

L'IMPEGNO 2017 PER L'EFFICIENZA ENERGETICA IN AZIENDA

L'occasione della giornata "M'illumino di meno 2018" ci permette di informare tutti i dipendenti in merito all'efficientamento energetico effettuato a fine 2017 al 2° piano della sede (via XXV Aprile, 18 a Rovato).

L'intervento ha previsto la sostituzione completa di tutte le armature, equipaggiate da lampade fluorescenti, attualmente installate all'interno degli ambienti oggetto della diagnosi energetica. Le nuove armature sono equipaggiate da lampade a Led dimensionalmente identiche alle precedenti.

In aggiunta alle attività descritte, l'intervento in questione ha previsto l'accoppiamento delle nuove apparecchiature in campo con un sistema di building automation in grado di:

- ▶ adeguare il flusso luminoso artificiale in funzione del flusso luminoso naturale, con possibilità di modifica e forzatura da remoto;
- ▶ attenuare progressivamente il flusso luminoso in funzione della reale presenza del personale, con possibilità di modifica e forzatura da remoto del valore di attenuazione;
- ▶ acquisire lo stato utenza delle lampade e le ore di funzionamento;
- ▶ gestire, qualora richiesto, l'accensione e spegnimento da remoto mediante programmi settimanali;
- ▶ acquisire i valori di consumo energetico provenienti dal contatore EE

La Direttiva Europea 2002/91/CE, recepita in Italia dal DLgs 192/05 e smi, e la successiva Direttiva UE 2010/31/CE, recepita dalla Legge 90/2013, ha posto l'obiettivo di "promuovere il miglioramento del rendimento energetico degli edifici..., tenendo conto delle condizioni locali e climatiche esterne", definendo rendimento energetico di un edificio "la quantità di energia effettivamente consumata o che si prevede possa essere necessaria per soddisfare i vari bisogni connessi ad un uso standard dell'edificio, compresi, tra gli altri, il riscaldamento generale e dell'acqua, il raffreddamento, la ventilazione e l'illuminazione".

Di seguito il bilancio energetico ed ambientale dell'intervento:

Lampade fluorescenza NO controllo di presenza NO controllo flusso luminoso		Intervento effettuato Lampade LED SI controllo di presenza SI controllo flusso luminoso
----------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------

BILANCIO ENERGETICO

Consumo elettrico illum.ne calcolato	kWh	19.268	6.973
Indice di prestazione energetica calcolato	kWh/m ² anno	27,31	9,88
Potenza elettrica di picco	kW	8,882	3,838
Indice densità di potenza	W/m ²	12,50	5,47
Indice densità di potenza limite	W/m ²	15	20
Risparmio energetico atteso	kWh		-12.295
Risparmio percentuale	%		63,81%

Lampade fluorescenza NO controllo di presenza NO controllo flusso luminoso		Intervento effettuato Lampade LED SI controllo di presenza SI controllo flusso luminoso
----------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------

BILANCIO AMBIENTALE

Consumo elettrico illum.ne calcolato	kWh	19.268		6.973
TEP equivalenti da consumo calcolato	TEP	3,60		1,30
TEP risparmiati	TEP			-2,30
Gas serra da consumo calcolato	Kg _{eq} CO ₂	8.347		3.021
Riduzione emissione gas serra	Kg _{eq} CO ₂			-5.326

NOTE: - tep = Tonnellate Equivalenti di Petrolio (1 MWh elettrico = 0,187 tep delibera AEEG 003/2008)
 - kg_{equi} CO₂ = equivalente di anidride carbonica dalla combustione del gas metano per la produzione di 1 kWh elettrico (1 kWh elettrico = 0,4332 kg_{equi} CO₂ punto E12 procedure di calcolo regione Lombardia DGR 5796/2009)



L'obiettivo è continuare ad efficientare e portare nel breve al completamento di tutta la sede Cogeme con questa tecnologia.

Rovato, febbraio 2018