

MODELLO DI PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO

**UFFICIO AMBIENTE ENERGIA**

- MODALITA' DI ISTITUZIONE

- COSTI

- FUNZIONI

- RISULTATI

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI

## PIANIFICAZIONE

### PAES (Piano d'azione per energia sostenibile)

Redatto nel 2013 per i Comuni di Dronero, Roccabruna, Villar San Costanzo (Aggregazione Dro-Roc-Vil).  
Tramite le azioni proposte, si raggiungerà nel 2020 il traguardo della riduzione del 21% di emissioni di CO2.

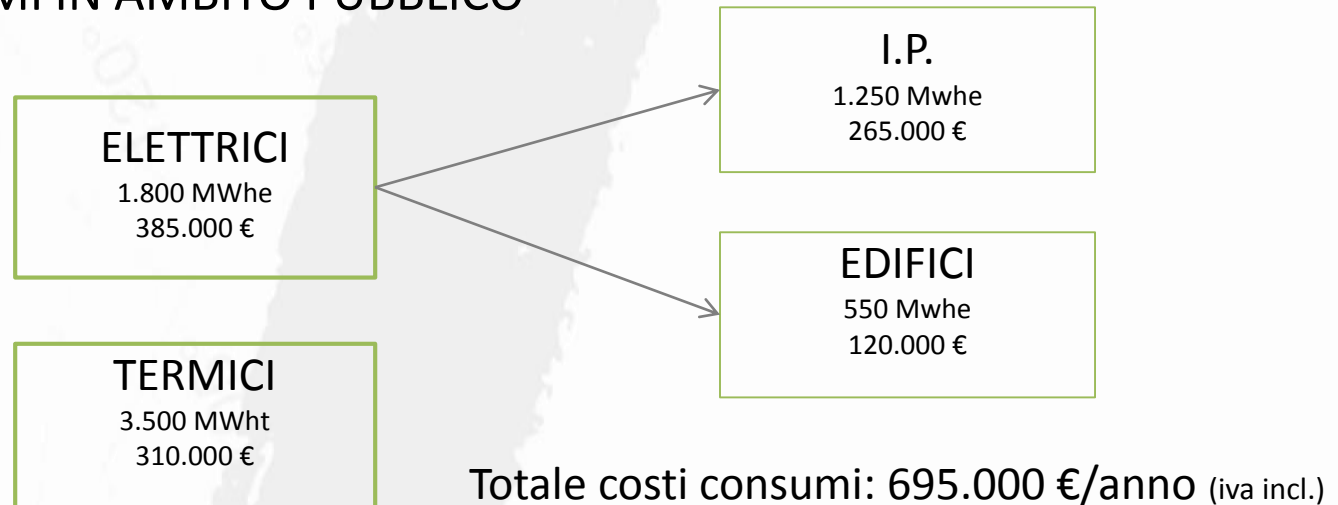
### PRIC (Piano Regolatore Illuminazione Comunale)

Redatto nel 2014.

### DIAGNOSI ENERGETICHE redatte su 13 edifici Comunali.....

Cofinanziati dalla Fondazione CRC tramite il Bando AmbientEnergia

## RIPARTIZIONE DETTAGLIATA CONSUMI IN AMBITO PUBBLICO



# Cosa è l'UFFICIO AMBIENTENERGIA (U.A.E.)?

Ufficio pubblico gestito da soggetto privato → Società Servizi Energetici (ESCO) / Esperto Gestione Energia (EGE)

## Come funziona l'UAE?

Concetti cardine:

«GESTIONE COMPETENTE» «INVESTIMENTI RESPONSABILI» «MODELLO A RISULTATO»

↓  
Obiettivo: **riduzione costi 200.000 €/anno.**

«GESTIONE COMPETENTE»

→ Risparmio stimato sola gestione del 6-8% (**45.000 €/anno**)

Istituzione U.A.E.

Direziona gli investimenti, valuta le proposte esterne, monitora e promuove il PAES, ricerca finanziamenti dedicati, recupera direttamente gli incentivi...

GESTIONE

CONTRATTO  
ESCO – COMUNE  
(5 anni)

ESCO/EGE

Costo gestione: 7.900 €/anno

«INVESTIMENTI RESPONSABILI»

Portafoglio iniziale **48.800 €/anno**  
(investimenti in opere di riqualificazione)

«MODELLO A RISULTATO»

1°ANNO

- 50% Comune
- 50% ESCO

2°-5°ANNO:

- 45% Comune
- 35% Reinvestito
- 20% ESCO

Dal 6°ANNO:

- 100% Comune

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI

## ... Che valore aggiunto ha l'U.A.E. rispetto ad un Ufficio Tecnico?

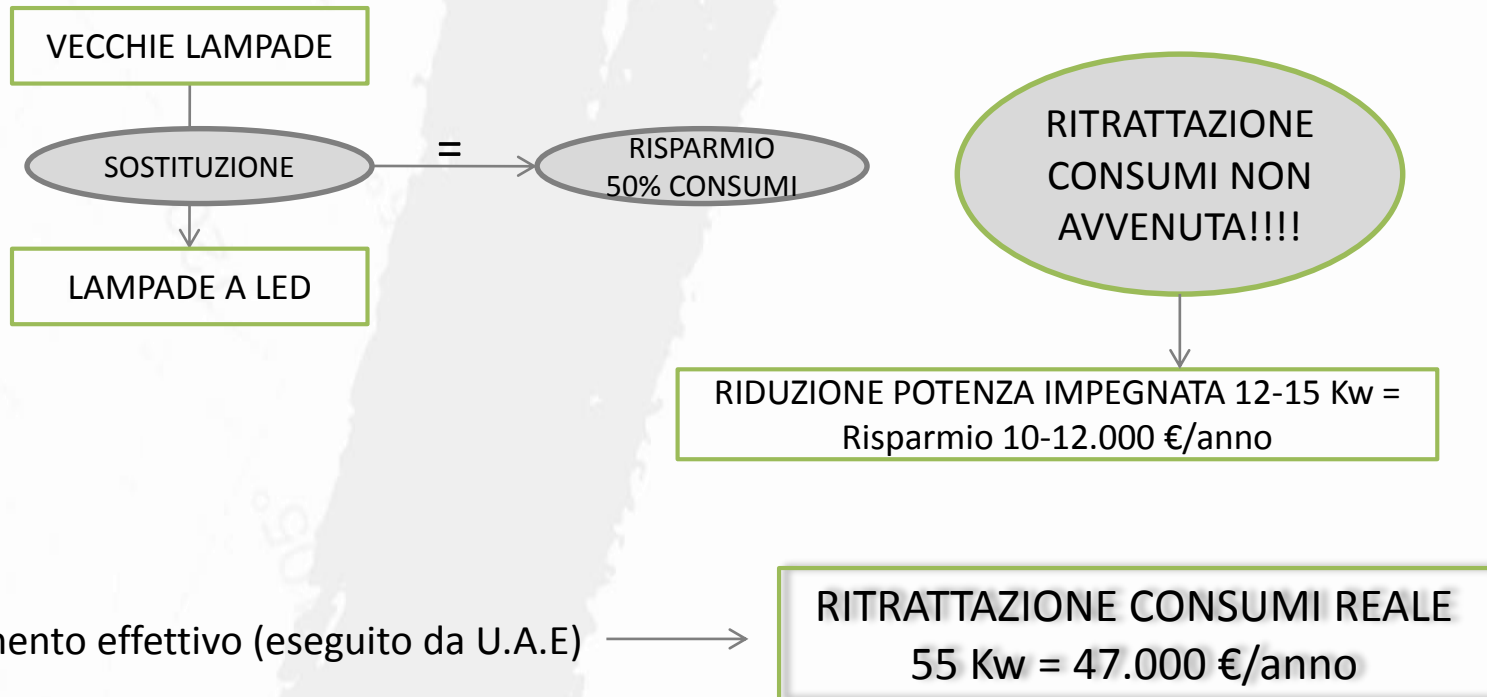
...., valuta le proposte esterne, ....

### *Esempio pratico*

Analisi Contratti di interventi project financing sull'Illuminazione Pubblica

Punti critici evidenziati:

GARANZIE, RISPARMI OTTENUTI, DURATA IMPIANTI, CONDIVISIONE BENEFICI



# ...Maggiore dinamicità operativa!

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI

RISULTATI

«GESTIONE COMPETENTE»  
(Energy management)

«INVESTIMENTI RESPONSABILI»

## RISULTATI DOVUTI A «GESTIONE COMPETENTE» ATTIVITÀ REALIZZATE

A: Attività Energy Management con risultati in capo al Comune Interventi realizzati	RIDUZIONE CONSUMI (kWh/anno)	COSTI intervento (€) iva incl. (copertura costi con: fondi propri, finanziamenti a fondo perduto e FTT)	RIDUZIONE COSTI ANNUI (€/anno) iva incl.	Finanziamenti/ Incentivi / Risparmi saltuari (€) iva incl.
Teleriscaldamento "Centro Giolitti" - "Giudice di pace" - "Centro Anziani"	35.000	1.220	3.050	0
Riqualificazione centrale termica edificio Municipale (intervento pianificato dal 2014)	33.900	45.000	8.400	18.400
Installazione telecontrollo centrali termiche edifici di proprietà comunale	58.000	6.000	9.000	0
Riqualificazione IP di proprietà Enel Sole; (rif. Approvazione PROt.11788 del 05/10/2016)	22.800	0	4.800	0
TEE Riqualificazione IP di proprietà Comunale (lotto 1)	0	0	0	2.500
Controllo e verifica forniture anno 2016	14.300	0	3.000	14.000
Finanziamento in conto capitale Fondazione CRC Misura II Bando Ambiente Energia 2016 (Auto elettrica e colonnina alimentazione)	3.500	30.000	800	25.000
<b>TOTALE</b>	167.500	<b>82.220</b>	<b>29.050</b>	<b>59.900</b>

Finanziamenti/  
Incentivi /  
Risparmi saltuari  
59.900 €

Risparmio  
Circa  
29.000 €/anno

Riordinata la  
materia!

> 45.000 €

82.220

<

88.950

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI

...Inoltre, è nostro compito  
non abbandonare gli edifici al  
proprio destino!

RISULTATI

«GESTIONE COMPETENTE»  
(Energy management)

«INVESTIMENTI RESPONSABILI»

## RISULTATI DOVUTI A «GESTIONE COMPETENTE» ATTIVITÀ IN PROGRAMMA

A: Attività Energy Management con risultati in capo al Comune Interventi in programma	RIDUZIONE CONSUMI (kWh/anno)	COSTI intervento (€) iva incl. (copertura costi con: fondi propri, finanziamenti a fondo perduto e FTT)	RIDUZIONE COSTI ANNUI (€/anno) iva incl.	Finanziamenti/ Incentivi (€) iva incl.
Riqualificazione centrale termica Scuola Elementare Oltremaira con EPC	60.000	55.000	7.800	0
Riqualificazione energetica Asilo nido con EPC	113.000	156.000	11.200	0
Finanziamento in conto capitale Fondazione CRC Misura III Bando Ambiente Energia 2015	0	0	0	50.000
<b>TOTALE</b>	<b>173.000</b>	<b>211.000</b>	<b>19.000</b>	<b>50.000</b>

COSTO TOTALE

FINANZIAMENTI GIÀ  
RECUPERATI

+

CONTO TERMICO: 60.000 €

=

TOTALE RECUPERABILE: **110.000 €**

RIMANGONO 100.000 €  
DA FINANZIARE

EPC

INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI

Portafoglio U.A.E. **45.000 €/anno**

(investimenti crescenti in opere di  
riqualificazione)

RISULTATI

«GESTIONE COMPETENTE»  
(Energy management)

«INVESTIMENTI RESPONSABILI»

## RISULTATI DOVUTI AD «INVESTIMENTI RESPONSABILI»

<b>B: Attività efficientamento energetico con risultati da condividere</b>	RIDUZIONE CONSUMI ANNUI (kWh)	COSTI intervento iva incl.(€)	RIDUZIONE COSTI ANNUI iva incl. (€)
Ritrattazione consumi IP	232.680	0	46.838
Modifica distribuzione locali sala polivalente edificio "Teatro"	31.100	0	2.800
Regolazione manuale orari accensione/spegnimento impianti riscaldamento	67.600	0	5.500
Riqualificazione IP di proprietà Comunale secondo cronoprogramma PRIC (lotto 1)	68.189	45.000	14.524
Installazione LED interni scuole primarie (Oltremaira-Pratavecchia)	16.400	11.766	3.800
Riqualificazione IP di proprietà Comunale secondo cronoprogramma PRIC (lotto 2)	40.000	33.294	9.200
<b>TOTALE</b>	<b>455.969</b>	<b>90.060</b>	<b>82.662</b>

1° misura: Riqualificazione di un lotto I.P. (coordinata da U.A.E.)

COSTI FINALI < RISPETTO PF (280 €/punto luce contro 450 €/punto luce):

TEMPI DI ATTUAZIONE RIDOTTI di circa 6 mesi

COSTO TOTALE 45.000 € (rispettato quadro economico)

RISPARMIO CIRCA 14.500 €/anno

GARANZIA LED 12 ANNI

**...Metodo adottato: Azione dal "Basso" e per lotti, individuando linee prioritarie!**

# QUALI SONO RITORNI DELLA ESCO?

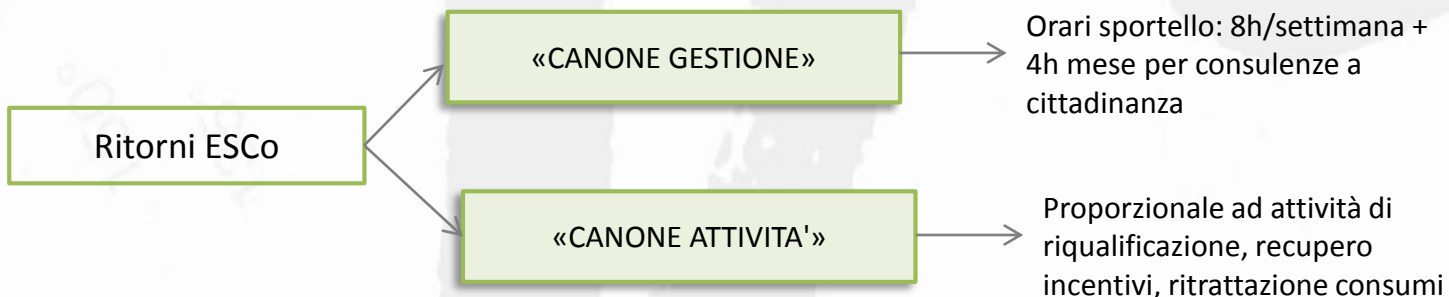
INTRODUZIONE

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

RISULTATI

CONCLUSIONI



COMPONENTE DOVUTA AD ESCO PER GESTIONE U.A.E. ED ATTIVITA' DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ( € IVA esclusa)										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTALE (IVA esclusa)	TOTALE (IVA inclusa)
Canone Gestione	7.980	7.980	7.980	7.980	7.980	0	0	0	39.900	48.678
Canone Attività	0	21.100	22.293	17.774	14.124	14.124	5.152	2.433	56.989	69.527
<b>TOTALE</b>	<b>7.980</b>	<b>29.080</b>	<b>30.274</b>	<b>25.754</b>	<b>22.104</b>	<b>14.124</b>	<b>5.152</b>	<b>2.433</b>	<b>136.904</b>	<b>167.022</b>

**.... più attività si realizzano, maggiori sono i risultati e maggiore è il ritorno per la stessa ESCO!**



INTRODUZIONE

In una soluzione di Partenariato Pubblico Privato (P.P.P.), la stessa Società ESCO avrebbe potuto essere Pubblica (necessario approfondimento dedicato).

Obiettivo Amministrazione: Rendere strutturale l'U.A.E.

- PREVISIONI RISPETTATE (risparmi dovuti a gestione > 45.000€)
- OBIETTIVI A PORTATA DI MANO (riduzione consumi circa 130€/anno)
- CRESCENTE DISPONIBILITA' DI FONDI

DEFINIZIONE  
STATO DI FATTO

COMPONENTE DA INVESTIRE PER ATTIVITA' DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO/FONTI RINNOVABILI (€ IVA inclusa)				
	Biennio 2016-2017	2018	2019	2020
<b>TOTALE</b>	<b>90.059</b>	<b>70.528</b>	-	-

ISTITUZIONE /  
COSTI /  
FUNZIONI U.A.E.

PORTAFOGLIO QUASI  
RADDOPPIATO!

PREVISIONE > 100.000 €

...Dal 2017, avviate azioni su FER!

**Ulteriori attività avviate e da concludersi entro 2020:**

**teleriscaldamento zona «Oltremaira»**

**telegestione centrali termiche**

**telegestione impianti IP**

RISULTATI

*Il Comune di Dronero, sulla base della propria collaudata esperienza, promuove in questa sede la diffusione del Modello descritto, rendendosi disponibile, con la maggiore trasparenza e collaboratività possibile, ad ulteriori approfondimenti.*

CONCLUSIONI

*Il Comune di Dronero e l'U.A.E.  
ringraziano per l'attenzione*

