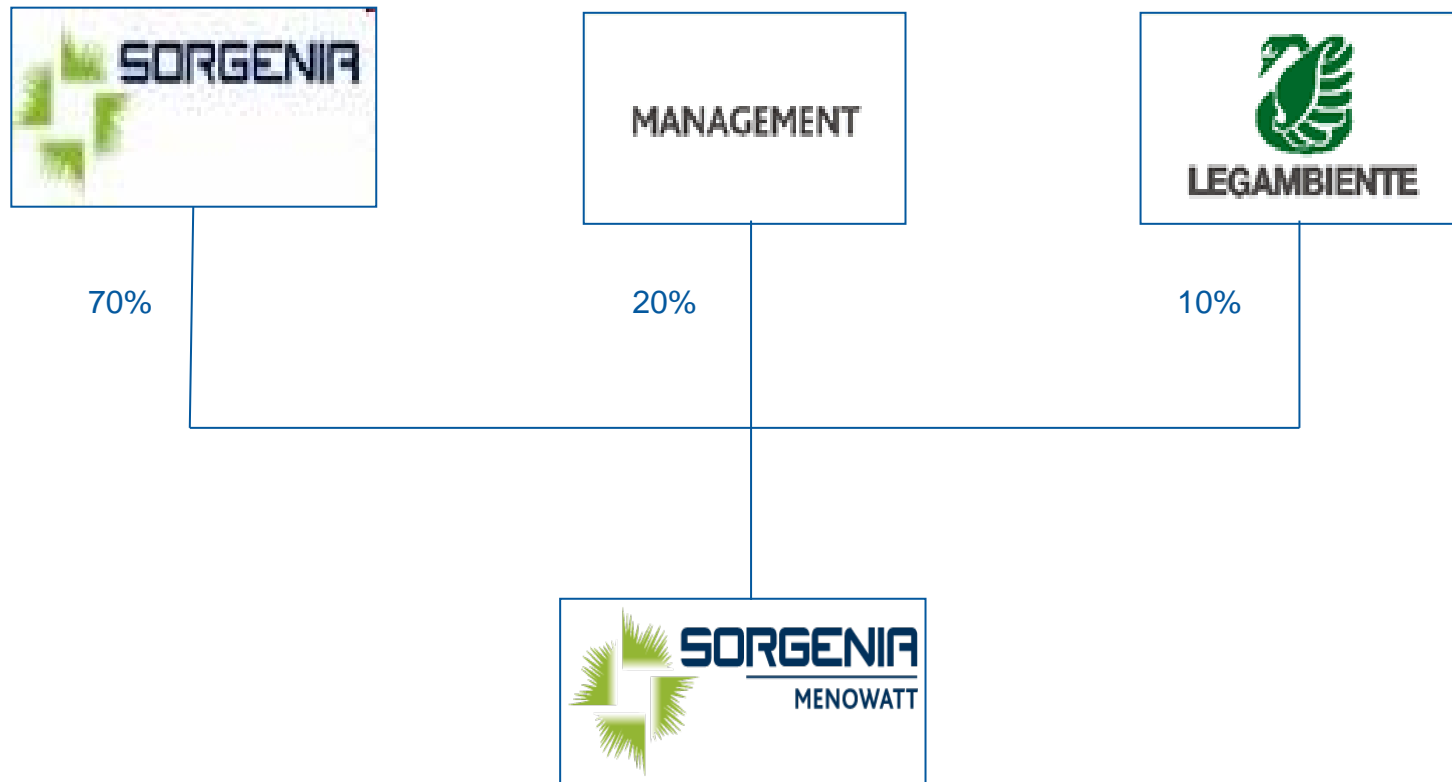


# Economie d'énergie

**L'économie d'énergie  
au niveau de l'éclairage public**

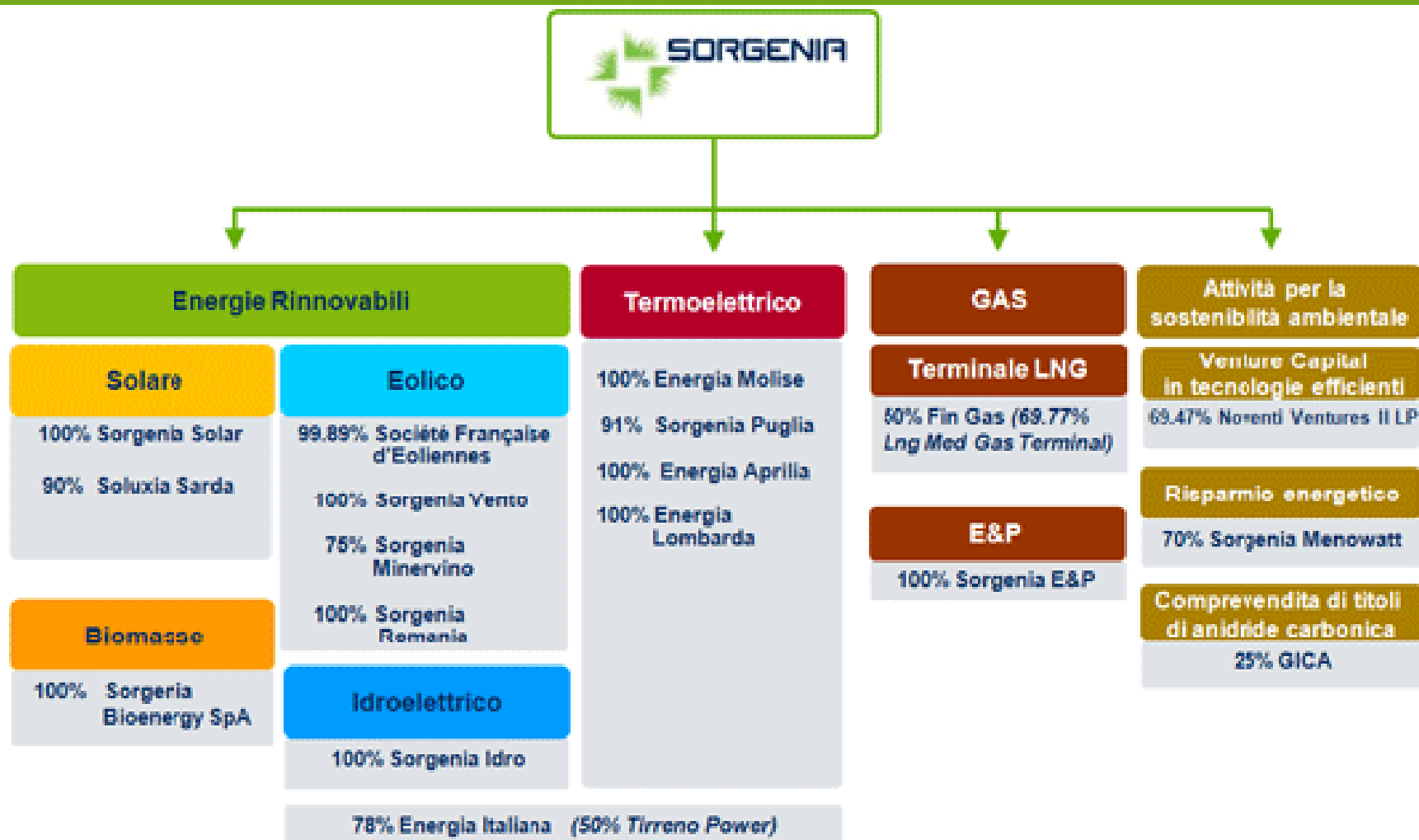
# Qui sommes nous?



# Qui est Sorgenia SpA?

Sorgenia SpA est le premier opérateur privé du marché national italien en énergie électrique et gaz naturel, avec plus de 500.000 clients et implantation de génération électrique en Italie et en Europe en général.

# Le Groupe Sorgenia



A la date du 31 Mars 2009, le Groupe Sorgenia compte 355 employés



## LEGAMBIENTE

Legambiente (League pour l'environnement), fondée en 1980, est l'association environnementaliste italienne la plus répandue sur tout le territoire avec : 1000 groupes locaux, 20 branches régionales, plus de 115.000 entre associés et membres.

Legambiente est une association reconnue comme "Association à intérêt environnemental" par le ministère italien de l'environnement.

Elle est l'un des membres dirigeants du Bureau Européen de l'Environnement, EEB ("European Environmental Bureau"), la Fédération des Organisations Européennes Environnementales, et de l'IUCN (The World Conservation Union) et est reconnue par le ministère des Affaires Etrangères comme ONG de développement.

Le siège social est installé à Rome, avec un staff composé de 50 experts et professionnels dans différentes activités.

Sorgenia Menowatt fait partie du groupe Sorgenia, et est dédié à la promotion et au développement pour l'efficacité énergétique de l'éclairage public.

Depuis 2005, elle opère comme Compagnie de Service énergétique, E.S.Co. (Energy Service Company).

Sorgenia Menowatt prévoit, produit et commercialise différents dispositifs électroniques pour l'efficacité énergétique.

Dibawatt® et Dibamotor ® sont produits dans les sociétés d'Osimo (AN) et Sant'Angelo in Vado (PU):

- **Dibawatt:** nouveau transformateur électronique pour l'optimisation des systèmes d'éclairage publique.
- **Dibamotor:** la solution finale pour le controle des moteurs.

Demande > Production

Nécessité d'import

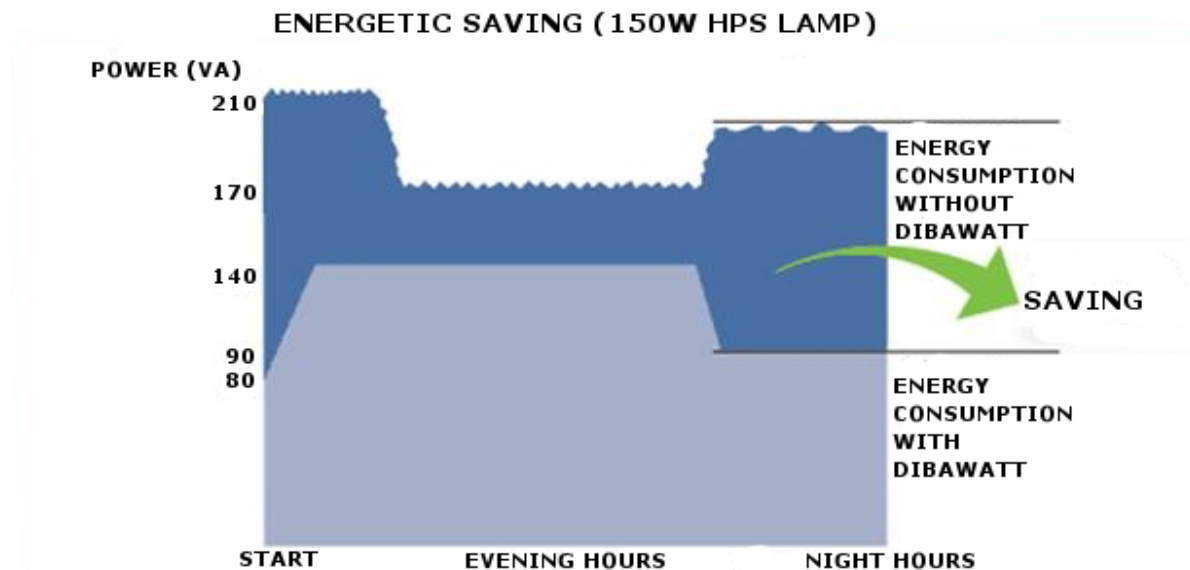
D'électricité (aussi à partir du Nucléaire)

... Nous “allons ensuite discuter” à propos de ces nouvelles ressources.

L'électricité représente la majeure dépense  
du budget des municipalités...

**L'économie demeure toujours la  
“première ressource énergétique”**

Le Dibawatt® est un transformateur électronique qui controle la puissance des lampes



Le Dibawatt® possède les fonctions de contacteur, condensateur et réacteur.  
Le Dibawatt® est disponible pour les lampes HPS.

Le Dibawatt® est une composante électronique  
fabriquée et certifiée en Italie :



# A propos du Dibawatt®



## Le Dibawatt® permet une réduction d'énergie d'au moins 35% en comparaison aux dispositifs traditionnels: amorceur, condensateur et réacteur.

- Installation simple
- Installation possible avec les anciennes implantations
- Endurance des lampes
- Stabilisation
- Stabilisation des longues lignes
- Gestion “ponctuelle”
- Réduit la fonction de puissance (fonction dimmer)
- Gestion “ponctuelle” de la réduction de la puissance
- Flux lumineux constant de la lampe
- Installation, en parallèle, avec les lampes à technologie mixte
- Economie sur les couts de la puissance
- Economie sur les couts de l'énergie
- Economie en gestion de l'installation électrique

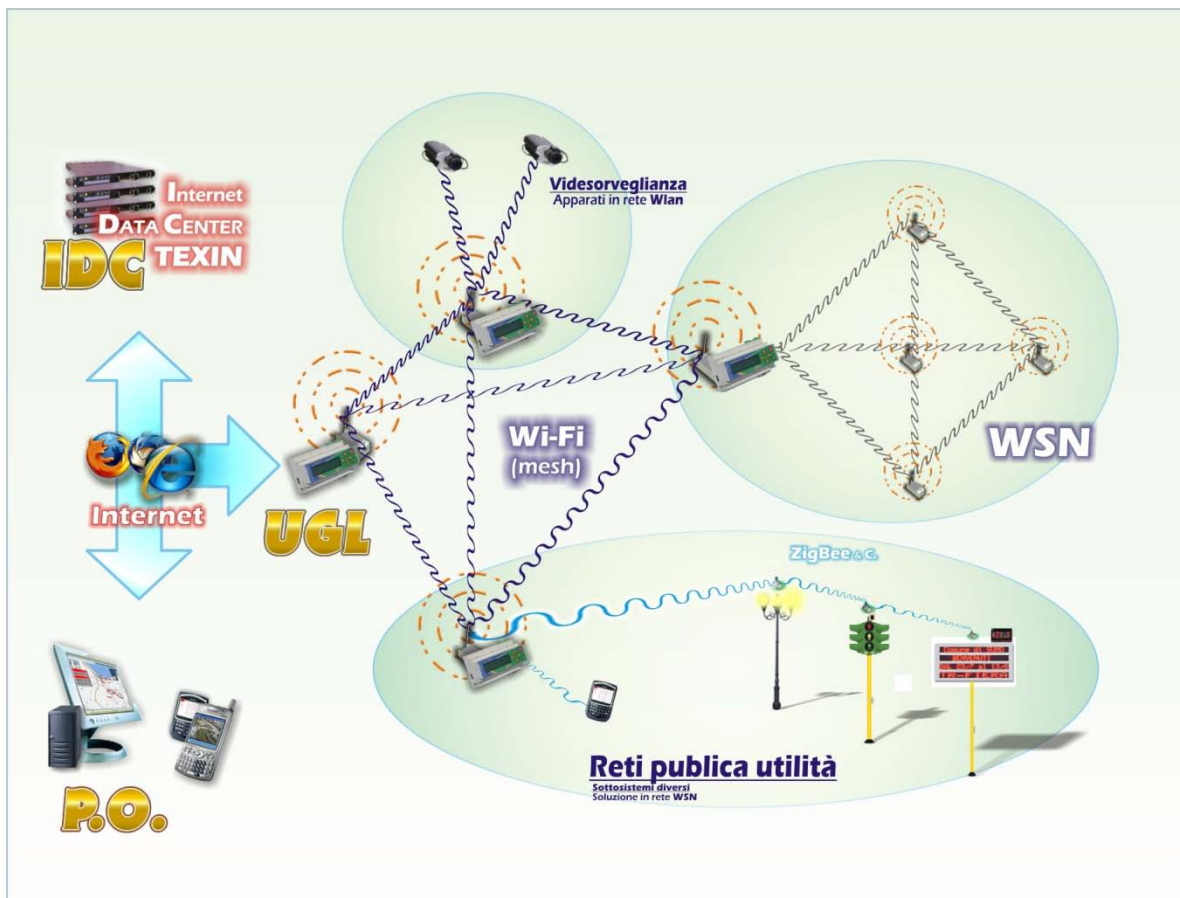
# Le Dibawatt® et les dispositifs Traditionnels

	DIBAWATT	DISPOSITIFS TRADITIONNELS
• Installation simple	OUI	OUI
• Installation possible avec les anciennes implantations	OUI	OUI
• Endurance des lampes	OUI	NON
• Stabilisation	OUI	NON
• Stabilisation des longues lignes	OUI	NON
• Gestion "ponctuelle"	OUI	OUI
• Réduit la fonction de puissance (fonction dimmer)	OUI	NON
• Gestion "ponctuelle" de la réduction de la puissance	OUI	NON
• Flux lumineux constant de la lampe	OUI	NON
• Installation, en parallèle, avec les lampes à technologie mixte	OUI	OUI
• Economie sur les couts de la puissance	OUI	NON
• Economie sur les couts de l'énergie	OUI	NON
• Economie en gestion de l'installation électrique	OUI	NON

# Le Tèlè-controlè



# Le Tèlè-controlè



- **191 Municipalités clientes**
- **Plus de 200.000 Dibawatt<sup>®</sup> installés les 3 dernières années**
- **Pourcentage des Dibawatt<sup>®</sup> défectueux ces 3 dernières années: 0,3%**

## Clients Multiples

- COMUNE D'ASTI (AT)
- COMUNE DE BARBARA (AN)
- COMUNE DE BATTAGLIA TERME (PD)
- COMUNE DE CANDELA (FG)
- COMUNE DE CARAMANICO TERME (PE)
- COMUNE DE CASSANO DELLE MURGE (BA)
- COMUNE DE COLLECORVINO (PE)
- COMUNE DE GIOIOSA JONICA (RC)
- COMUNE DE GIULIANOVA (TE)
- COMUNE DE ITTIRI (SS)
- COMUNE DE LANUVIO (RM)
- COMUNE DE LAVAGNA (GE)
- COMUNE DE MACOMER (NU)
- COMUNE DE MARSALA (TP)
- COMUNE DE MASERADA SUL PIAVE (TV)
- COMUNE DE MIGLIARO (FE)
- COMUNE DE MONREALE (PA)
- COMUNE DE MONTE PORZIO CATONE (RM)
- COMUNE DE ORBASSANO (TO)
- COMUNE DE PALAIA (PI)
- COMUNE DE PONTASSIEVE (FI)
- COMUNE DE PORRETTA TERME (BO)
- COMUNE DE PRESSANA (VR)
- COMUNE DE QUILIANO (SV)
- COMUNE DE RAGUSA (RG)
- COMUNE DE RIPATRANSONE (AP)
- COMUNE DE SAN GIORGIO ALBANESE (CS)
- COMUNE DE SANT'ELPIDIO A MARE (AP)
- COMUNE DE SEREGNO (MI)
- COMUNE DE TRENTO (TN)
- COMUNE DE TREZZANO ROSA (MI)
- COMUNE DE VIAREGGIO (LU)
- FIAT AUTO S.p.A. – Stabilimento di Termoli
- TOSCANA GAS S.p.A. (SI)

# Exemple d'économie réalisée

## COMUNE DE PIGLIO (FR)

Enel Distribuzione SpA  
Sede legale 00198 Roma, via Ombone 2  
Reg. Imprese di Roma, C.F. e P.I. 05779711000  
P.E.A. 922436  
Capitale Sociale Euro 6.119.200.000 i.v.

FATTURA PER FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA

INTESTAZIONE: COMUNE DI PIGLIO X P.I. VIA S. LORENZO SN 03010 PIGLIO ZONA FROSINONE MESE CONT. NOVEMBRE 200500120630603 PARTITA IVA 7608300700800712 N. PROTOCOLLO UN. ESC. DM2M3

AREA	VIA	TT	PPP	UF	EM	GR	PERIODO	ANTICIPO	NOMINATIVO	INDIRIZZO FORNITURA	SC PI IN	LOCALITA'	NON ASSOGT. ADIVA	GIÀ ASSOGT. ADIVA	PR
60830-560-00-010-14-70-70-							NOV 02.12.05		*COMUNE DI PIGLIO X PI	*VIA UMBERTO I ILL		03010 PIGLI			
N.UT. 602735711 U=1 CIN=8TURA DEL 02.12.05 C/O COMUNE DI PIGLIO *VLE UMBERTO I															
FORNITURA IN BASSA TENSIONE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA CON OPZIONE TARIFFARIA BASE B4															
POTENZA DISPONIBILE kW 55,0															
POTENZA IMPEGNATA PARI ALLA POTENZA MASSIMA PRELEVATA PERIODO GEN 2005 - NOV 2005 kW 63,2															
**** LETTURE MISURATORI E PRELIEVI RILEVATI ****															
per Potenza LETTURA PRECEDENTE (14/10/05) 4540 - RILEVATA (22/11/05) 4778 x K 0,200 PRELIEVO kW 47,6															
per Energia Attiva LETTURA PRECEDENTE (14/10/05) 11305 - RILEVATA (22/11/05) 12518 x K 20 TOT.CONSUMO kWh 24260 (N. 39 giorni)															
per Energia Reattiva LETTURA PRECEDENTE (14/10/05) (COSFI = 0,935) 41651 - RILEVATA (22/11/05) 42113 x K 20 CONSUMO kVARh 9240 (N. 39 giorni)															
ADDEBITI relativi al periodo dal 15/10/05 al 22/11/05 :															
Tariffa base (escluso Costi di generazione): dal 15/10/05 al 22/11/05 kWh 24.260 a EUR 0,001500 EUR 36,39															
Costi di generazione: dal 15/10/05 al 22/11/05 kWh 24.260 a EUR 0,069100 EUR 1.676,37															
Componenti tariffarie A, UC, MC1 dal 15/10/05 al 22/11/05 kWh 24.260 a EUR 0,010100 EUR 245,03															
Totale addebiti EUR 1.957,79															

Enel Distribuzione SpA  
Sede legale 00198 Roma, via Ombone 2  
Reg. Imprese di Roma, C.F. e P.I. 05779711000  
P.E.A. 922436  
Capitale Sociale Euro 6.119.200.000 i.v.

FATTURA PER FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA

INTESTAZIONE: COMUNE DI PIGLIO X P.I. VIA S. LORENZO SN 03010 PIGLIO ZONA FROSINONE MESE CONT. NOVEMBRE 200700120630603 PARTITA IVA 7608300700800715 N. PROTOCOLLO UN. ESC. DM2G3

AREA	VIA	TT	PPP	UF	EM	GR	PERIODO	ANTICIPO	NOMINATIVO	INDIRIZZO FORNITURA	SC PI IN	LOCALITA'	NON ASSOGT. ADIVA	GIÀ ASSOGT. ADIVA	PR
60830-560-00-010-11-70-70-OTT-NOV 04.12.07							NOV 04.12.07		*COMUNE DI PIGLIO X PI	*V UMBERTO I ILL*		03010 PIGLI			
N.UT. 602735711 U=1 CIN=8TURA DEL 04.12.07 C/O COMUNE DI PIGLIO *VLE UMBERTO I															
FORNITURA IN BASSA TENSIONE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA CON OPZIONE TARIFFARIA BASE B4															
POTENZA DISPONIBILE kW 55,0															
POTENZA IMPEGNATA PARI ALLA POTENZA MASSIMA PRELEVATA PERIODO GEN 2007 - OTT 2007 kW 44,0															
**** LETTURE MISURATORI E PRELIEVI RILEVATI ****															
per Potenza LETTURA PRECEDENTE (20/09/07) 7736 - RILEVATA (30/10/07) 7736 x K 0,200 PRELIEVO kW 0,0															
per Energia Attiva LETTURA PRECEDENTE (20/09/07) 28934 - RILEVATA (30/10/07) 29616 x K 20 TOT.CONSUMO kWh 13640 (N. 40 giorni)															
per Energia Reattiva LETTURA PRECEDENTE (20/09/07) (COSFI = 0,999) 45505 - RILEVATA (30/10/07) 45505 x K 20 CONSUMO kVARh 0 (N. 40 giorni)															
ADDEBITI relativi al periodo dal 21/09/07 al 30/10/07 :															
CORRISPETTIVI PER L'USO DELLE RETI E IL SERVIZIO DI MISURA															
Quota energia: dal 21/09/07 al 30/09/07 kWh 3.410 a EUR 0,034300 EUR 454,55															
dal 01/10/07 al 30/10/07 kWh 10.230 a EUR 0,033000 EUR 336,90															
CORRISPETTIVI PER ACQUISTO, VENDITA, DISPACCIAMENTO E SBILANCIAMENTO															
Quota energia: dal 21/09/07 al 30/09/07 kWh 3.410 a EUR 0,068600 EUR 233,61															
dal 01/10/07 al 30/10/07 kWh 10.230 a EUR 0,072500 EUR 742,61															
IMPOSTE erariale: dal 21/09/07 al 30/10/07 kWh 13.640 a EUR 0,003100 EUR 42,28															
Totale addebiti EUR 1.472,44															

**ECONOMIE : ENERGIE ACTIVE - 44%**  
**ENERGIE REACTIVE -100%**



# Exemple d'économie réalisée

## COMUNE DE RIPATRANSONE (AP)

**Comune di Ripatransone** codice cliente 00370910440  
punto di prelievo C.da S. Angelo - 63038 Ripatransone (AP)

allegato alla fattura 99995/2006 del 1 dicembre 2006  
periodo novembre 2006  
dati di misura presunti dall'andamento storico  
numero presa IT001E04269060  
tensione bassa



Costi di generazione	quantità	prezzo unitario	importo
F0 - monoraria	5.500 kWh	7,670000 c€/kWh	421,85 €

**Comune di Ripatransone** codice cliente 00370910440  
punto di prelievo C.da S. Angelo - 63038 Ripatransone (AP)

allegato alla fattura 126256/2007 del 1 dicembre 2007  
periodo novembre 2007  
dati di misura presunti dall'andamento storico  
numero presa IT001E04269060  
tensione bassa



Costi di generazione	quantità	prezzo unitario	importo
F0 - monoraria	1.756 kWh	7,240000 c€/kWh	127,13 €

**ECONOMIE : ENERGIE ACTIVE - 68%**

# Exemple d'économie réalisée

## COMUNE DE SAN SOSTI (CS)

Enel Distribuzione										FATTURA PER FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA									
Enel Distribuzione SpA Sede legale: 00100 Roma, via Cavour 2 Reg. Imprese di Roma, C.F. e P.I. 05757110000 P.I.A. 322446 Capitale Sociale Euro 5.119.200.000 i.v.																			
INTESTAZIONE										MESE CONT.		PARTITA IVA		N. PROTOCOLLO		UN. ESSE			
COMUNE P ILL/NE: <b>RAVITTA SN</b> VIA: <b>87010 S. SOSTI</b> ZONA: <b>ROSSANO</b> PERIODO: <b>GENNAIO 2007</b> INDIRIZZO FORNITURA: <b>200700395970783</b> N. PROTOCOLLO: <b>7786991710210018</b> LOCALITA': <b>DQ113</b>																			
DETTAGLIO ADEBITI PER FORNITURA ENERGIA ELETTRICA IMPORTI EURO IVA IMPONIBILE IVA % IMPORTATIVA NON ASSO TO GIA' ASSO TO AF																			
78699-072-02-181-17-70-70- GEN 04.02.07 *COMUNE P ILL/NE *VIA GUAGLIANONE SN# *87010 S. SO																			
QUADRO D FORNITURA IN BASSA TENSIONE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA CON OPZIONE TARIFFARIA BASE B4 POTENZA DISPONIBILE kW 21,4 POTENZA CONTRATTUALMENTE IMPEGNATA kW 19,4																			
LETTURE MISURATORI E PRELIEVI RILEVATI **** Energia Attiva LECTURA PRECEDENTE (31/12/06) 140728 - RILEVATA (31/01/07) 150033 Energia Reattiva (COSFI = 0,916) LECTURA PRECEDENTE (31/12/06) 64611 - RILEVATA (31/01/07) 68678 BITI relativi al periodo dal 01/01/07 al 31/01/07 : Quota energia base (escluso Costi di generazione): dal 01/01/07 al 31/01/07 kWh 9.305 a EUR 0,004500 Quota energia di generazione: dal 01/01/07 al 31/01/07 kWh 9.305 a EUR 0,071300 Componenti tariffarie A, UC, MCT: dal 01/01/07 al 31/01/07 kWh 9.305 a EUR 0,026000														TOT. CONSUMO kWh 9305 (N. 31 giorni) CONSUMO KVARh 4067 (N. 31 giorni)					
										Totale addebiti		EUR		947,25					
INTESTAZIONE										MESE CONT.		PARTITA IVA		N. PROTOCOLLO		UN. ESSE			
COMUNE P ILL/NE: <b>COMUNE P ILL/NE</b> VIA: <b>87010 S. SOSTI</b> ZONA: <b>ROSSANO</b> PERIODO: <b>GENNAIO 2008</b> INDIRIZZO FORNITURA: <b>200800395970783</b> N. PROTOCOLLO: <b>7786991680412514</b> LOCALITA': <b>DQ113</b>																			
DETTAGLIO ADEBITI PER FORNITURA ENERGIA ELETTRICA IMPORTI EURO IVA IMPONIBILE IVA % IMPORTATIVA NON ASSO TO GIA' ASSO TO AF																			
78699-072-02-181-19-70-70- GEN 04.02.08 *COMUNE P ILL/NE *V GUAGLIANONE SN# *87010 SAN																			
QUADRO D FORNITURA IN BASSA TENSIONE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA CON OPZIONE TARIFFARIA BASE B4 POTENZA DISPONIBILE kW 21,4 POTENZA CONTRATTUALMENTE IMPEGNATA kW 19,4																			
**** CONSUMO RESIDUO CONTATORE RIMOSSO *** **** LETTURE MISURATORI E PRELIEVI RILEVATI **** per Energia Attiva LECTURA PRECEDENTE (30/11/07) 208170 - RILEVATA (31/12/07) 214530 per Energia Reattiva (COSFI = 0,993) LECTURA PRECEDENTE (30/11/07) 86308 - RILEVATA (31/12/07) 87071 ADEBITI relativi al periodo dal 01/12/07 al 31/12/07 : CORRISPETTIVI PER L'USO DELLE RETI E IL SERVIZIO DI MISURA Quota energia: dal 01/12/07 al 31/12/07 kWh 6.360 a EUR 0,033000 CORRISPETTIVI PER ACQUISTO, VENDITA, DISPACCIAMENTO E SBILANCIAMENTO Quota energia: dal 01/12/07 al 31/12/07 kWh 6.360 a EUR 0,072500 IMPOSTE erariale: Imposta dal 01/12/07 al 31/12/07 kWh 6.360 a EUR 0,003100														TOT. CONSUMO kWh 6360 (N. 31 giorni) CONSUMO KVARh 763 (N. 31 giorni)					
										Totale addebiti		EUR		690,70					

# Exemple d'économie réalisée

## COMUNE DE MONTE PORZIO CATONE (RM)

**Dettagli Utenza**

I DATI DI CONSUMO SONO REALI E TRASMESSI DAL DISTRIBUTORE PER IL MESE 01-2007

<b>COMUNE DI MONTEPORZIO CA</b>	Idsele	711508
	Numero presa	58071244010101
VIA FONTANA CANDIDA SN	Contatore	TOT
MONTEPORZIO CATONE - RM	Codice POD	IT001E04131967
Potenza Disponibile: KW 4	Tariffa trasporto	B4 Bassa tensione
Data Inizio Fornitura: 01-01-2007	Aliquota IVA	Iva 20%
Numero Contratto: 203002	Tipo Fornitura	MONORARIA

**Riepilogo Consumi**

	F1	F2	F3	F4	Totale
Potenza in kW	0,0	0,0	0,0	4,0	
Energia attiva in kWh	0	0	0	1.454	1.454
Energia reattiva in kVARh	0	0	0	0	0

**Dettagli Utenza**

I DATI DI CONSUMO SONO TRASMESSI DAL DISTRIBUTORE PER IL MESE 01-2008

<b>COMUNE DI MONTEPORZIO CA</b>	Idsele	711508	3
VIA FONTANA CANDIDA SN	Numero presa	58071244010101	
MONTEPORZIO CATONE - RM	Contatore	TOT	
Consumo Stimato Anno: kWh 13024	Codice POD	IT001E04131967	
Potenza Disponibile: KW 4,40	Tariffa trasporto	B4 Bassa tensione	
Data Inizio Fornitura: 01-01-2008	Aliquota IVA	Iva 20%	
Numero Contratto: 203002	Tipo Fornitura	MONORARIA	

**Riepilogo Consumi**

	F1	F2	F3	F0/F4	Totale
Potenza in kw	0,0	0,0	0,0	0,0	
Energia attiva in kWh	0	0	0	894	894
Energia reattiva in kVARh	0	0	0	0	0
Indice Base in €				51,3900	
Tariffa Contratto in € cent / kWh	0,0000	0,0000	0,0000	5,7460	

**ECONOMIE : ENERGIE ACTIVE - 39%**

**La Directive N° 245-2009 du Parlement Européen impose  
l'installation des transformateurs avec fonction  
Dimmer qui doivent respecter l'efficacité des  
paramètres indiqués dans les tableaux ci-dessous**

**Les nouveaux transformateurs doivent être installés sur  
toutes les lignes d'éclairage public à partir de 2012**

# Commission Regulation (EC) No 245/2009 of 18 March 2009

**Table 15** -Minimum efficiency for ballasts for high intensity discharge lamps – Stage 2

Nominal lamp wattage (P)	Minimum ballast efficiency ( $\eta_{\text{ballast}}$ )
W	%
$P \leq 30$	65
$30 < P \leq 75$	75
$75 < P \leq 105$	80
$105 < P \leq 405$	85
$P > 405$	90

Attach III, cap. 2.1 Tableau 15 de la “Commission Regulation 245/2009”

# Commission Regulation (EC) No 245/2009 of 18 March 2009

Comparons maintenant le Tableau 15 avec l'efficacité de notre produit Dibawatt

MODELE DIBAWATT	Efficacité ( $\eta_{ballast}$ )
DIBAWATT N70	$\geq 90\%$
DIBAWATT N100	$\geq 90\%$
DIBAWATT N150	$\geq 92\%$
DIBAWATT N250	$\geq 92\%$

Nous assumons que le Dibawatt respecte les valeurs du Tableau 15.  
Les dispositifs traditionnels n'assurent pas l'efficacité des paramètres de la Directive.

**MERCI POUR VOTRE  
ATTENTION**