

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA EN LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ACUARTELAMIENTO DE LA GUARDIA CIVIL DE ALMÁCHAR, MÁLAGA



Datos de Partida

- Año de Construcción: **1978**
- Zona Climática: **B3**
- Superficie de Actuación: **574,39 m2**
- Alturas: **PB+2**
- Uso: **Residencial y Terciario**
- Grado de Conservación: **Bajo**
- Patologías: **Humedad en Cubiertas y Fachadas**

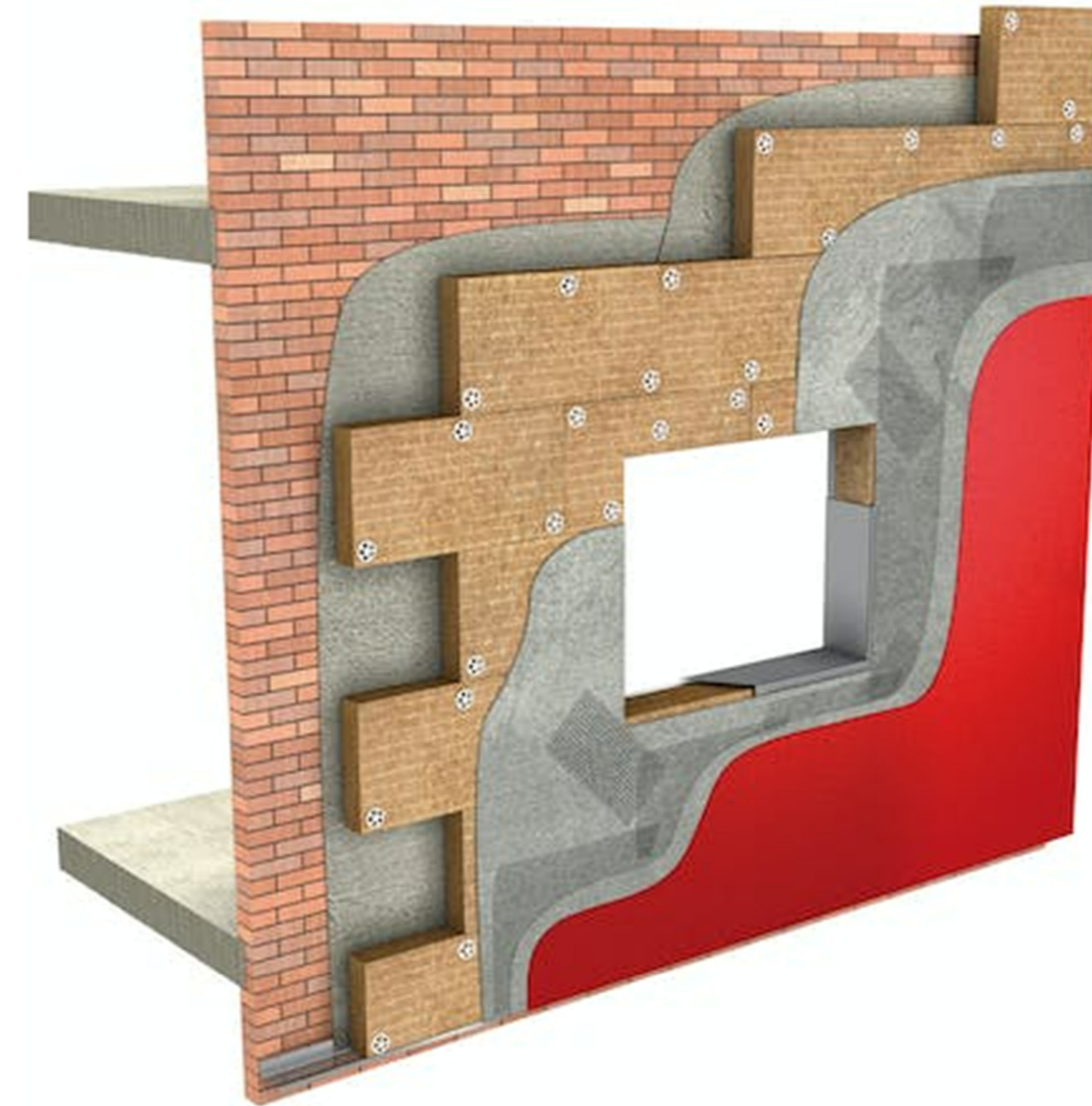
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA EN LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ACUARTELAMIENTO DE LA GUARDIA CIVIL DE ALMÁCHAR, MÁLAGA

1. SATE

Sistema de Aislamiento Térmico Exterior en fachada.

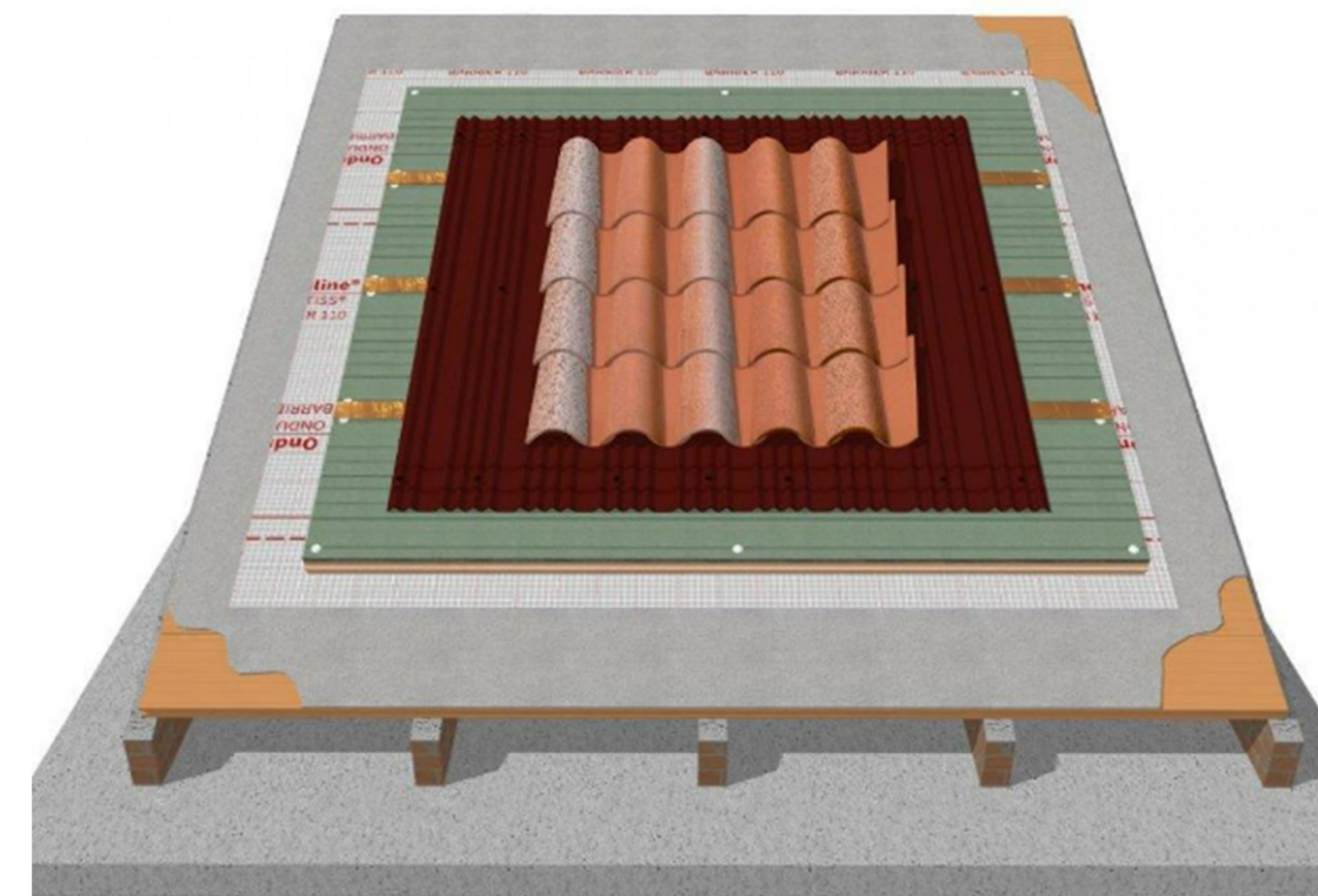
Solución ideal para proyectos de rehabilitación ya que aumenta la eficiencia energética del edificio, **reduciendo la transmitancia térmica de la envolvente** y aislando sin reducir el espacio habitable. Aportan seguridad contra incendios, eficiencia energética, confort térmico y acústico, reducen el riesgo de condensaciones durante toda la vida útil del edificio y beneficio económico.



2. SIATE

Sistema de Impermeabilización y Aislamiento Térmico Exterior en cubiertas.

El aislamiento del tejado se mejora hasta un 20% frente a la instalación tradicional entre rastreles gracias al sistema machihembrado de los paneles aislantes del SIATE de Cubierta. Estos paneles aislantes garantizan la rotura de puente térmico y forman un continuo aislamiento térmico del tejado, además de proteger al propio soporte de cubierta por repartir las cargas del tejado y reducir el número de taladros, evitando debilitar los forjados antiguos, una cuestión fundamental en la rehabilitación de tejados.



3. Ventanas

Sustitución de ventanas y puertas exteriores.

Las nuevas carpinterías a instalar se realizarán con **perfiles de aluminio con rotura de puente térmico y vidrios dobles bajo emisivos** con cámara de argón (6/16/4). Acabado lacado bicolor, con profundidad de marco 77 mm y hoja de 85.5 mm con RPT mediante dos varillas de poliamida de 35 mm de longitud. Estanqueidad basada en sistema de triple junta interior, exterior y central con cámara exterior de descompresión y desagüe.



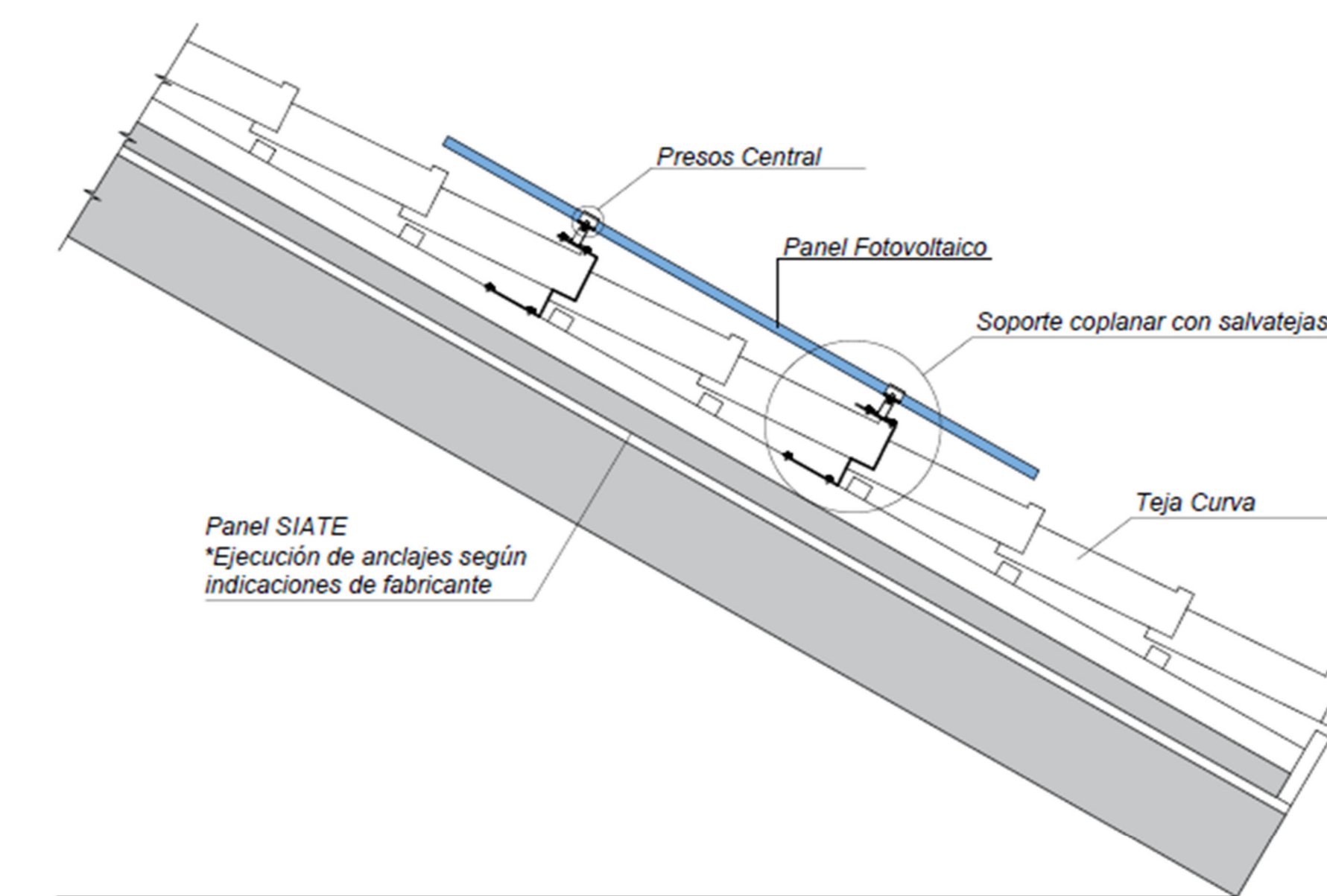
4. Iluminación LED. Instalación de luminarias con tecnología LED

Propuesta de ahorro del 31,62% con la sustitución de luminarias halógenas y fluorescentes por LED en oficinas, zonas exteriores y zonas comunes del edificio.

	Nº LUMINARIAS	POTENCIA	Nº HORAS DE FUNCIONAMIENTO ANUAL	POTENCIA TOTAL
ESTADO ACTUAL	9	286 W	10.220 h	424,86 kWh
Hall (2)	2	30	2.920 h	175 kWh
Entrada trasera Escalera PB (1)	1	30	2.190 h	65,70 kWh
Escalera PB (1)	1	40	730 h	29,20 kWh
Escalera P1 (1)	1	40	730 h	29,20 kWh
Escalera P2 (1)	1	40	730 h	29,20 kWh
Descansillo Escalera P2 (1)	1	40	730 h	29,20 kWh
Descansillo Escalera P1 (1)	1	40	730 h	29,20 kWh
Archivo PB (1)	1	26	1.460 h	37,96 kWh
ESTADO REFORMADO	9	193 W	10.220 h	290,54 kWh
Hall (2)	2	21	2.920 h	175 kWh
Entrada trasera Escalera PB (1)	1	21	2.190 h	65,70 kWh
Escalera PB (1)	1	21	730 h	29,20 kWh
Escalera P1 (1)	1	21	730 h	29,20 kWh
Escalera P2 (1)	1	21	730 h	29,20 kWh
Descansillo Escalera P2 (1)	1	36	730 h	29,20 kWh
Descansillo Escalera P1 (1)	1	36	730 h	29,20 kWh
Archivo PB (1)	1	16	1.460 h	37,96 kWh
PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE CONSUMO				31,62 %

5. Instalación Solar Fotovoltaica. Incorporación de sistemas de captación y transformación de energía solar en energía eléctrica.

8 paneles solares de 455 W y 2.112 x 1.052 mm de tamaño, con un inversor híbrido de 3,8 kW y una producción anual estimada de 5.500 kWh/año. Con la presente instalación se conseguirá un beneficio económico contribuyendo a una disminución de emisiones contaminantes al medioambiente ya que, la energía que haya sido producida en dicha instalación pasará a poder considerarse procedente de **fuentes de energías limpias**. Dicha instalación será configurada para **autoconsumo**, el usuario utilizará la energía producida directamente desde el sistema generador.



ENVOLVENTE

INSTALACIONES

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA EN LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ACUARTELAMIENTO DE LA GUARDIA CIVIL DE ALMÁCHAR, MÁLAGA

Compromiso con la Eficiencia Energética

Reducción del consumo de energía primaria

50,29 %

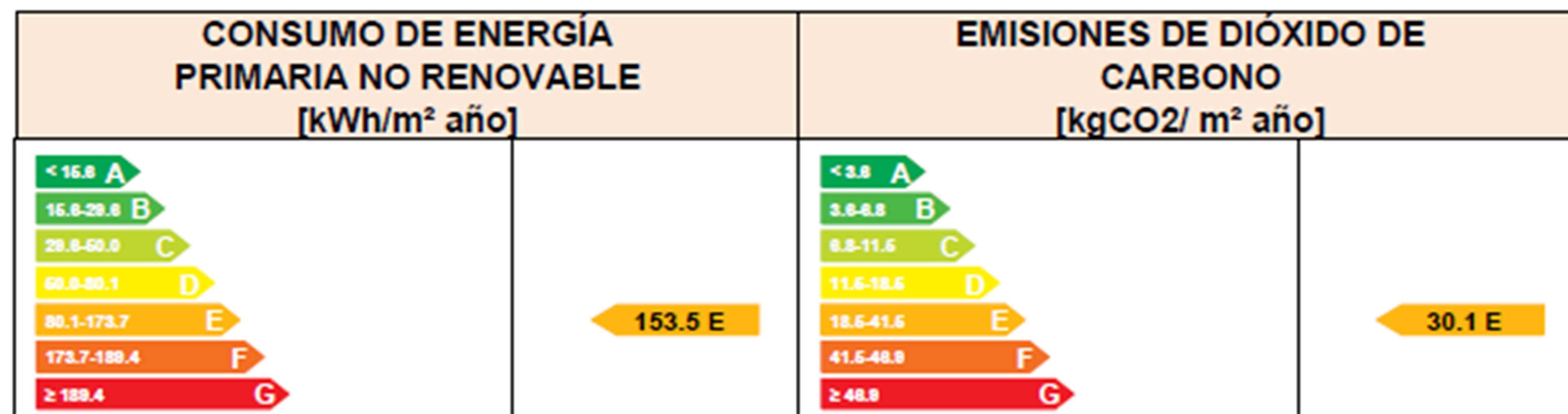
Mejora de una letra en la Calificación Energética del Edificio

E ▶ D

Inversión

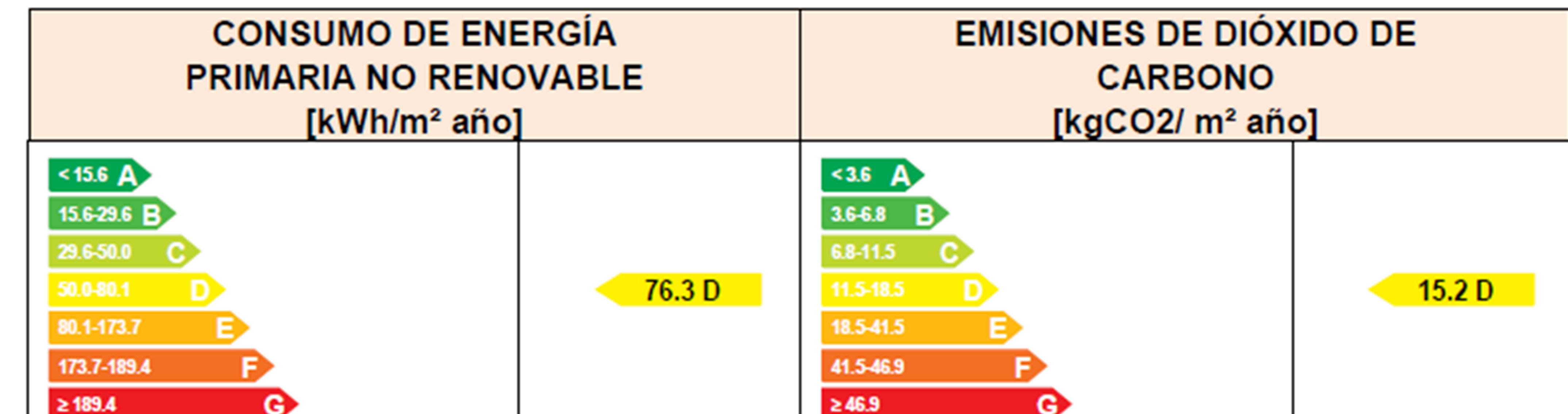
485.420,50 €

CEE - Estado actual del edificio



Consumo de energía primaria no renovable **153,5kWh/m2año**
Emisiones de CO₂ **30,1 kgCO₂/m2año**

CEE - Estado reformado del edificio



Consumo de energía primaria no renovable **76,3kWh/m2año**
Emisiones de CO₂ **15,2 kgCO₂/m2año**

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA EN LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ACUARTELAMIENTO DE LA GUARDIA CIVIL DE ALMÁCHAR, MÁLAGA

