

Spett.le
Dal Ben Abbigliamento s.r.l.

Rubano 21 gennaio 2019

Oggetto: Pratica n. 02331560264-25072018-0947
Procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale
della Dal Ben Abbigliamento s.r.l. per ampliamento della struttura
di vendita in via Don Orione 2 . Mirano
Relazione Risparmio Energetico

Premessa

La presente relazione ha lo scopo di evidenziare gli interventi volti al risparmio energetico e alla possibilità di produrre una quota di energia mediante l'impiego di pannelli fotovoltaici.

La relazione analizza le possibili soluzioni evidenziando costi, benefici e tempi di realizzazione.

1. Intervento per risparmio energetico

Al fine di conseguire un risparmio energetico si prevede la sostituzione dei corpi illuminanti esistenti, nei locali di esposizione e di vendita del piano terra, e di installare nuovi corpi illuminanti che utilizzino sorgenti LED.

Di seguito si descrivono i corpi illuminati esistenti e quelli che si vanno a riposizionare in sostituzione: tutti i nuovi corpi illuminanti sono dotati di sorgenti di illuminazione con tecnologia LED dimmerabile in funzione del livello di illuminamento fissato per i vari ambienti e dell'illuminamento naturale determinato dai lucernari presenti.

Corpi illuminanti in sostituzione

Area	Corpo illuminante esistente	Corpo illuminante in sostituzione
Illuminazione generale	Corpo illuminante da incasso 600x600 mm per tubi fluorescenti 4x18W, potenza assorbita 80 W	Corpo illuminante con sorgente LED di tipo da incasso 600x600 mm, schermo prismatico, dimmerabile, potenza assorbita 42 W
Illuminazione di accento per prodotti	Corpo illuminante proiettore per fissaggio a soffitto e su binario elettrificato con lampada a scarica, potenza 100W	Corpo illuminante proiettore con sorgente a LED con potenza pari a 49 W
Magazzini	Corpo illuminante stagno IP 55 per tubi fluorescenti 2x58W, potenza assorbita 80 W	Corpo illuminante stagni IP 55 con sorgente LED, potenza assorbita 45 W
Esterno fabbricato	Corpo illuminante proiettore per fissaggio a parete del fabbricato con lampada SAP, potenza 150W	Corpo illuminante proiettore con sorgente a LED con potenza pari a 49 W

Tale intervento permette di valutare i fabbisogni energetici prima e dopo la sostituzione dei corpi illuminanti ed in particolare:

- Energia utilizzata con gli attuali corpi illuminanti: 124.800 kWh
- Energia utilizzata con i nuovi corpi illuminanti: 75.880 kWh

Come risulta con la sostituzione dei corpi illuminanti si prevede un risparmio energetico pari al 40% rispetto al fabbisogno energetico attuale.

L'importo economico del risparmio energetico è pari a € /anno 9.984,00

Il valore economico della sostituzione dei corpi illuminanti è pari a € 46.000,00

Si prevede un tempo di ammortamento pari ad anni 4,6 con una durata dei corpi illuminanti di 50.000 ore, pari a 50 anni.

Il tempo di realizzazione della sostituzione dei corpi illuminanti è valutabile in 6 mesi.

2. Intervento per fonti rinnovabili

Al fine di adottare un sistema di produzione di energia elettrica compatibile con l'ambiente, si è optato per la realizzazione di un campo fotovoltaico da posizionare sulla copertura piana del fabbricato esistente, in conformità ai vincoli dettati dalla normativa di prevenzione incendi che impone distanze di sicurezza tra i pannelli fotovoltaici e le superfici apribili (cupolini, evacuatori di fumo etc.). Nello specifico si è valutata la possibilità di realizzare un impianto fotovoltaico per una potenza installata di picco pari a 30 kWp con un'occupazione di circa 210 mq.

L'impianto è tarato per garantire il totale scambio sul posto: si prevede quindi di utilizzare l'intera produzione di energia prodotta con il sole.

I pannelli saranno di tipo policristallino ad alta efficienza con potenza unitaria pari a 290 W e l'impianto a regime avrà le seguenti caratteristiche:

- Potenza erogabile annua per ciascun kW installato 1.350,00 kWh/anno
- Potenza erogata anno kWh/anno 40.500,00
- Recupero economico per produzione energia €/anno 8.100,00
- Costo impianto € 44.500,00
- Tempo di ammortamento anni 5,49
- Tempo di realizzazione dell'impianto e allacciamento rete 6 mesi

Gennaio 2019

Ing. Marco Niero



Marco Niero