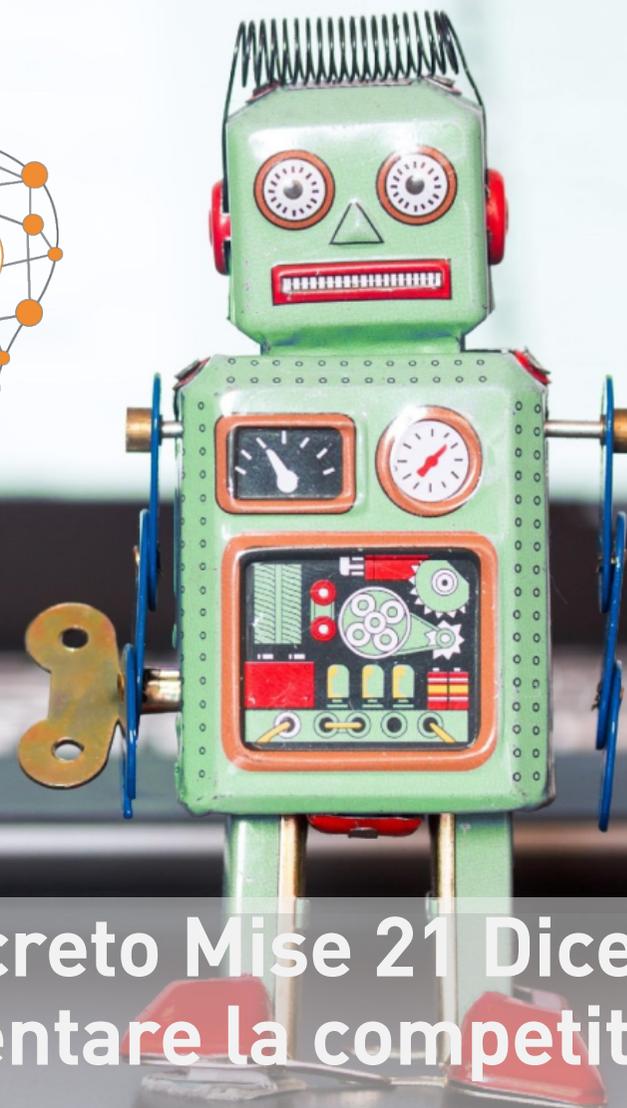


EFFICIENCY TOUR



Le Diagnosi Energetiche (Decreto Mise 21 Dicembre 2017)
come strumento per incrementare la competitività delle
Aziende

Pietro Pitingolo

CHI SONO GLI ENERGIVORI

**SONO LE IMPRESE
CHE RISPONDONO
AI REQUISITI DEL
DECRETO MISE 21 DIC. 2017
OVVERO LE IMPRESE
A
FORTE CONSUMO DI
ENERGIA**

QUALI SONO I
VANTAGGI
PER QUESTE IMPRESE?

QUESTE AZIENDE
BENEFICIANO DI UNA
RIDUZIONE 0 **ANNULLAMENTO**
DI ALCUNE COMPONENTI DELLA
BOLLETTA (VOCE A_{505})

CHI RIENTRA NELLA CLASSE DEGLI **ENERGIVORI**

CI SONO 2 INDICATORI CHE MISURANO
L'INTENSITÀ DEI CONSUMI
ELETTRICI:

CI SONO 2 INDICATORI CHE MISURANO L'INTENSITÀ DEI CONSUMI ELETTRICI:

- ✓ I_{VAL} calcolato come rapporto tra INTENSITA' ELETTRICA (PREZZO DI RIFERIMENTO da tabella x CONSUMO ANNUO) e (FATTURATO + RISULTATO LORDO di GESTIONE + COSTI PERSONALE)

CI SONO 2 INDICATORI CHE MISURANO L'INTENSITÀ DEI CONSUMI ELETTRICI:

- ✓ I_{VAL} calcolato come rapporto tra INTENSITA' ELETTRICA (PREZZO DI RIFERIMENTO da tabella x CONSUMO ANNUO) e (FATTURATO + RISULTATO LORDO di GESTIONE + COSTI PERSONALE)
- I_{FAT} calcolato come rapporto tra INTENSITA' ELETTRICA (PREZZO DI RIFERIMENTO da tabella x CONSUMO ANNUO) e FATTURATO MEDIO

CI SONO 2 INDICATORI CHE MISURANO L'INTENSITÀ DEI CONSUMI ELETTRICI:

- ✓ I_{VAL} calcolato come rapporto tra INTENSITA' ELETTRICA (PREZZO DI RIFERIMENTO da tabella x CONSUMO ANNUO) e (FATTURATO + RISULTATO LORDO di GESTIONE + COSTI PERSONALE) **> 0,2**
- I_{FAT} calcolato come rapporto tra INTENSITA' ELETTRICA (PREZZO DI RIFERIMENTO da tabella x CONSUMO ANNUO) e FATTURATO MEDIO **> 0,02**

A CHE **OBBLIGHI**
SONO SOGGETTI GLI
ENERGIVORI

1) EFFETTUARE UN **DIAGNOSI ENERGETICA**

2) ISCRIZIONE IN UN **REGISTRO**

FACCIAMO UN ESEMPIO



AREA DI RIFERIMENTO

LOMBARDIA

AZIENDA ALIMENTARE

ATTIVITÀ



1 STABILIMENTO



39 PUNTI VENDITA



L'esigenza del Cliente era di individuare un partner unico in grado di seguire la realtà complesse in tutti gli aspetti energetici:



PROBLEMI del Cliente erano:

PROBLEMI del Cliente erano:

- ✓ **Diagnosi Energetica da predisporre**

PROBLEMI del Cliente erano:

- ✓ Diagnosi Energetica da predisporre
- ✓ Spesa energetica senza controllo

PROBLEMI del Cliente erano:

- ✓ Diagnosi Energetica da predisporre
- ✓ Spesa energetica senza controllo
- ✓ Dubbi sulla corretta gestione dell'energia

PROBLEMI del **Cliente** erano:

- ✓ Diagnosi Energetica da predisporre
- ✓ Spesa energetica senza controllo
- ✓ Dubbi sulla corretta gestione dell'energia
- ✓ Necessità di contenere i costi

La **soluzione** proposta ha previsto:

✓ utilizzo di una piattaforma basata su tecnologia IoT 

✓ un servizio di assistenza con un Energy Manager dedicato



✓ Controllo dei dati energetici di stabilimento e punti vendita



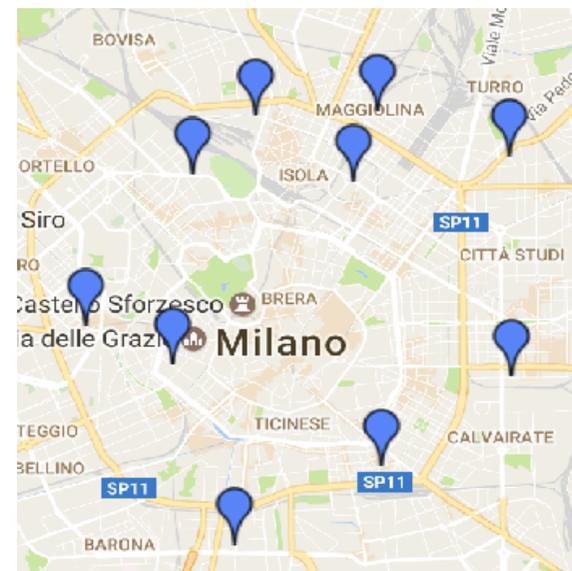
✓ Azioni di risparmio



Creazione di un **Green Label**

È un parametro di merito dell'efficienza che prende in considerazione tutti i consumi dei punti vendita e dei centri produttivi, l'affluenza dei clienti, i consumi elettrici, gli orari di apertura e chiusura.

Dal pannello di controllo dell'efficienza, il Cliente avrà costantemente on-line un parametro di confronto di efficienza **OMOGENEO** fra i vari punti vendita, la diagnostica dei problemi e le azioni correttive per migliorare l'efficienza potranno essere immediate.



Green Label
Corso San
Gottardo

78/100 ★★★★★



Green Label
Viale Corsica

53/100 ★★☆☆☆



Green Label
Via della
Moscovia

88/100 ★★★★★



Consumo di ogni
punto vendita



Spesa di ogni
punto vendita



Indicatore di
consumo

Redazione di un **DIAGNOSI ENERGETICA**

analisi dei consumi e predisposizione di un dossier tecnico conforme ai requisiti del Decreto MISE 21 Dicembre 2017.



Redazione di un **DIAGNOSI ENERGETICA**

analisi dei consumi e predisposizione di un dossier tecnico conforme ai requisiti del Decreto MISE 21 Dicembre 2017.



Installazione di un **SISTEMA DI MONITORAGGIO**

con una serie di dispositivi per misurare gli aspetti energetici degli stabilimenti produttivi e dei punti vendita del Cliente



Redazione di un **DIAGNOSI ENERGETICA**

analisi dei consumi e predisposizione di un dossier tecnico conforme ai requisiti del Decreto MISE 21 Dicembre 2017.



Installazione di un **SISTEMA DI MONITORAGGIO**

con una serie di dispositivi per misurare gli aspetti energetici degli stabilimenti produttivi e dei punti vendita del Cliente



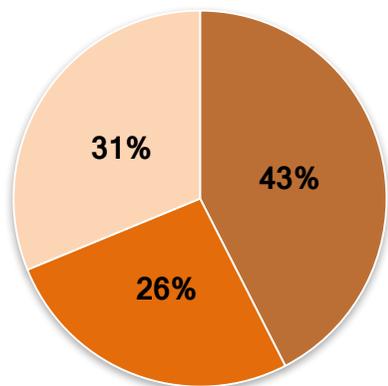
Interventi di **EFFICIENZA ENERGETICA**

Individuazione di interventi di efficienza energetica da proporre al Cliente come fotovoltaico e illuminazione LED, scegliendo la formula finanziaria più adatta alle sue esigenze





**Stabilimento
di Parona
(PV)**



■ F1 ■ F2 ■ F3

**1.600
MWh**

Consumo Elettrico
annuo

235.000

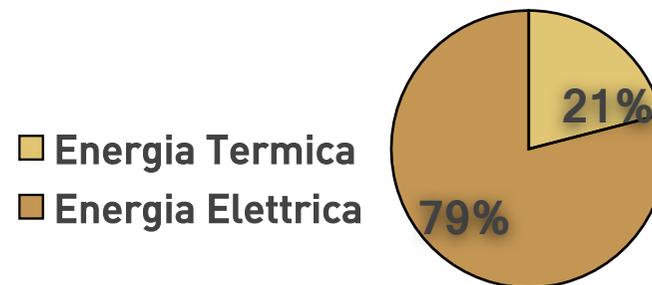
€

Spesa annua per
energia elettrica

0,14€/kWh

Costo medio
dell'energia elettrica

SITUAZIONE INIZIALE STABILIMENTO



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Lunedì	F3	F2	F1	F2	F2	F2	F2	F3																
Martedì	F3	F2	F1	F2	F2	F2	F2	F3																
Mercoledì	F3	F2	F1	F2	F2	F2	F2	F3																
Giovedì	F3	F2	F1	F2	F2	F2	F2	F3																
Venerdì	F3	F2	F1	F2	F2	F2	F2	F3																
Sabato	F3	F2	F3																					
Domenica	F3																							

INTERVENTO PROPOSTO



**Stabilimento
di Parona
(PV)**

- ✓ Installazione di un impianto fotovoltaico

1.600 MWh
Consumo annuo Iniziale

235.000€
Spesa annua per energia
elettrica iniziale

INTERVENTO PROPOSTO



**Stabilimento
di Parona
(PV)**

✓ Installazione di un impianto fotovoltaico

1.600 MWh
Consumo annuo Iniziale

235.000€
Spesa annua per energia
elettrica iniziale

135 kW
Impianto
Fotovoltaico



SOLARE TERMICO
E FOTOVOLTAICO

139 MWh
Risparmio Autoconsumo
(9%)

19.500€
Risparmio per
Autoconsumo

1.000€
Contributo GSE per
Scambio sul Posto

SITUAZIONE INIZIALE PUNTI VENDITA



Punto Vendita
di Vigevano (MI)

175 MWh

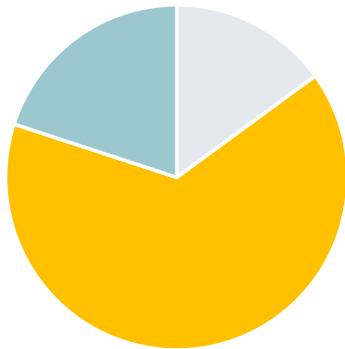
Consumo
Elettrico annuo

27.500€

Spesa annua
per energia
elettrica

0,16 €/kWh

Costo medio
dell'energia
elettrica



■ Illuminazione ■ Frigo ■ Altro (AC)



Punto Vendita
di Vigevano (MI)

175 MWh

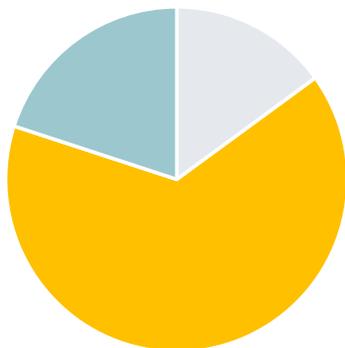
Consumo
Elettrico annuo

27.500€

Spesa annua
per energia
elettrica

0,16 €/kWh

Costo medio
dell'energia
elettrica



■ Illuminazione ■ Frigo ■ Altro (AC)

SITUAZIONE INIZIALE PUNTI VENDITA

- ✓ **67%** dei Consumi dovuto ai 62 congelatori a -20 ° e Cella Frigo
- ✓ **10%** dei Consumi dovuto al sistema di Illuminazione composto da 58 plafoniere 2x58W
- ✓ **23%** dei Consumi dovuto al sistema di condizionamento composto da N°3 Split Carrier

Consumo F1	Consumo F2	Consumo F3
62 MWh	45 MWh	68 MWh
30%	26%	44%



Punto Vendita
di Vigevano (MI)

INTERVENTO PROPOSTO

- ✓ realizzazione di uno studio illuminotecnico
- ✓ sostituzione dei 116 corpi illuminanti tradizionali con sistemi LED

175 MWh

Consumo annuo
Iniziale

27.500€

Spesa annua per energia
elettrica iniziale

INTERVENTO PROPOSTO



Punto Vendita
di Vigevano (MI)

- ✓ realizzazione di uno studio illuminotecnico
- ✓ sostituzione dei 116 corpi illuminanti tradizionali con sistemi LED

175 MWh

Consumo annuo
Iniziale

27.500€

Spesa annua per energia
elettrica iniziale



ILLUMINAZIONE
A LED

9 MWh

Risparmio LED (5%)

1.500€

Risparmio Annuo

ANALISI
ENERGETICA

DIAGNOSI
AI SENSI DEL
Decreto MISE 21
Dicembre 2017

ANALISI
ENERGETICA

DIAGNOSI
AI SENSI DEL
Decreto MISE 21
Dicembre 2017

DIAGNOSI
+
PIATTAFORMA
MONITORAGGIO

DIAGNOSI
AI SENSI DEL
Decreto MISE 21
Dicembre 2017

+

MONITORAGGIO
Piattaforma VENERA IoT
Ready

ANALISI
ENERGETICA

DIAGNOSI
AI SENSI DEL
Decreto MISE 21
Dicembre 2017

DIAGNOSI
+
PIATTAFORMA
MONITORAGGIO

DIAGNOSI
AI SENSI DEL
Decreto MISE 21
Dicembre 2017

+

MONITORAGGIO
Piattaforma VENERA IoT
Ready

DIAGNOSI
+
PIATTAFORMA
MONITORAGGIO
+
RISPARMIO

DIAGNOSI
AI SENSI DEL
Decreto MISE 21
Dicembre 2017

+

MONITORAGGIO
Piattaforma VENERA IoT
Ready

+

**INTERVENTI DI
EFFICIENZA**
Definiti sulla base delle
esigenze del Cliente

DIAGNOSI
+
PIATTAFORMA
MONITORAGGIO
+
RISPARMIO

DIAGNOSI
AI SENSI DEL
Decreto MISE 21
Dicembre 2017

MONITORAGGIO
Piattaforma VENERA IoT
Ready

**INTERVENTI DI
EFFICIENZA**
Definiti sulla base delle
esigenze del Cliente

**Energy
Manager**
dedicato alla verifica dei
consumi

Monitoraggio h24
Piattaforma di
monitoraggio "IoT" Ready

**Stabilimento
di Parona (PV)**
20.500€
Risparmio per
Autoconsumo e Contributo
Scambio sul Posto

**39 Punti Vendita
in Lombardia**
40.500€
Risparmio con
illuminazione LED

EFFICIENCY TOUR

