



# L'Impatto dell'Efficienza Energetica sul Bilancio Aziendale

Dott. Rocco Travisano

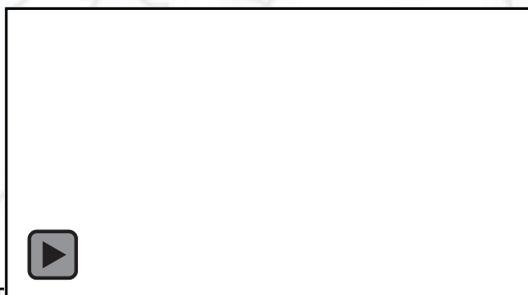
**Torino, 05/07/2016**

- **Cosa significa fare Efficienza Energetica in azienda**
- Differenza tra interventi sul sistema edificio/impianto e interventi gestionali
- Metodologie
- La scelta tra investire in proprio o con capitale di terzi: ruolo delle ESCo

***Warrant Energy Side** è la prima realtà imprenditoriale in grado di supportare l'Impresa che voglia iniziare un cammino di efficientamento energetico, non solo nell'effettivo percorso tecnico di diagnosi, di attuazione degli interventi e di monitoring, ma anche nel reperimento degli strumenti economici di sostegno necessari a questo percorso.*

**WES, Warrant Energy Side**, nasce dall'incontro delle competenze uniche e particolari dei suoi due partner:

- con più di 300.000 certificati bianchi generati, un portafoglio di titoli di efficienza energetica (TEE) per un valore superiore a 30 milioni di euro e 120 audit energetici realizzati solo nel 2015, **Seaside** è attualmente una delle società più innovative e all'avanguardia nel panorama nazionale della green e della white economy. ESCo certificata con più di 300 clienti tra i maggiori gruppi industriali italiani, Seaside conta tra i soci, 3 esperti in gestione dell'energia (EGE);
- alle spalle un'esperienza ventennale nel campo dei finanziamenti regionali, nazionali ed europei, **Warrant Group**, a questa sua specifica competenza, affianca un parco clienti di oltre 2500 imprese, una forte collaborazione con il circuito banche con cui da anni ha aperto un dialogo proficuo, una rete commerciale qualificata e formata, un Osservatorio a livello europeo sui trend e sulle tecnologie di frontiera e la formazione finanziata dalla sua consociata Warrantraining – Centro Servizi PMI che farà da traino per uno dei requisiti chiave richiesti, ossia la formazione di Energy Manager per consentire alle aziende di avere un presidio interno sul tema.

WARRANT  
ENERGY SIDE

Audit / Diagnosi Energetiche .

- **Grandi Imp. ed Imp. Energivore**
- **Bandi Reg. e Contributi per P.M.I.**
- **Conto Termico 2.0**

Consulenza per **Sistemi Gestione Energia**  
ed accompagnamento alla Certificazione  
ISO 50001

**Progettazione corsi per Energy Manager**  
ed accompagnamento alla certificazione  
EGE (UNI CEI 11339)

Valutazione **progetti ESCo / Fin. c/o Terzi**  
**EPC Energy Performance Contract**

**Monitoraggio consumi e Business Intelligence**  
Analisi Risultati e Soluzioni super partes

Processi Industriali Esentabili

- **Esenzione Accise Energia Elettrica**
- **Esenzione Accise Gas Naturale**

Recupero Accise Gasolio

- **CarbonTax (camion)**
- **Mezzi d'Opera (stand-alone)**

## Perché iniziare un percorso di efficientamento energetico?

È vantaggioso dal punto di vista **economico**

**Si consuma meno energia**  
**Si ottengono incentivi (TEE)**

È vantaggioso dal punto di vista **ambientale**

**Si evitano gli sprechi**  
**Si abbattano le emissioni**

**-20%**  
emissioni gas serra

Con il pacchetto **Clima-Energia 20 20 20** l'Unione Europea chiede agli Stati membri di ridurre i consumi energetici del 20% entro il 2020.

**-20%**  
domanda di energia

Inoltre, per il decennio **2020-2030** è stata fissata una meta ancora più ambiziosa: abbattere del 40% le emissioni di CO<sub>2</sub>.

**+20%**  
energie rinnovabili

È un obiettivo raggiungibile solo se si fa **efficienza energetica**.

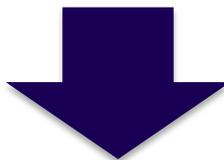
In Italia nel 2015 sono stati investiti circa **5,5 miliardi di €**, in crescita di oltre il 10% rispetto all'anno precedente, con gli interventi nel comparto residenziale a pesare per oltre il 50% ed il **settore industriale che supera quota 1,7 miliardi di €**

Le direttive e gli obblighi in termini di efficienza energetica per il nostro Paese sono racchiuse nella Strategia Energetica (SEN) e nel "Pacchetto 20-20-20"

La prima, più restrittiva, stabilisce per l'Italia un consumo di energia primaria nel 2020 di 158 Mtep, la seconda nello stesso anno impone un consumo di 167 Mtep.

Al termine del 2015 l'Italia ha fatto registrare un consumo di energia primaria di 165 Mtep, ossia già al di sotto della soglia prevista dal "Pacchetto 20-20-20" e di poco superiore a quella indicata dalla SEN. Se si considera che gli obiettivi previsti fanno riferimento al 2020 ed il dato di consuntivo presentato è quello del 2015, sembra ormai di poter dire che il risultato è raggiunto.

Attuazione della direttiva 2012/27/UE e nel rispetto dei criteri fissati dalla legge 6 agosto 2013, n. 96



Decreto legislativo numero 102 del 4 Luglio 2014

### Art. 1: Finalità

Il presente decreto, stabilisce un quadro di misure per la promozione e il miglioramento **dell'efficienza energetica** che concorrono al conseguimento dell'obiettivo nazionale di risparmio energetico indicato all'articolo 3. Il presente decreto, inoltre, detta norme finalizzate a rimuovere gli ostacoli sul mercato dell'energia e a superare le carenze del mercato che frenano l'efficienza nella fornitura e negli usi finali dell'energia.

Il **decreto legge 4 luglio 2014 n°102** prevede per le grandi imprese e per le imprese energivore l'obbligo di eseguire diagnosi energetiche periodiche, effettuate da Esco certificate 11352, per individuare gli interventi più efficaci per ridurre i consumi di energia. Le imprese che non effettueranno le diagnosi saranno soggetti ad una sanzione economica fino a € 40.000,00. Inoltre prevede incentivi per le PMI.

### Grandi imprese

Hanno l'obbligo di dotarsi, **entro il 5 dicembre 2015**, di diagnosi energetiche per le sedi produttive sul territorio nazionale oppure di sistemi di gestione certificati comprensivi di elementi sistematici di diagnosi energetica. Quest'obbligo si rinnova ogni 4 anni.

### PMI non energivore

Non hanno l'obbligo ma l'opportunità di dotarsi di diagnosi energetiche: sono previsti dei fondi a loro favore, attraverso cui il MISE e le Regioni, cofinanzieranno Diagnosi Energetiche e interventi di efficientamento.

### Imprese energivore

Le imprese energivore di qualunque dimensione sono tenute a eseguire le medesime diagnosi energetiche delle Grandi Imprese, con le medesime scadenze.

Il Decreto inoltre prevede che dal **19 Luglio 2016** , le diagnosi energetiche potranno essere eseguite solo da soggetti certificati da enti accreditati. Tali soggetti sono:

**ESCO:**  
**Certificate: UNI CEI**  
**11352**

Persona giuridica che fornisce servizi energetici accettandone un certo margine di rischio finanziario.

**EGE:**  
**Certificati: UNI CEI**  
**11339**

Soggetto che ha le conoscenze, l'esperienza e la capacità necessarie per gestire l'uso dell'energia in modo efficiente.

**Auditor:**  
**Certificati: UNI CEI EN**  
**16247-5**

Persona fisica o giuridica che esegue diagnosi energetiche ed energy audit.

È un percorso articolato fatto di passi piccoli e grandi. Il primo passo è fare efficienza, e quindi vedere da subito un risultato sul Bilancio aziendale.

## Come intervenire

### Le macroaree di intervento sono tre:

Rinegoziare con i gestori delle utenze energetiche i piani tariffari stabiliti nei contratti di fornitura, individuando le soluzioni che incontrano meglio le necessità dell'azienda

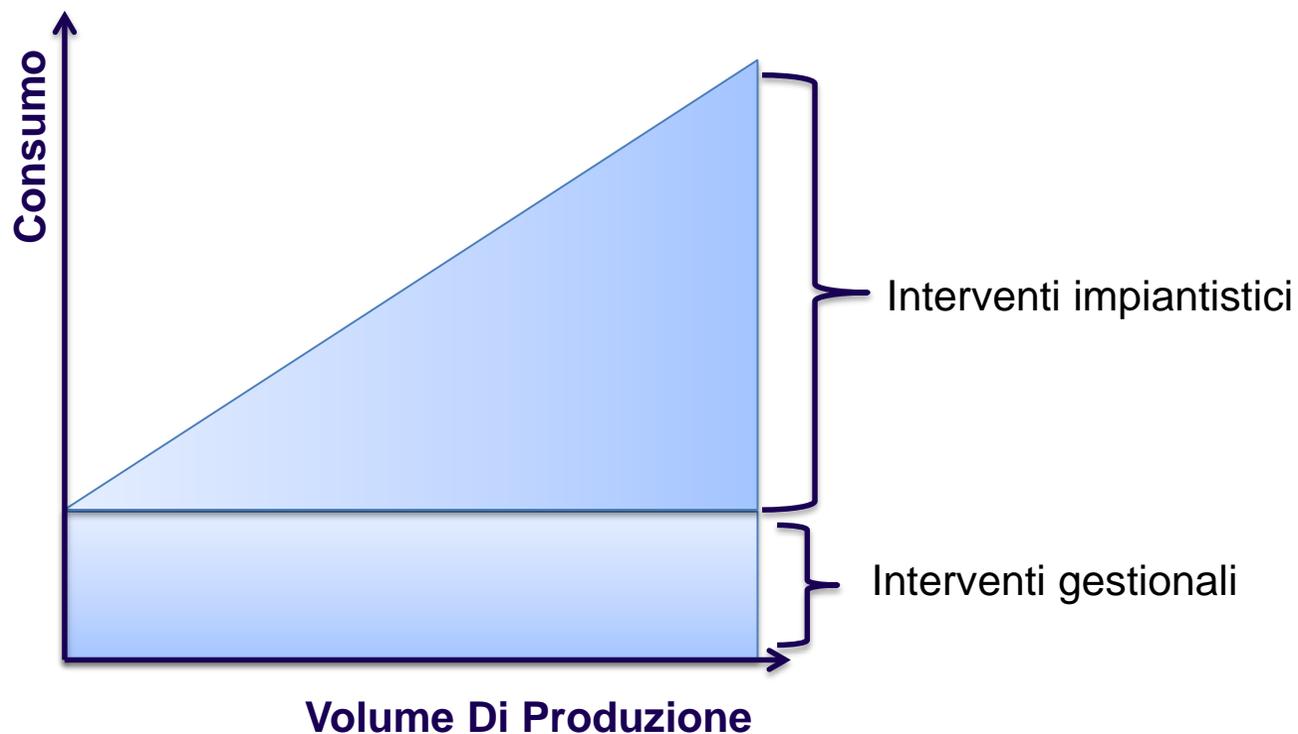
Mettere in atto interventi di riduzione degli sprechi e di risparmio energetico: implementare sistemi che permettano di ridurre la dispersione di energia e di utilizzare le risorse dissipate, dotarsi di macchinari a basso consumo energetico, e, dove possibile, alimentati con fonti di energia rinnovabili

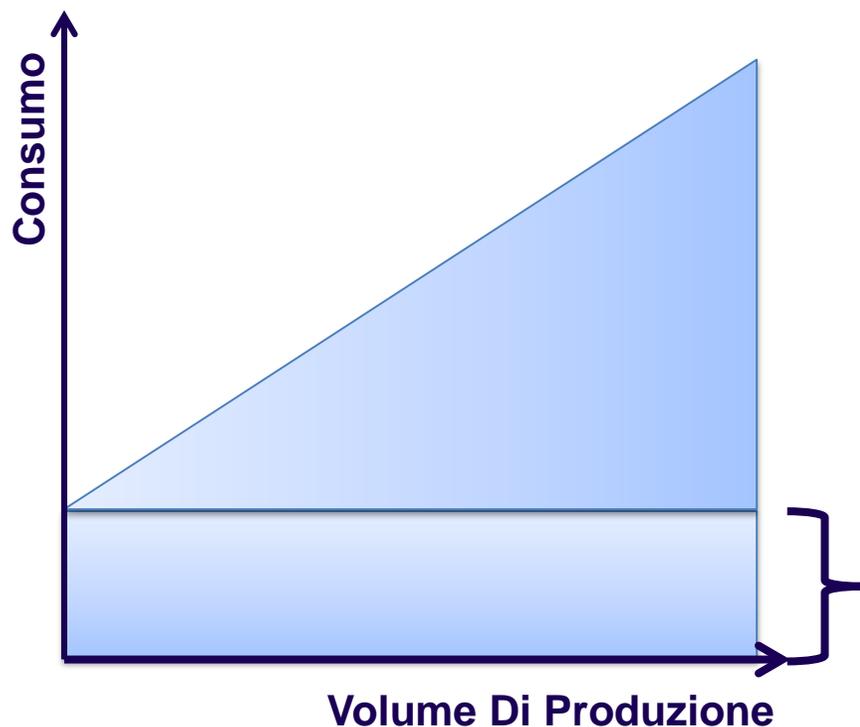
Installare impianti per la produzione autonoma di energia elettrica (fotovoltaico, minieolico) e gas (biogas): l'energia prodotta può essere utilizzata per alimentare i propri impianti (autoconsumo), o rivenduta ai gestori delle forniture energetiche

- Cosa significa fare Efficienza Energetica in azienda
- **Differenza tra interventi sul sistema edificio/impianto e interventi gestionali**
- Metodologie
- La scelta tra investire in proprio o con capitale di terzi: ruolo delle ESCo

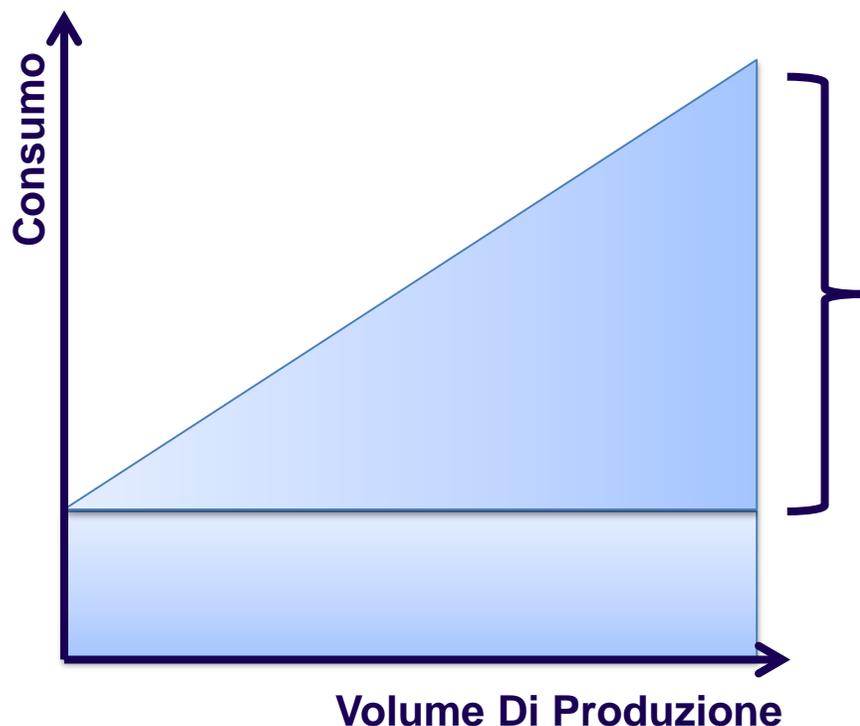
Per consumare meno dovrai :

1. Migliorare nella “gestione” dei sistemi energetici
2. Analizzare e migliorare le componenti “Impiantistiche”





- q Sono tipicamente interventi relativi alla **correzione di comportamenti** o gestioni non attente al tema del risparmio energetico.
- q Riguardano consumi indipendenti dal volume di produzione.
- q Permettono di ottenere risultati rapidi ed a “**investimento zero**”.
- q Necessitano di un **sistema di monitoraggio** e **analisi** della gestione del superamento delle soglie di consumo e della relativa allarmistica.



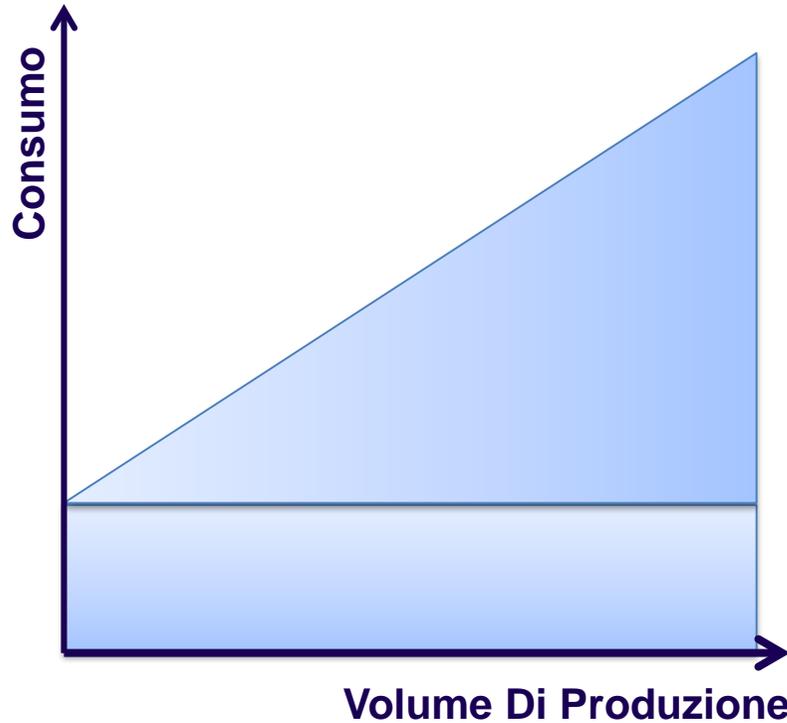
§ Sono tipicamente interventi relativi all'**efficientamento degli impianti** di asservimento dei vettori energetici, o di produzione.

§ **Riguardano consumi dipendenti dal volume di produzione**, e pertanto di una valutazione di “**normalizzazione**” del consumo.

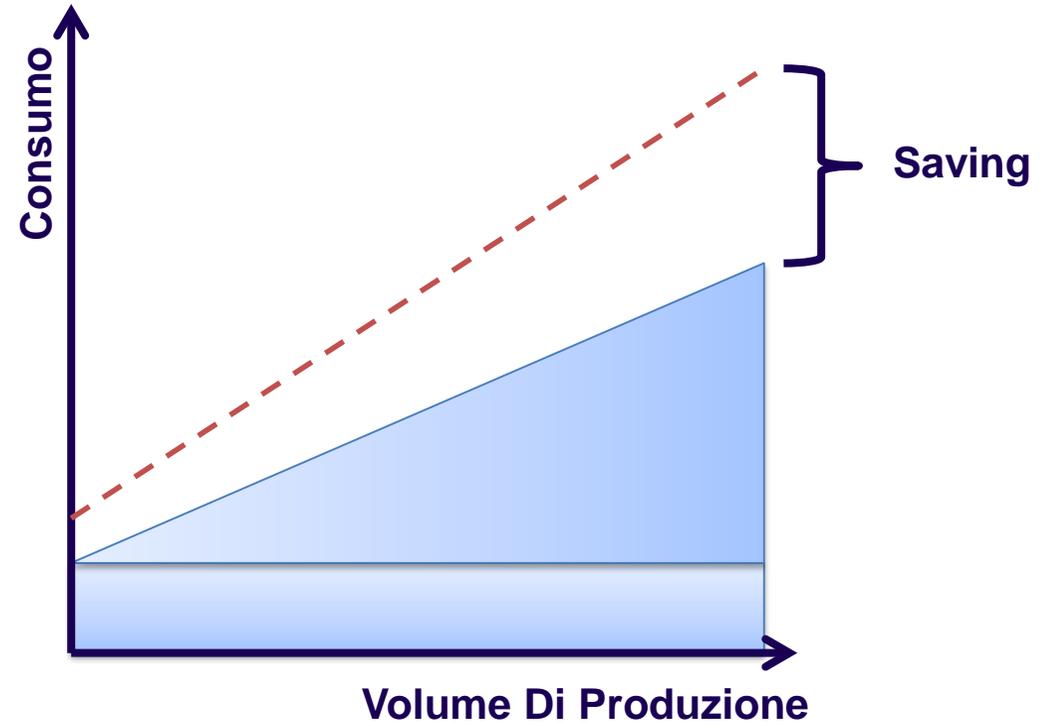
§ Permettono di ottenere risultati da valutare in rapporto al loro tempo di ritorno dell'investimento.

§ Necessitano di un **sistema di monitoraggio e analisi** che tenga conto dei parametri di produzione.

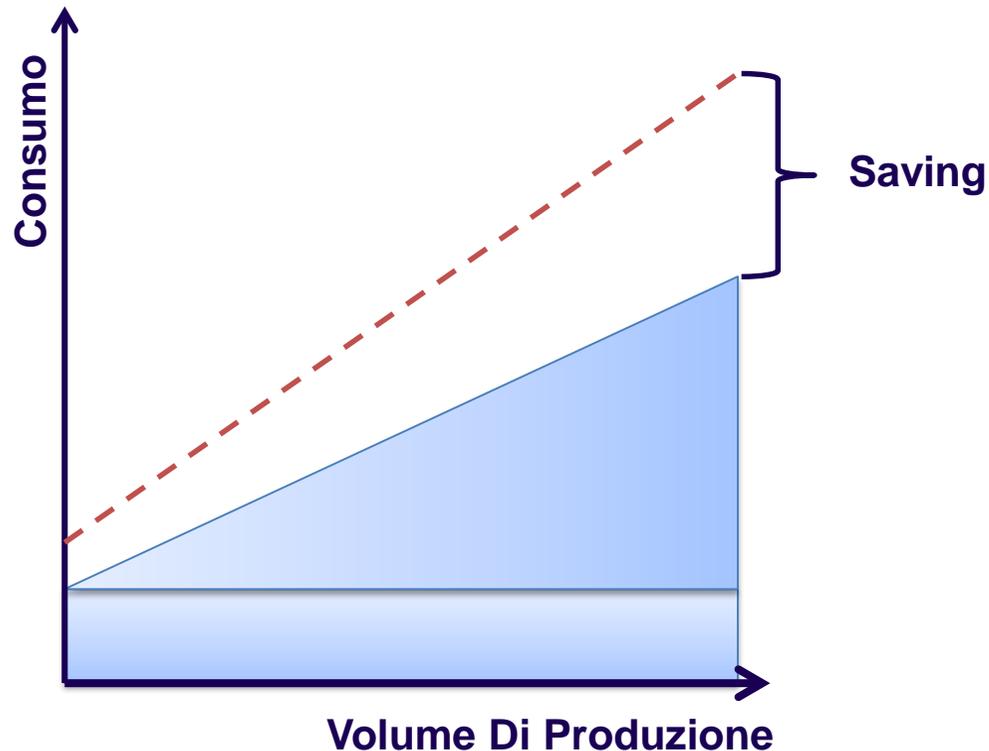
Prima



Dopo



Grazie agli interventi gestionali e impiantistici si otterrà un risparmio energetico (saving) a **parità di volume di produzione.**



§ È la formula contrattuale che lega i compensi della E.S.Co. alla quota di risparmio che è stato definito

§ Durante la fase di gestione delle **PERFORMANCE**, attraverso la conduzione degli Interventi Gestionali e degli Interventi Impiantistici, si conseguono i **SAVING**.

§ Include la manutenzione degli Interventi Impiantistici realizzati.

§ In presenza di interventi “eleggibili”, si ottengono benefici aggiuntivi rivenienti dalla gestione dei Titoli di Efficienza Energetica.

- Cosa significa fare Efficienza Energetica in azienda
- Differenza tra interventi sul sistema edificio/impianto e interventi gestionali
- **Metodologie**
- La scelta tra investire in proprio o con capitale di terzi: ruolo delle ESCo

WES ha sviluppato una metodologia basata sull'analisi puntuale e dinamica dei consumi, con una forte attenzione alla verifica dei risultati ottenuti



§ Sopralluogo

§ Valutazione delle tecnologie più adatte

§ Studio di fattibilità tecnica

§ Analisi fattibilità economico-finanziaria (IRR, PBP)

§ Progettazione interventi con specifiche tecniche

§ Possibilità di scelta per il cliente di realizzare attraverso propria finanza, attraverso un finanziamento o attraverso un investitore

§ Conduzione e manutenzione impianti

§ Monitoraggio periodico dei consumi

Nella **fase 1**, dopo il Sopralluogo, vengono individuate nel dettaglio le possibili aree di intervento per conseguire risparmi energetici

- 
- **Analisi**  
Valutazione delle tecnologie più adatte
  - **Progettazione dell'intervento**  
Progettazione degli interventi con redazione delle specifiche tecniche delle tecnologie individuate

### **Costi/Benefici**

- Costi di Realizzazione
- Costi di Gestione
- Risparmi Energetici Attesi
- Possibili Incentivazioni
- Titoli di Efficienza Energetica

### **Valutazione della redditività**

- Piano di fattibilità economico-finanziaria (IRR, PBP)
- Analisi degli strumenti finanziari da utilizzare

La seconda fase è quella della realizzazione dell'intervento. Il cliente può scegliere di finanziare l'intervento attraverso la propria finanza, oppure attraverso un investitore, in modalità ESCo.

### Realizzazione diretta

- Supporto alla realizzazione dell'intervento, dir. lavori

### Modalità ESCo

- Messa in esercizio e collaudo

- Definizione del tipo di contratto
- Supporto parte finanziaria



§ **Guaranteed Saving EPC:** la ESCo garantisce un determinato livello di risparmio sollevando il cliente da ogni rischio, ma è il cliente che investe

§ **Shared saving EPC:** la ESCo si fa carico dell'investimento e si accorda con il cliente per suddividere il risparmio



Nella terza fase WES procede con l'esecuzione operativa dell'intervento, attraverso l'iter autorizzativo e supporto presso gli enti pubblici interessati.

### Conduzione intervento

per garantire efficienza energetica e resa economica

### Monitoraggio periodico

presentazione rapporti periodici

### Gestione incentivi economici

WES si fa carico di richiedere, ottenere e gestire gli incentivi economici a cui si può accedere grazie agli interventi di efficientamento



Azienda di verniciatura che ha eseguito degli interventi di riqualificazione energetica su dei forni industriali

		2011	2010
<b>B) Costi della produzione</b>			
6)	Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	779.680	702.422
7)	Per servizi	320.705	370.023

I costi energetici post intervento ammontano a 162.000 €

I costi energetici pre intervento ammontavano a 205.000 €

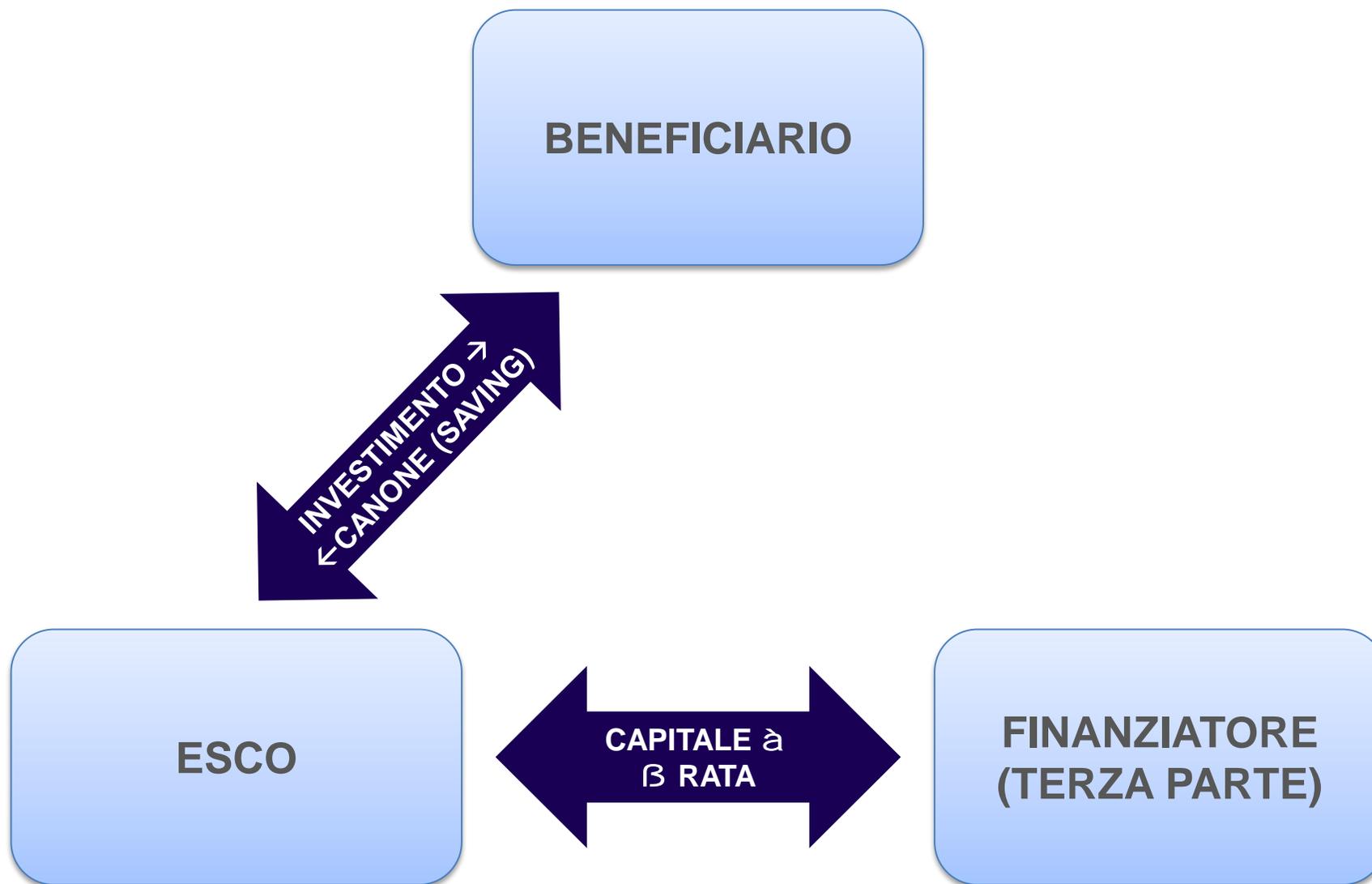
L'impatto dell'attività di efficientamento energetico sui macchinari ha portato un decremento dei costi per servizi di circa il 20%.

- Cosa significa fare Efficienza Energetica in azienda
- Differenza tra interventi sul sistema edificio/impianto e interventi gestionali
- Metodologie
- **La scelta tra investire in proprio o con capitale di terzi: ruolo delle ESCo**

Il contratto di rendimento energetico può prevedere anche il finanziamento delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica da parte del fornitore (ESCO).

Tale eventualità è prevista dal:  
**FINANZIAMENTO TRAMITE TERZI**  
(DLgs 115/2008 art. 2 c1.m)

*« accordo contrattuale che comprende un terzo, oltre al fornitore di energia e al beneficiario della misura di miglioramento dell'efficienza energetica, che fornisce i capitali per tale misura e addebita al beneficiario un canone pari a una parte del risparmio energetico conseguito avvalendosi della misura stessa. Il terzo può essere una ESCO ».*



## Vantaggi per il Beneficiario

- l'intervento è realizzato senza l'impiego di capitali da parte del beneficiario;
- rischi tecnici e finanziari sono a carico di ESCO, poiché il recupero dei costi dalla stessa sostenuti e il profitto sono collegati all'entità dei risparmi energetici conseguiti;
- ESCO offre competenza specialistica;
- superato il payback il beneficiario dispone di una tecnologia efficiente e beneficia direttamente dei risparmi

## Aspetti critici per il Beneficiario

- valutazione della capacità tecnico economica della ESCO;
- dettaglio del contratto, condizioni di garanzia e penali;
- valutazione dei consumi di riferimento (*baseline*);
- misura e verifica dei risultati conseguiti (*programma di misurazione e verifica dei consumi e del risparmio energetico conseguito*).

à **EPC** con finanziamento dell'intervento da parte della ESCo

ü **FIRST OUT**

ü **SHARED SAVINGS**

Sono contratti di tipo **BOOT** (BUILDING-OWN-OPERATE-TRANSFER)

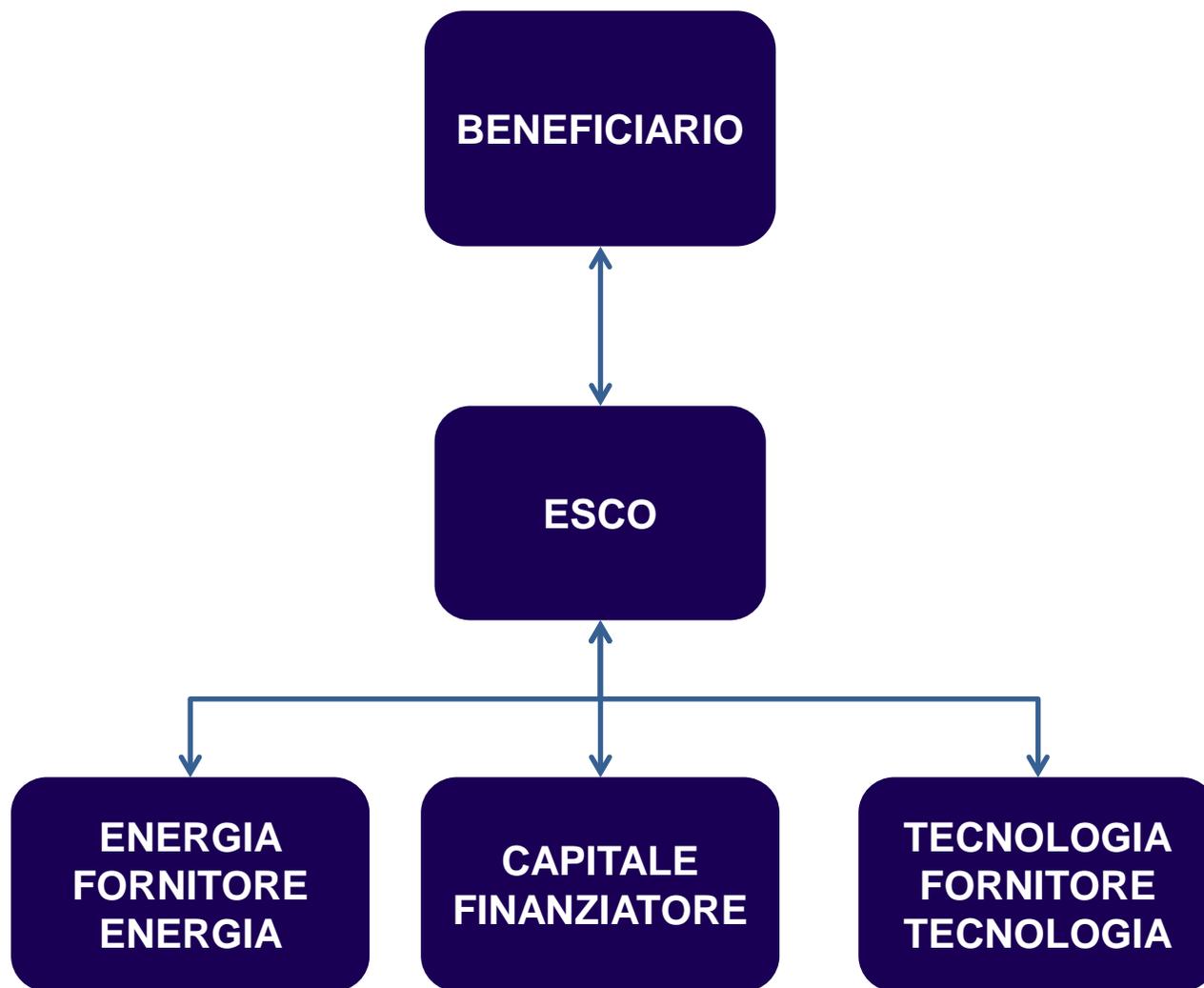
à **EPC** Senza Finanziamento Dell'intervento Da Parte Della ESCo.

ü **GUARANTEED SAVINGS**

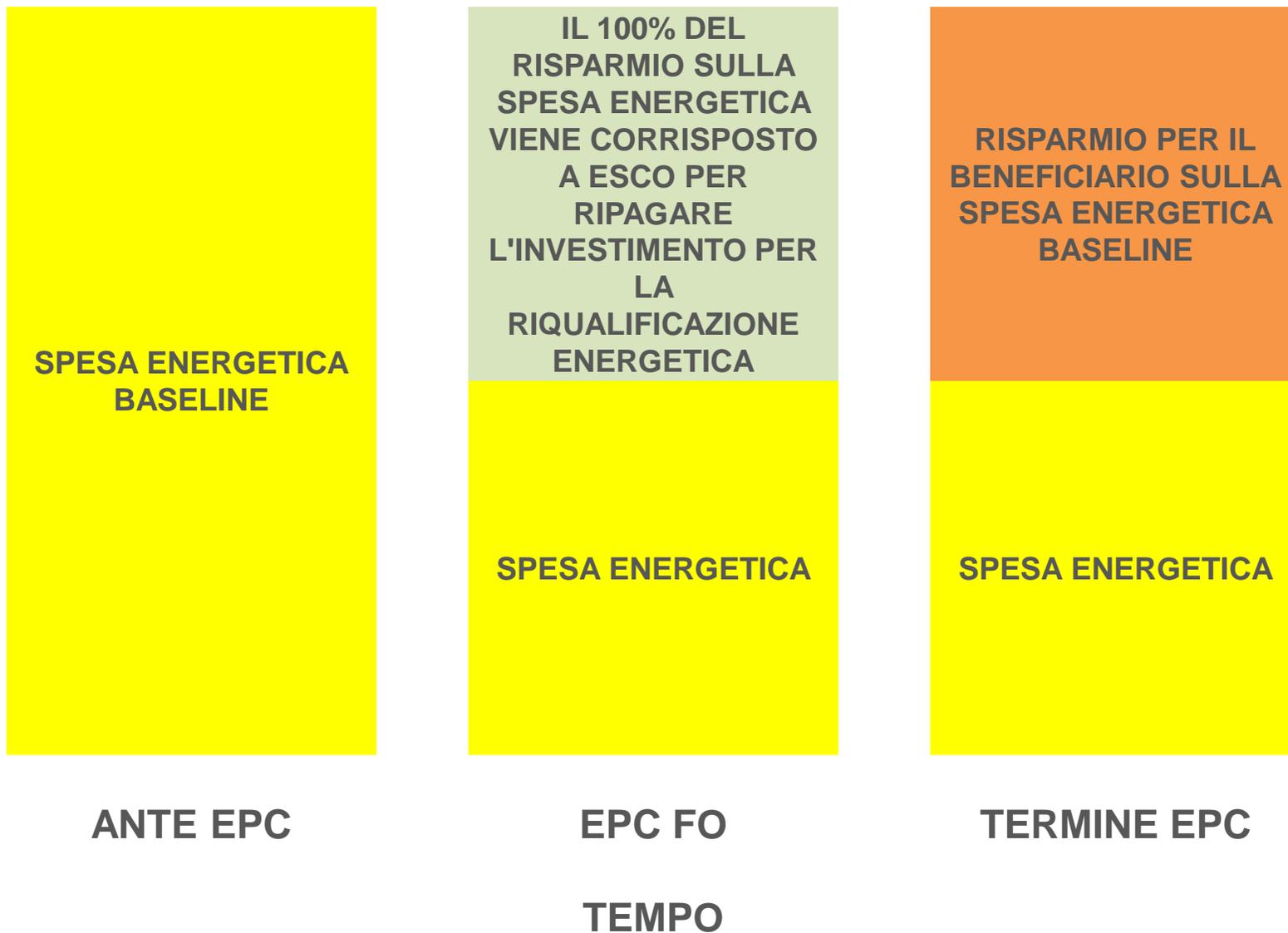
RIPAGA LE MISURE DI  
MIGLIORAMENTO CON IL  
RISPARMIO ENERGETICO

B.O.O.T.  
SI ASSUME IL RISCHIO  
TECNICO E FINANZIARIO

CONTRATTI



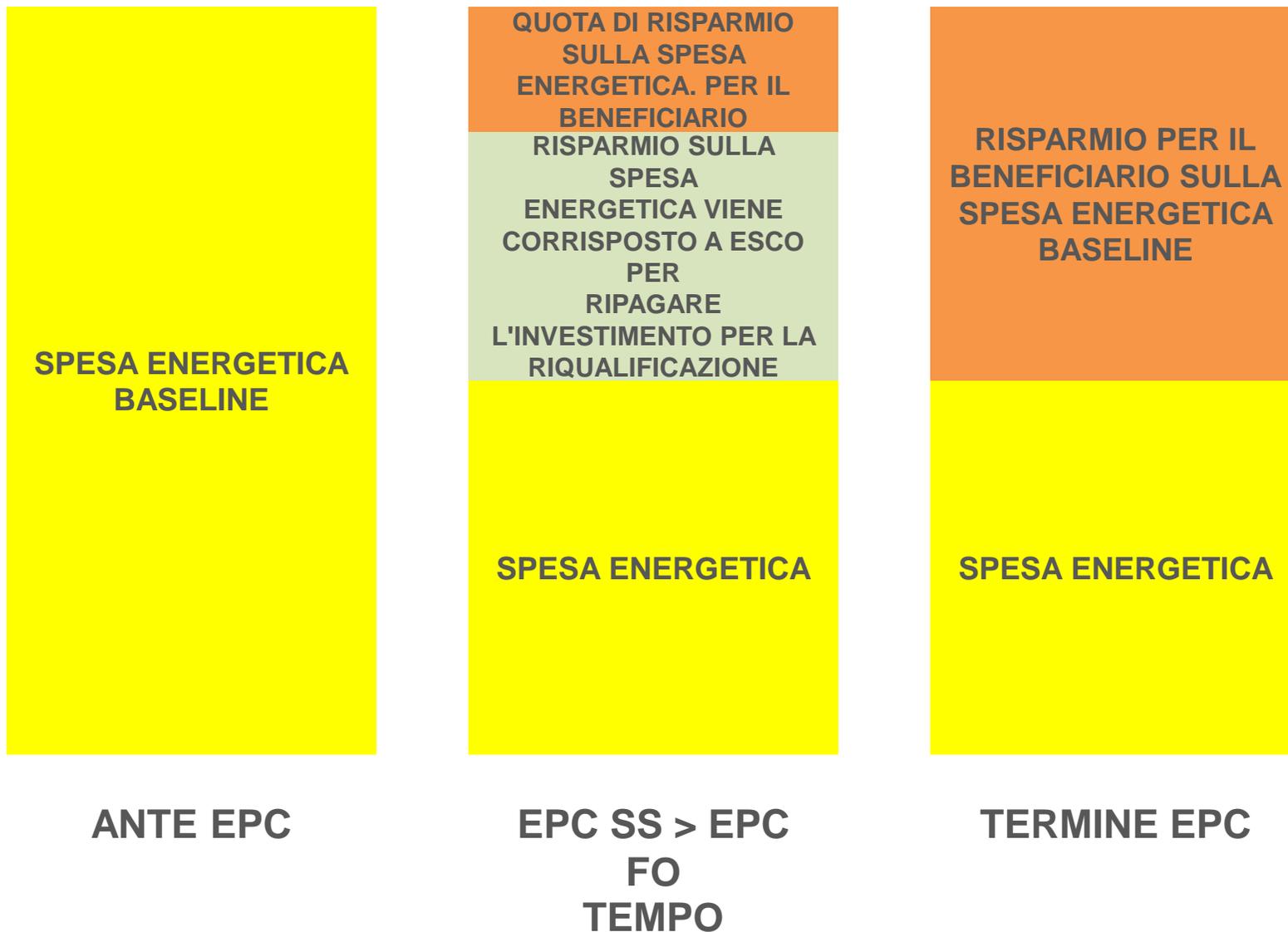
**SPESA ENERGETICA BENEFICIARIO**



FIRST  
OUT  
con FtT  
T=ESCO

- La ESCO fornisce il capitale per la realizzazione degli interventi con fonti proprie o ricorrendo a finanziatori terzi. Il Beneficiario riconosce alla ESCO, per un periodo di tempo definito contrattualmente, il 100% dei risparmi economici (CESSIONE DEL RISPARMIO) conseguiti con l'attuazione delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica, fino alla restituzione del capitale investito, comprensivo degli oneri finanziari e dei profitti della ESCO.
- La durata del contratto è pari al numero di anni, secondo le previsioni di risparmio energetico dell'intervento, necessari alla ESCO per coprire l'investimento e ricavare l'utile di impresa.
- La ESCO è responsabile degli impianti e ne mantiene proprietà e gestione fino alla conclusione del contratto. Alla scadenza del contratto il risparmio va interamente a favore del Beneficiario, che diventa proprietario degli impianti e delle opere realizzate.
- Il Beneficiario è garantito sulla corretta installazione, conduzione e manutenzione dell'impianto (da cui deriva il risparmio e quindi il ricavo della ESCO).
- Se gli interventi realizzati non ottengono le prestazioni previste, il rischio tecnico e finanziario è a carico della ESCO. Se gli interventi generano più risparmi, i vantaggi sono ripartiti tra ESCO e Beneficiario o rimangono a favore della ESCO.

**SPESA ENERGETICA BENEFICIARIO**



SHARED  
SAVINGS  
con FtT  
T=ESCO

- La ESCO fornisce il capitale per la realizzazione degli interventi con fonti proprie o ricorrendo a finanziatori terzi. Il Beneficiario riconosce alla ESCO, per un periodo di tempo definito contrattualmente, una quota parte dei risparmi economici conseguiti con l'attuazione delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica, fino alla restituzione del capitale investito, comprensivo degli oneri finanziari e dei profitti della ESCO.
- La durata del contratto è pari al numero di anni, secondo le previsioni di risparmio energetico dell'intervento, necessari alla ESCO per coprire l'investimento e ricavare l'utile di impresa.
- La ESCO è responsabile degli impianti e ne mantiene proprietà e gestione fino alla conclusione del contratto. Alla scadenza del contratto il risparmio va interamente a favore del Beneficiario, che diventa proprietario degli impianti e delle opere realizzate.
- Il Beneficiario è garantito sulla corretta installazione, conduzione e manutenzione dell'impianto (da cui deriva il risparmio e quindi il ricavo della ESCO).
- Se gli interventi realizzati non ottengono le prestazioni previste, il rischio tecnico e finanziario è a carico della ESCO. Se gli interventi generano più risparmi, i vantaggi sono ripartiti tra ESCO e Beneficiario o rimangono a favore della ESCO.

**GUARANTEED SAVINGS**

- ESCO garantisce un livello minimo di risparmio energetico predefinito, sollevando il Beneficiario dal rischio da performance. Il contratto prevede, in caso di consumi maggiori di quelli garantiti, un indennizzo in favore del Beneficiario per compensare il mancato risparmio.
- è il Beneficiario ad assumersi l'onere contrattuale di restituzione al soggetto finanziatore del debito contratto per la realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica, assumendosi quindi il rischio finanziario.

**ESCO**

- Garanzia di risparmio energetico e quindi economico

**BENEFICIARIO**

- Sottoscrive il debito con il finanziatore

**FINANZIATORE**

- Eroga il finanziamento

# Grazie per l'attenzione

[info@warrant.energy](mailto:info@warrant.energy)



## **Warrant Energy Side srl**

Via Capilupi, 21 Modena (MO)

tel.: 0522 7337

[www.warrantenergyside.com](http://www.warrantenergyside.com)

P.IVA / C.F. 03667310365

[info@warrant.energy](mailto:info@warrant.energy)