

### Risparmio Energetico nella Pubblica Illuminazione

Un'opportunità concreta per la Pubblica Amministrazione Locale

SIMULAZIONI ED INTERVENTI PER L'EFFICIENZA ED IL RISPARMIO ENERGETICO IN PROVINCIA DI TORINO

> Workshop "Patto dei Sindaci" Provincia di Torino – 25 maggio 2011

#### Sorgenia Menowatt ed il "Patto dei Sindaci"

#### Il tema dell'intervento di oggi:

ILLUSTRARE LE SIMULAZIONI IN ATTO E
GLI INTERVENTI GIÀ REALIZZATI
DA SORGENIA MENOWATT
PER L'EFFICIENZA ED IL RISPARMIO ENERGETICO
SUGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE
IN ALCUNI COMUNI DELLA PROVINCIA DI TORINO

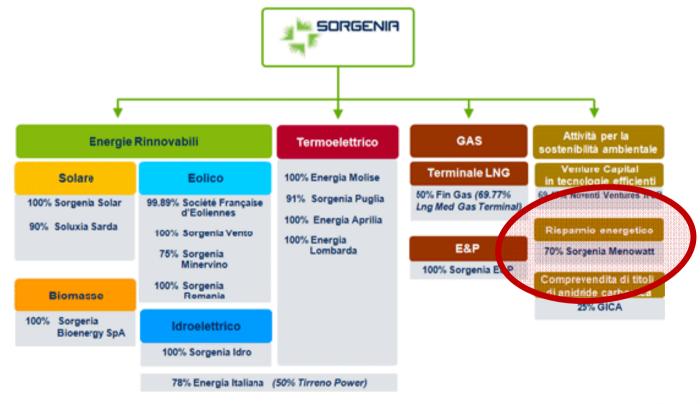




#### Sorgenia Menowatt

#### SORGENIA MENOWATT è la società del GRUPPO SORGENIA

dedicata allo sviluppo di soluzioni per l'efficienza energetica e opera come E.S.CO. nella produzione di apparecchiature elettroniche





#### Sorgenia Menowatt

#### SORGENIA MENOWATT



#### SVILUPPA TECNOLOGIE E SOLUZIONI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA, IN GRADO DI RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA E DI MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL SERVIZIO PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE





#### La soluzione di Sorgenia Menowatt

La soluzione proposta riguarda la possibilità di ottenere un consistente RISPARMIO SUI CONSUMI E SUI COSTI PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE COMUNALE attraverso l'uso di una NUOVA TECNOLOGIA e SENZA INVESTIMENTI DA PARTE DEL COMUNE

TALE RISPARMIO SI OTTIENE
INSTALLANDO SU OGNI PUNTO LUCE
UN DISPOSITIVO ELETTRONICO





#### **DIBAWATT**

E' UN INNOVATIVO ALIMENTATORE ELETTRONICO PER L'OTTIMIZZAZIONE DELL'EFFICIENZA DELLE LAMPADE A SCARICA DI GAS, IDEATO PER L'APPLICAZIONE IN TUTTI GLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ESTERNA







#### **DIBAWATT**

E' UN DISPOSITIVO ELETTRONICO
CHE REGOLA LA POTENZA ELETTRICA
IMPIEGATA SULLE LINEE ESISTENTI
E CHE SOSTITUISCE NEI SINGOLI PUNTI LUCE
I NORMALI COMPONENTI FERRO-MAGNETICI
(ACCENDITORE, CONDENSATORE E REATTORE)

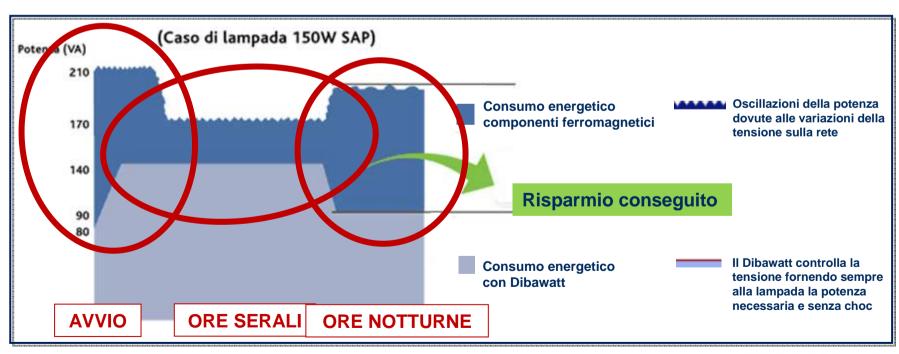






#### **DIBAWATT**

CONSENTE DI REGOLARE LA POTENZA IMPIEGATA
DALLE LAMPADE SAP IN TUTTO IL LORO CICLO DI
ACCENSIONE, OTTIMIZZANDO I CONSUMI IN TUTTE LE
SUE DIVERSE FASI





# DIBAWATT ANTICIPA E SODDISFA QUANTO RICHIESTO DAL REGOLAMENTO EUROPEO N. 245 / 2009



# CHE IMPONE DAL 2012 L'INSTALLAZIONE DI ALIMENTATORI ELETTRONICI PER GLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE





#### Una nuova tecnologia "risparmiosa"

#### IL DIBAWATT

OTTIMIZZA IL FUNZIONAMENTO
DI CIASCUN PUNTO LUCE



PER QUESTO GENERA
UN MINOR CONSUMO ENERGETICO



QUINDI, PRODUCE UN RISPARMIO IMMEDIATO SUI COSTI PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE COMUNALE



#### Una nuova tecnologia "risparmiosa"

#### IL DIBAWATT

PRODUCE UN RISPARMIO SUI COSTI PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE COMUNALE



IL RISPARMIO SI OTTIENE DA SUBITO,
NEL MOMENTO IN CUI VENGONO INSTALLATI I
DIBAWATT SULLE LINEE DI PUBBLICA
ILLUMINAZIONE COMUNALE



## SORGENIA MENOWATT OFFRE AD OGNI COMUNE UN SERVIZIO "CHIAVI IN MANO", COMPRENSIVO DI:



- FORNITURA DEGLI APPARECCHI "DIBAWATT"
- INSTALLAZIONE SUI PUNTI LUCE ESISTENTI
- SOSTITUZIONE DI TUTTE LE LAMPADE SUI PUNTI LUCE TRATTATI CON IL "DIBAWATT" (\*)
- SOLUZIONE DI FINANZIAMENTO (LEASING)

(\*) IN QUESTA OPERAZIONE, INOLTRE, TUTTE LE LAMPADE AI VAPORI DI MERCURIO VENGONO RIMPIAZZATE CON NUOVE LAMPADE AL SODIO



SORGENIA MENOWATT
OFFRE AD OGNI COMUNE UN SERVIZIO
"CHIAVI IN MANO", CON LE SEGUENTI GARANZIE:



CONTRATTUALMENTE SI GARANTISCE UN RISPARMIO MINIMO

SULLA BOLLETTA ELETTRICA
PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE PARI AL

30%



#### IL RISPARMIO GARANTITO DA SORGENIA MENOWATT:

PER CIASCUN COMUNE, IL REALE RISPARMIO IN BOLLETTA VIENE CALCOLATO MEDIANTE UNA SIMULAZIONE
CHE TIENE CONTO DELLA REALE CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI ESISTENTI

(NUMERO DI PUNTI LUCE, TECNOLOGIA UTILIZZATA E POTENZA INSTALLATA SU OGNI PUNTO LUCE)



#### IL RISPARMIO GARANTITO DA SORGENIA MENOWATT:

#### QUINDI, IL REALE RISPARMIO IN BOLLETTA PER CIASCUN COMUNE RISULTA ESSERE SEMPRE MAGGIORE DEL 30%

E CIOE' QUANTIFICABILE IN MEDIA
TRA IL 35% E IL 50%



#### COMUNE DI PAVONE CANAVESE I NUMERI DELLA SIMULAZIONE:

N° PUNTI LUCE IMPIANTI COMUNALI	331
N° PUNTI LUCE IMPIANTI COMUNALI IN CUI È POSSIBILE	331
INSTALLARE IL DIBAWATT	
DI CUI AL VAPORE DI MERCURIO	331
CONSUMO ATTUALE [kWh/anno]	157.458
CONSUMO PREVISTO CON IL DIBAWATT [kWh/anno]	81.002
SPESA ANNUA ATTUALE [Euro]	26.604,24
SPESA ANNUA PREVISTA CON IL DIBAWATT [Euro]	13.686,10
RISPARMIO ANNUO PREVISTO [Euro]	12.918,15

<sup>(\*)</sup> Gli importi di spesa sono calcolati con un costo per l'energia elettrica pari a 0,1408 €/KWh (IVAesclusa)



#### COMUNE DI PAVONE CANAVESE I NUMERI DELLA SIMULAZIONE:

SPESA ANNUA ATTUALE [Euro]	26.604,24
SPESA ANNUA PREVISTA CON IL DIBAWATT [Euro]	13.686,10
RISPARMIO PREVISTO [Euro]	12.918,15

#### IL RISPARMIO ATTESO E' PARI A:



DEI CONSUMI ELETTRICI
PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE
(E QUINDI DEL RELATIVO COSTO DELLA BOLLETTA ELETTRICA)



### SINTESI DELLA SOLUZIONE DI FINANZIAMENTO PER L'INTERVENTO DEL COMUNE:



DURATA DEL CONTRATTO DI LEASING	5 ANNI
IMPORTO DEL CONTRATTO DI LEASING [Euro]	52.986,48
ANTICIPO [Euro]	ZERO
N.RO CANONI BIMESTRALI DEL LEASING	29
INTERESSI DEI CANONI DI LEASING	ZERO
IMPORTO DEI CANONI BIMESTRALI [Euro]	1.826,94
QUOTA DI RISCATTO FINALE (% su quota di	0,01%
IMPORTO RISCATTO FINALE [Euro]	5,30

(\*) Gli importi sono considerati IVA inclusa



RISPARMIO ANNUO IN BOLLETTA [Euro]	12.918,15
IMPORTO ANNUO LEASING [Euro]	10.597,30



QUINDI,
L'INVESTIMENTO SI PAGA IN <u>5 ANNI</u>
ESCLUSIVAMENTE CON IL
RISPARMIO IN BOLLETTA

(SENZA ALTRI ESBORSI O INVESTIMENTI DA PARTE DEL COMUNE)



#### DAL 1°AL 5°ANNO, IL COMUNE:



•RISPARMIA IL 48,5% SULLA BOLLETTA ELETTRICA (PARI AD € 12.917,95)

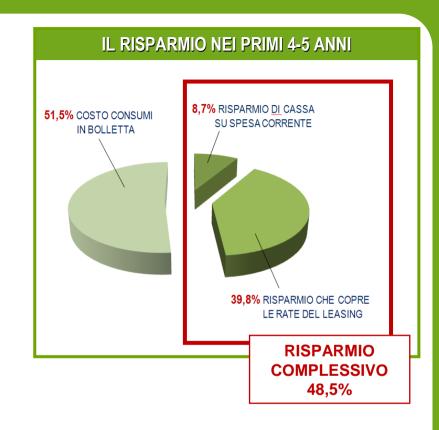
#### **DI QUESTO RISPARMIO:**

•UTILIZZA IL 39,8% PER IL

PAGAMENTO DEI CANONI DI LEASING

(PARI AD € 10.597,30)

•IL 8,7% RIMANE NELLE CASSE COMUNALI NELLA VOCE DI SPESA CORRENTE (PARI AD € 2.320,66)





#### DAL 6°ANNO IN POI, IL COMUNE:



•RISPARMIA IL 48,5% SULLA BOLLETTA ELETTRICA (PARI AD € 12.917,95)

#### **DI QUESTO RISPARMIO:**

•SPENDE LO 0% PER I CANONI
DI LEASING
(IN QUANTO HA GIA' FINITO DI PAGARLO)

•TRATTIENE NELLE CASSE COMUNALI NELLA VOCE DI SPESA CORRENTE TUTTO IL RISPARMIO OTTENUTO (48,5%) (PARI AD € 12.917,95)





#### Benefici economici dell'investimento Pavone Canavese

IL DIBAWATT HA UNA VITA MEDIA PRESUNTA DI CIRCA 14-15 ANNI: TERMINATO IL PERIODO DI LEASING (4-5 ANNI) SI PREVEDE CHE POSSA AVERE UNA VITA ATTIVA DI CIRCA ALTRI 10 ANNI



## QUINDI, IN TOTALE, IL DIBAWATT FARA' RISPARMIARE AL COMUNE DI PAVONE C.SE CIRCA

€ 141.000,00 IN 15 ANNI

(ESATTAMENTE € 140.785,72 IPOTIZZANDO NESSUN AUMENTO DEL COSTO DELL'ENERGIA ELETTRICA)



#### Gli altri Comuni della Provincia di Torino

#### SORGENIA MENOWATT HA SVILUPPATO PER ALTRI COMUNI DELLA PROVINCIA DI TORINO ALCUNE SIMULAZIONI SUI COSTI E SUI POSSIBILI RISPARMI ENERGETICI OTTENIBILI MEDIANTE L'UTILIZZO DEL DIBAWATT



COMUNE	PUNTI LUCE	% RISPARMIO
CANDIOLO	290	39,5
CARIGNANO	825	37,1
CAVOUR	170	49,7
NONE	686	51,5
SAUZE D'OULX	344	45,2
VILLASTELLONE	1.198	38,4



#### Gli obiettivi per i Comuni

#### UN COMUNE PUO' RAGGIUNGERE I SEGUENTI OBIETTIVI:



### •RISPARMIO SUI COSTI ENERGETICI PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE

(CON UN MODELLO DI ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEGLI IMPIANTI IN OTTEMPERANZA A QUANTO PREVISTO DALLE NORMATIVE VIGENTI)

#### •OTTIMIZZAZIONE E MESSA A NORMA DI IMPIANTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

(CON L'ELIMINAZIONE DELLE LAMPADE A MERCURIO)

•MINORI COSTI GESTIONALI E DI MANUTENZIONE (CON MAGGIORI TEMPI DI VITA DELLE LAMPADE)



#### Gli obiettivi per i Comuni

#### UN COMUNE PUO' RAGGIUNGERE I SEGUENTI OBIETTIVI:



- CONTRIBUTO FATTIVO ALLE POLITICHE AMBIENTALI (RISPARMIO DI TEP/ANNO E TONN. DI CO2)
- •RIDUZIONE DEL RISCHIO DOVUTO ALL'AUMENTO DEL COSTO DELL'ENERGIA ELETTRICA (CON LA RIDUZIONE PERCENTUALE DEI CONSUMI)
- •NOTEVOLI BENEFICI IMMEDIATI E DURATURI SUL BILANCIO COMUNALE

(CON MINORI IMPEGNI SULLA VOCE DI SPESA CORRENTE PER CIRCA 15 ANNI)



#### Indirizzi e recapiti



#### SORGENIA MENOWATT s.r.l.

Via Bolivia, 55

36066 Grottammare (AP)

Tel. 0735.595131

Fax. 0735.591006

Web: www.sorgeniamenowatt.it



Agenti esclusivi per il Piemonte SORGENIA MENOWATT

#### ASJA SOLUZIONI s.a.s.

Largo Migliara, 16

**10143 Torino** 

Tel.- Fax 011.7499866

Web: www.asjasoluzioni.it

Referente: Arch. Alberto Brasso

Mobile: 392.7124527

E-mail: alberto.brasso@asjasoluzioni.it

