI PDA):** (2015-2017), riqualificazione di 5 ospedali nella Regione Marche (15 M€), prima gara EPC con il nuovo codice appalti pubblicata ad Agosto 2016;
- ✓ **Progetto Lemon (Horizon 2020):** in corso, riqualificazione di 622 unità immobiliari (social housing) di proprietà di ACER Reggio e Parma (15 M€).
- ✓ **Progetto EEEF (European Energy Efficiency Fund):** in corso, riqualificazione energetica per Comuni di due ambiti provinciali regionali (Ferrara – 45 M€ e Forlì 15 M€) e per il Ministero della Difesa (Accademia Militare di Modena – 9 M€).
- ✓ **Progetto STEPPING (MED) :** in corso , mira a definire ed adattare il modello EPC e il regime di investimenti alle condizioni della zona MED, che non sono sempre comparabili a quelle dei paesi dell'UE nord e centrale. In preparazione una gara a livello di Unione di Comuni in provincia di Modena.



# La risposta del territorio

- Investments suspended/deleted after the 2012 earthquake: 4.320.000 €
- In addition to earthquake some Municipalities in North Modena were affected by flooding in January 19, 2014.



Emilia ferita ([www.sulpanaro.net](http://www.sulpanaro.net))

Elaborazione dati Lorenzo Longhi per [www.sulpanaro.net](http://www.sulpanaro.net)

Aggiungi livello

Solo visualizzazione

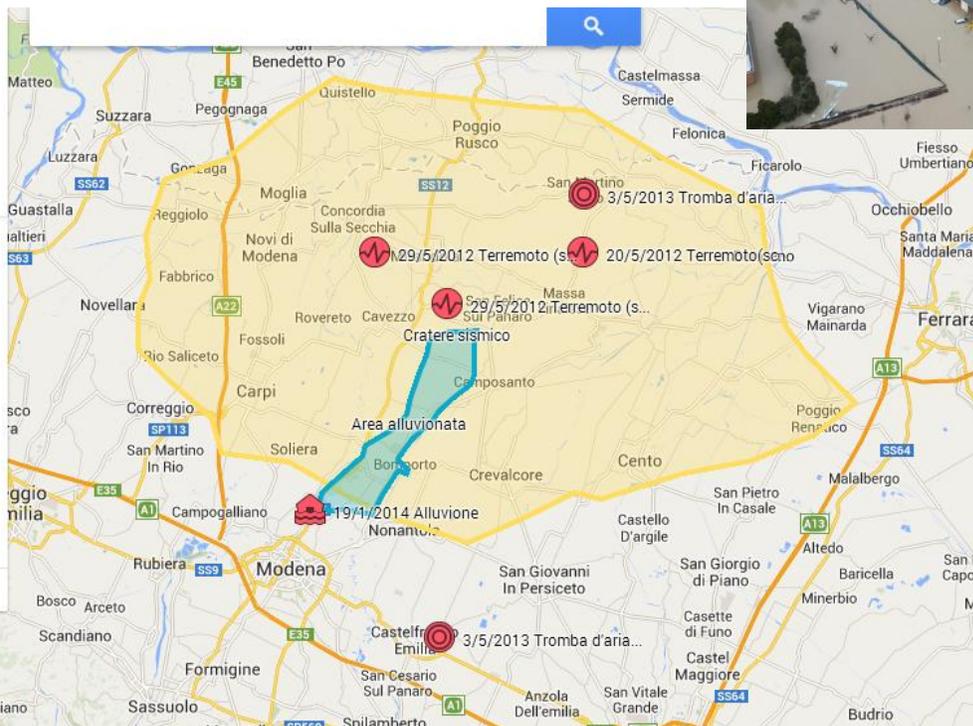
Livello senza titolo

Stile Dati Etichette

- 19/1/2014 Alluvione
- 20/5/2012 Terremoto(scossa MI 5.9)
- 29/5/2012 Terremoto (scossa MI 5.8)
- 29/5/2012 Terremoto (scossa MI 5.3)
- 3/5/2013 Tromba d'aria-tornado
- 3/5/2013 Tromba d'aria-tornado
- Cratere sismico
- Area alluvionata

Mappa base

Google Maps Engine LITE



# “Principali esperienze AESS - Contratti EPC per edifici”

Progetto	Stato	nr. Edifici	Procedura	Investimenti previsti/ avviati (IVA ESCLUSA)	di cui stima Conto Termico	di cui stima POR FESR	Altri incentivi	Note
Comune di Modena	😊😊 😊	160	Appalto di servizi (EPC) D.Lgs 163/2006	3.900.000,00 €	1.170.000,00 €			Interventi di riqualificazione in esecuzione
POR FESR	😊😊 😊	65	Appalto di servizi (EPC) Nuovo Codice a appalti di lavori	25.450.326,09 €	7.635.097,83 €	6.258.276,91 €		2 gara EPC concluse; Diverse gare di lavori pubblicate.
Marte	😊😊 😊	5	Appalto di servizi (EPC) Nuovo Codice	9.773.255,60 €	//	40% Fondo perduto 42 Fondo rotativo		Interventi di riqualificazione in esecuzione
Lemon	😊😊	622 alloggi	Appalto di servizi (EPC) Nuovo Codice	11.982.472,26 €	2.826.542,58 €	250.379,38 €	Legge 80/2014(2.002.572,96 €) - legge 457/1978 ( 147.472,66 €) - DGR 873/2015 (57.750 €)	2 procedure in progress
EEEE Ferrara	😊	13	Appalto di servizi (EPC) Nuovo Codice	5.800.000,00 €	1.740.000,00 €	690.000,00 €		2 procedurepubblicazione + 1 in fase di aggiudicazione
EEEE Ministero Difesa	😊	5	Appalto di servizi (EPC) Nuovo Codice	8.000.000,00 €	2.400.000,00 €	690.000,00 €		1 procedurepubblicazione
Stepping	😊	7 comuni	Appalto di servizi (EPC) Nuovo Codice	//	//			1 procedure in progress

# “Principali esperienze AESS - Contratti EPC per PI”

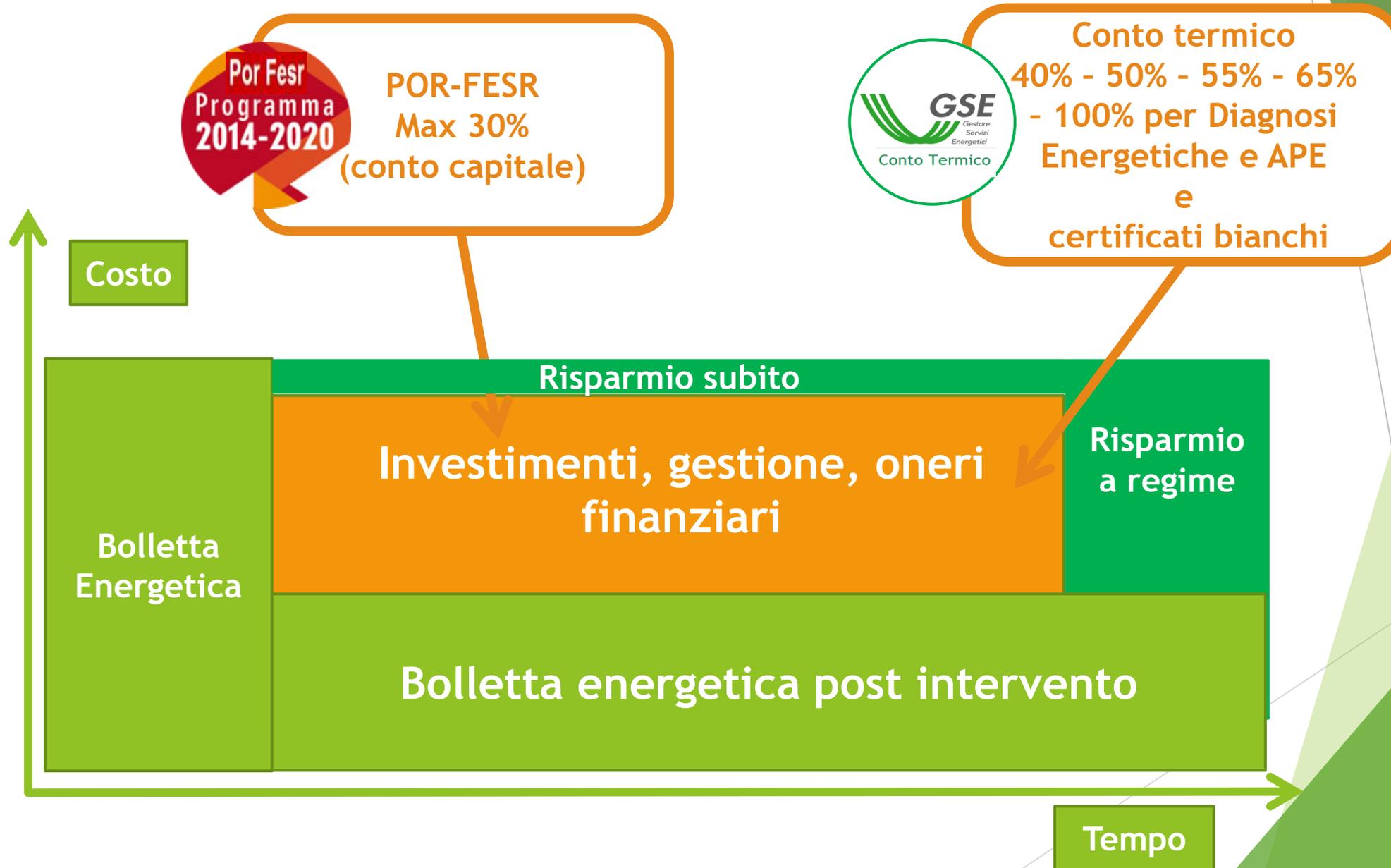
Ente	Procedura	periodo	pubblicato	aggiudicato	durata	Qtà punti	Base d'asta (netto IVA)	Energia	Gestione IP	Interventi iniziali	KWh "storici"	KWh progetto	% risp
Geovest srl (6 Comuni soci)	Appalto di servizio tipo EPC	2010	😊	😊	15	13.810	20.186.989,72 €	😊	😊	😊	7.229.460	5.875.594	18,7%
Comune di Ravenna	Appalto di servizio tipo EPC	2012	😊	😊	20	33.902	75.615.347,44 €	😊	😊	😊	21.912.289	19.191.867	12,4%
Comune di Vignola	Project Financing	2012	😊	😊	30	3.318	10.413.223,20 €	😊	😊	😊	2.079.447	1.185.285	43,0%
Comune di Felino	Appalto di servizio tipo EPC	2013	😊	😊	15	1.794	3.293.650,99 €	😊	😊	😊	1.112.105	697.475	37,3%
Comune di Collecchio	Appalto di servizio tipo EPC	2014	😊	😊	15	3.367	5.017.865,17 €	😊	😊	😊	1.646.536	1.244.287	24,4%
Comune di Pavullo	Appalto di servizio tipo EPC	2014	😊	😊	13	3.185	4.322.674,34 €	😊	😊	😊	1.713.618	963.093	43,8%
Comune di Castelnuovo Rangone	Appalto di servizio tipo EPC	2014	😊	😊	15	4.071	5.771.257,55 €	😊	😊	😊	2.053.131	1.115.382	45,7%
Comune di Fanano	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😊	15	812	1.259.995,00 €	😊	😊	😊	401.409	250.717	37,5%
Sassuolo Gestioni Patrimoniali s.r.l.	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😊	10	7.786	11.123.998,22 €	😊	😊	😊	5.163.644	4.177.534	19,1%
Comune di Carpi	Appalto lavori	2015	😊	😊		6.789	2.837.583,31 €		😊	😊	4.318.829	2.325.460	46,2%
Comune di Castelvetro	Appalto Lavori	2015	😊	😊		1.689	499.875,48 €			😊	831.914	619.959	25,5%
Comune di Fiumalbo	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😞	11	393	433.430,97 €	😊	😊	😊	213.733	116.592	45,4%
Comune di Lama Mocogno	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😞	16	705	1.185.559,86 €	😊	😊	😊	394.632	198.536	49,7%
Comune di Riolunato	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😞	17	342	645.021,89 €	😊	😊	😊	172.001	100.921	41,3%
Comune di Mirandola	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😊	9	5.318	4.390.070,35 €	😊	😊	😊	2.251.904	1.493.483	33,7%
Comune di San Possidonio	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😊	9	957	911.573,61 €	😊	😊	😊	544.126	315.514	42,0%
Comune di Concordia sul Secchia	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😊	9	1.781	5.946.665,85 €	😊	😊	😊	908.251	536.588	40,9%
Comune di Parma	Appalto di servizio tipo EPC	2015	😊	😊	18	36.000	32.104.849,71 €		😊	😊	21.709.523	9.158.472	57,8%
Patrimonio Copparo srl	Appalto di servizio tipo EPC	2016	😊	😊	18	3.735	7.683.075,75 €	😊	😊	😊	2.034.183	642.705	68,4%
Comune di Castelnuovo né Monti	Appalto di servizio tipo EPC	2016	😊	😊	18	2.831	5.043.262,00 €	😊	😊	😊	1.423.692	465.949	67,3%
Comune di Pieve di Cento	Appalto di servizio tipo EPC	2016	😊	😊	15	1.562	2.593.375,09 €	😊	😊	😊	845.930	430.285	49,1%
Comune di Galliera	Appalto di servizio tipo EPC	2016	😊	😊	15	1.122	1.522.885,81 €	😊	😊	😊	526.456	227.381	56,8%
Formigine Patrimonio srl	Appalto di servizio tipo EPC	2017	😊	😊	15	6.381	11.971.273,32 €	😊	😊	😊	3.909.681	1.181.396	69,8%
Fiorano Gestioni Patrimoniali srl	Appalto di servizio tipo EPC	2017-18	😐		15	4.136	ND	😊	😊	😊	ND	ND	ND
Comune di Ferrara	Appalto di servizio tipo EPC	2017-18	😐		18	26.557	97.000.000,00 €	😊	😊	😊	ND	ND	ND
Comune di Voghiera	Appalto di servizio tipo EPC	2017-18	😐		15	1.100	ND	😊	😊	😊	ND	ND	ND

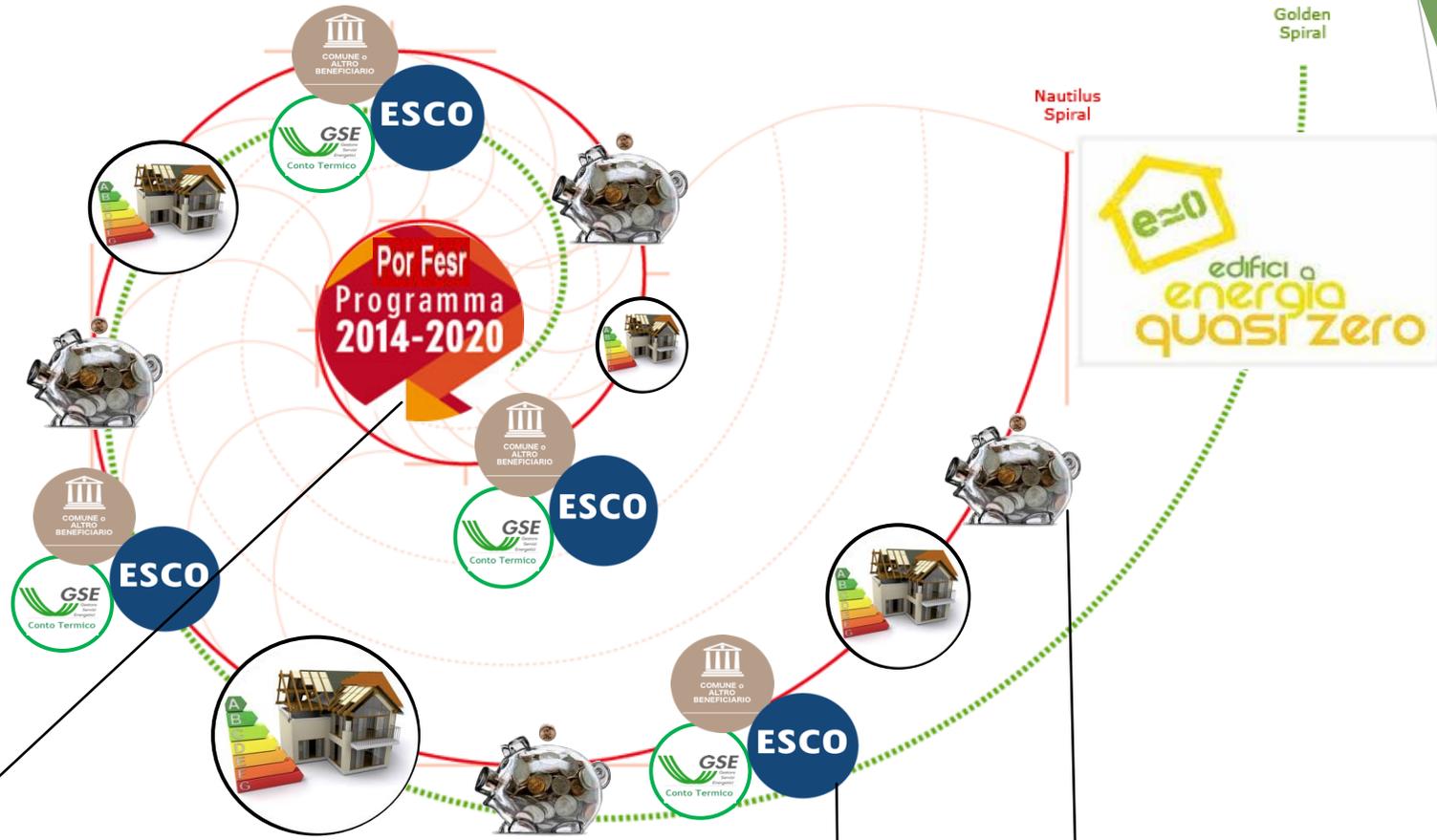
## “Il Conto Termico ed il POR FESR Regionale: il passaggio chiave per gli investimenti energetici”

- ✓ **Nel 2013 appare il primo conto termico** che permette l'accesso alle aziende private (ESCo) che realizzano interventi di riqualificazione energetica a seguito di gara di appalto da parte di Enti Pubblici (accesso tramite ESCo);
- ✓ Con la programmazione **2014 – 2020** la Regione Emilia Romagna contribuisce con il Programma operativo del Fondo europeo di sviluppo regionale (POR FESR) dedicando ulteriori ingenti risorse per lo sviluppo della Low Carbon Economy.
- ✓ Per la prima volta siamo stati in grado di proporre alle amministrazioni pubbliche **riqualificazioni energetiche sugli involucri degli edifici** con tempi di ritorno accettabili, con piani economici interessanti anche per singolo edificio;



# L'effetto combinato di contributi e incentivi





pubblici

**POR FESR**  
 Accende il motore.  
 I "soldi per la benzina" stanno nella bolletta.

**1 CONTRATTI DI RENDIMENTO ENERGETICO**

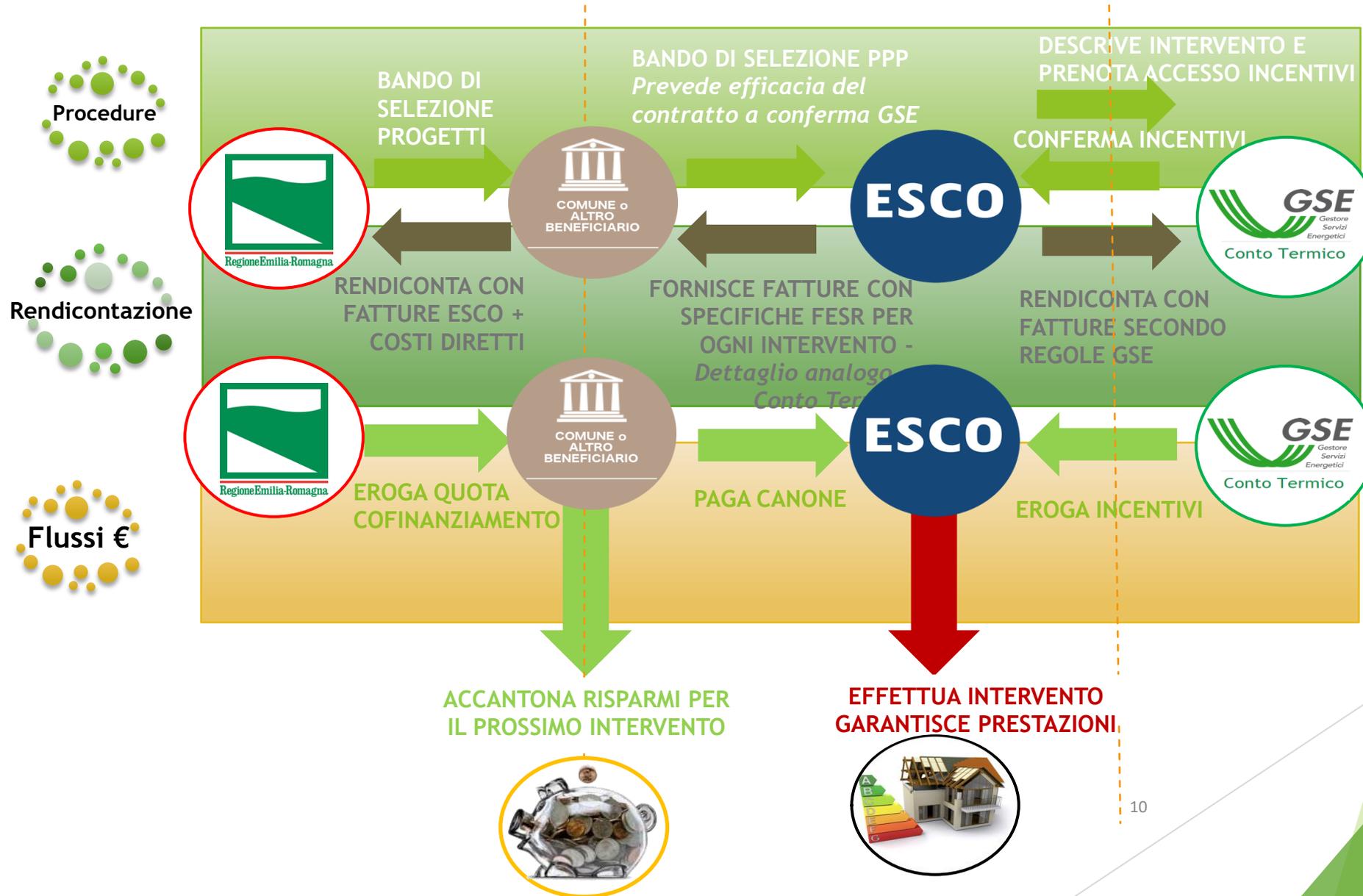
Tanti e piccoli (non uno e grande): per fare riqualificazione profonda bisogna trovare le condizioni migliori edificio per edificio.

**2 POLITICHE DI BILANCIO**

Accantonare una quota degli incentivi per pagare diagnosi energetica e progettazione dei prossimi interventi di riqualificazione



# Procedure, Rendicontazioni e Flussi economici



# Progetto PTE- RIGENERAZIONE SOSTENIBILE DEL COSTRUITO



Con uno sguardo al futuro e come azione di riconversione del settore edile, **BISOGNA** affrontare in modo puntuale e sostenibile il tema della **RIGENERAZIONE E RECUPERO SOSTENIBILE ED EFFICIENTE DEL COSTRUITO STORICO-MONUMENTALE**, in un'ottica di multidisciplinarietà:



- ▶ **AZIONE 1- Operazione tecnica sugli edifici** – al fine di arrivare a produrre linee guida per interventi di riqualificazione energetica, ricostruzione, restauro di edifici storico/monumentale tramite indagini energetiche e nel rispetto dell'identità storica ed architettonica del fabbricato, stiamo analizzando questi casi studio, messi a disposizione dalle relative amministrazioni:



Municipio - Palazzo Comunale - Modena



Scuola Dante Alighieri - Comune di Mirandola



Ex Convento dei gesuiti - Comune di Mirandola



Rocca Rangoni - Casa del fattore Comune di Spilamberto

**CONSAPEVOLI CHE** un efficientamento energetico ottimale per un bene storico non è raggiungibile, ma è possibile puntare al massimo miglioramento possibile!

- ▶ **AZIONE 2 – Divulgazione** - organizzazione di un evento culturale con presentazione degli stati di avanzamento e dei risultati dell'azione 1, oltre alla individuazione di **ANTEPRIME GEEN ED INNOVATIVE** da trasferire ai tecnici del settore e non solo: [La Settimana della BioArchitettura e Sostenibilita'](#)



RASSEGNA ITINERANTE DEDICATA ALLE SOLUZIONI SOSTENIBILI

SETTIMANA

12 - 16 NOVEMBRE 2018

DELLA  
**BIOARCHITETTURA**  
E  
**SOSTENIBILITÀ**

ENERGIA PER  
RIGENERARE

CONVEGNI, WORKSHOP, SEMINARI TECNICI

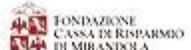
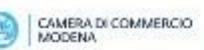
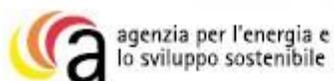
ATTRIBUZIONE CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI

MODENA

CARPI

VIGNOLA

MIRANDOLA



LUNEDÌ 12 NOVEMBRE

9.30 - 13.30  
**MODENA**  
SEDE AESS  
ENERGIA,  
RIQUALIFICAZIONE  
E RESTAURO SOSTENIBILE  
DEL COSTRUITO

14.30 - 18.30  
**MIRANDOLA**  
AUDITORIUM R. LEVI MONTALCINI  
LA CULTURA DELLA  
PREVENZIONE  
SISMICA: DIAMOCI  
UNA SCOSSA!

MARTEDÌ 13 NOVEMBRE

9.30 - 13.30  
**MODENA**  
SEDE AESS  
LE OPPORTUNITÀ PER  
UNA RIQUALIFICAZIONE  
INTEGRATA DEL PATRIMONIO  
EDILIZIO ESISTENTE:  
ECOBONUS E SISMABONUS

14.30 - 18.30  
**MODENA**  
SEDE AESS  
IL FASCICOLO DEL  
FABBRICATO PER LA  
PREVENZIONE  
E LA SICUREZZA INTEGRATA

MERCOLEDÌ 14 NOVEMBRE

9.30 - 13.30  
**MODENA**  
SEDE AESS  
UN APPROCCIO  
ALTAMENTE STRATEGICO  
ALLA PORTATA DI TUTTI?  
IL BIM

14.30 - 18.30  
**MODENA**  
SEDE AESS  
LA CITTÀ DEL FUTURO:  
BEST PRACTICES,  
SOLUZIONI INNOVATIVE  
E TECNOLOGICHE,  
AGGIORNAMENTI OPERATIVI

GIOVEDÌ 15 NOVEMBRE

9.30 - 13.30  
**MODENA**  
SEDE AESS  
IL CONTRATTO  
DI RENDIMENTO  
ENERGETICO: PROFILI  
GIURIDICI, TECNICI E  
FISCALI

14.30 - 18.30  
**MODENA**  
SEDE AESS  
PROGETTARE E RIQUALIFICARE  
CON QUALITÀ PER GENERARE  
INNOVAZIONE: CASA CLIMA,  
BEST PRACTICES, STRATEGIE  
TECNOLOGICHE

VENERDÌ 16 NOVEMBRE

9.30 - 13.30  
**CARPI**  
AUDITORIUM SAN ROCCO  
PREMIAMO PROGETTI  
INNOVATIVI PER  
UNA MOBILITÀ PIÙ  
SOSTENIBILE:

14.30 - 18.30  
**VIGNOLA**  
ROCCA  
RESTAURO DEL PATRIMONIO  
ARCHITETTONICO: LA  
RICERCA DI UNA NUOVA  
IDENTITÀ E DI UN MODELLO  
DI SVILUPPO GREEN

PREMIO MOBILITÀ 2018

PARTNERS

CON IL PATROCINIO DI

PROMOSSO DA E  
IN COLLABORAZIONE CON

IN COLLABORAZIONE CON



TUTTE LE SESSIONI SONO AD INGRESSO GRATUITO CON  
ISCRIZIONE OBBLIGATORIA TRAMITE FORM ONLINE SUL SITO

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



***Grazie per l'Attenzione !!***

