

# **Municipio di Linares**





Operazione co-finanziata dall'Unione Europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato Italiano, dalla Confederazione elvetica e dai Cantoni nell'ambito del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera. (Codice progetto 603882)

#### Introduzione

Il municipio di Linares è un edificio storico del XIX secolo, divenuto simbolo della città. Il sistema BIPV è stato integrato sostituendo una vecchia copertura in vetro, durante il processo di ristrutturazione e ampliamento dell'edificio.

# Integrazione energetica

La produzione fotovoltaica stimata è di circa 5950 kWh all'anno. Essa contribuisce a ridurre i consumi relativi ai sistemi di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione del 62%.

### Integrazione tecnologica

48 moduli fotovoltaici vetro-vetro (Onyx Solar) formano la nuova copertura nel municipio di Linares. Di forma rettangolare e triangolare, e di diverse dimensioni, sono fissati ad una struttura in acciaio. Vi sono inserite celle fotovoltaiche in silicio policristallino, distanziate tra loro, che fungono da schermatura per la luce solare. Il vetro utilizzato è a bassa emissione. Lo spessore complessivo del pacchetto è di 12 millimetri.

### **Lessons learnt**

L'energia prodotta è stimata essere equivalente a quella di 122 barili di petrolio. Dovrebbe permettere di evitare l'immissione di 118 tonnellate di  $CO_2$  in atmosfera.

# **DATI EDIFICIO**

Tipologia progetto	riqualificazione
Destinazione d'uso	istituzionale
Vincolo	edificio vincolato
Tecnica di costruzione edificio	industriale
Indirizzo edificio	Plaza del Ayuntamiento, Jaén, Spagna

### Sistemi BIPV

#### **DATI SISTEMA BIPV**

Sistema architettonico	lucernario
Anno integrazione BIPV	2015
Active material	silicio policristallino
Trasparenza modulo	semi-trasparente
Tecnologia modulo	vetro-vetro, FV riconoscibile, modulo customizzato
Potenza sistema [kWp]	5
Area sistema [m²]	80
Dimensioni modulo [mm]	Varie
Inclinazione moduli [°]	0
Produzione FV annuale [kWh]	5950

#### **COSTI SISTEMA BIPV**

### **Stakeholders**

### Progettista principale

Arch. Andres Lopez Fernandez

# Progettista sistema BIPV

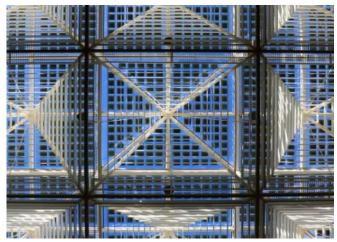
Onyx Solar

# **Produttore componenti BIPV**

Onyx Solar C/ Río Cea 1, Ávila, Spain info@onyxsolar.com +34 920 21 00 50 https://www.onyxsolar.com/



Patio porticato con il lucernario BIPV © Onyx Solar



Vista ravvicinata del lucernario BIPV dal basso © Onyx Solar



Vista ravvicinata del lucernario BIPV dall'esterno © Onyx Solar

Autore caso studio:

Eurac Research