



# PROJECTE SINGULAR D'ENLLUMENAT EXTERIOR MUNICIPAL



Ajuntament  
de **Vila-real**  
Serveis Públics

*Junts*  
 **Vila-real**  
*avança en  
serveis públics*

*María Fajardo Franch*  
*Regidora Serveis Públics*  
*Vila-real, 23/05/2025*



MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

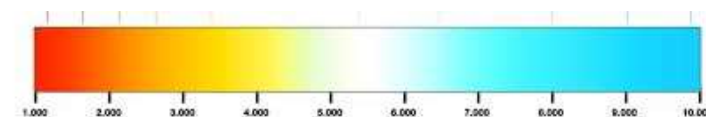
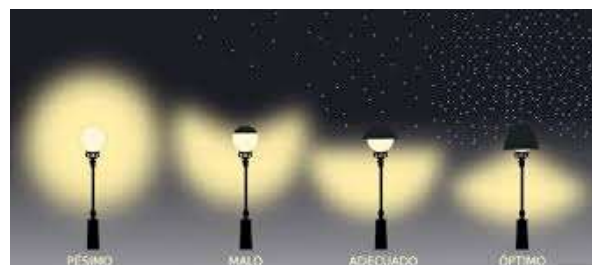


**IDAE**  
Instituto para la Diversificación  
y Ahorro de la Energía



## Objectius:

- Reduir el consum d'energia final
- Reduir la contaminació lumínica
- Automatitzar les xarxes d'enllumenat exterior
- Millorar la qualitat lumínica de l'entorn urbà





## 3 Fases:

- |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fase 1: Extraradi i Zones Industrials</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fase 2: Zona urbana</li></ul>                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fase 3: Zona Centre</li></ul>                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Consum d'energia: 2.000.851,87 (kWh/a)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Consum d'energia: 2.110.937,04 (kWh/a)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Consum d'energia: 595.103,36 (kWh/a)</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Cost d'implementació: 1.638.905,25€</li></ul>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cost d'implementació: 2.253.515,41€</li></ul>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cost d'implementació: 956.260,72€</li></ul>    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ràtio Cost/Consum: 0,82€/kWh</li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ràtio Cost/Consum: 1,07€/kWh</li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ràtio Cost/Consum: 1,61€/kWh</li></ul>         |



## Context i necessitats: Fase 1

- ✓ La **zona industrial** del municipi és un **eix estratègic** per al desenvolupament econòmic local.
- ✓ Té la **millor ràtio** d'implementació, amb un cost de 0,86€/kWh estalviat
- ✓ **Actualment**, l'enllumenat existent és **obsolet**, amb **alts consums energètics** i **insuficient seguretat nocturna**
- ✓ **Millora** de la **seguretat viària** i **laboral** a la **zona industrial**
- ✓ El projecte busca **millorar l'eficiència energètica**, la **seguretat** i la **sostenibilitat**



## Beneficis esperats: Fase 1




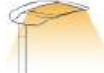
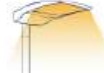






	Nº PL	Potencia instal·lada (Kw)	Consum d'energia (kWh/a)	Cost d'energia (€/a)	Estalvi d'energia (%)
<b>TOTAL situació actual</b>	3354	465,33	2.000.851,87	531.578,07 €	
<b>TOTAL situació renovada</b>	3354	173,34	376.276,05	100.062,61 €	
<b>ESTALVI Projecte singular d'enllumenat públic</b>		<b>291,99</b>	<b>1.624.575,82</b>	<b>431.515,46 €</b>	<b>81,19%</b>

- ✓ Estalvi energètic estimat del **81,19%** anual
- ✓ Estalvi econòmic de **431.515,46€/anuals**
- ✓ Reducció de costos de manteniment
- ✓ Millora de la imatge del polígon com a **espai modern i sostenible**
- ✓ Contribució als objectius de **sostenibilitat** de l'Agenda 2030



## Cap a una Vila-real -> Smartcity

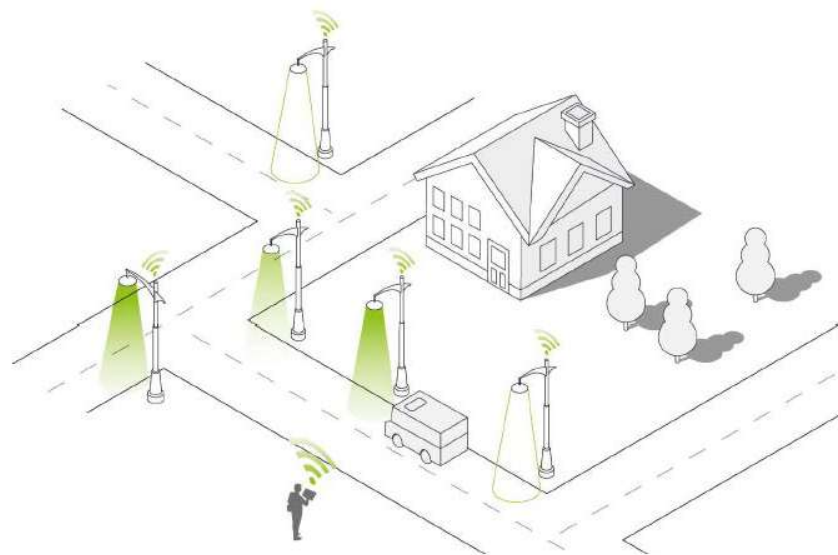
- ✓ S'implementarà un **servei d'il·luminació adaptatiu** anomenat "Lightsync", en totes les vies de Vila-real que s'adherisquen a este projecte
- ✓ **Revisant** les situacions de trànsit i de les **condicions meteorològiques** de la mateixa via, s'adaptara el nivell d'enllumenat més òptim, per a combinar la seguretat i l'estalvi del municipi.

Traffic density (based on speed, flow and confidence)		Weighting value		No rain		Rain
	<b>HIGH</b>		+1		100% M2	
	<b>MODERATE</b>	0		75% M3		100% M2
	<b>LOW</b>	-1		50% M4		100% M2



## Cap a una Vila-real -> Smartcity

- ✓ Radars de trànsit per a **vianants i vehicles**
- ✓ Quan el trànsit per a vianants o viari estiga en un **nivell lluminós reduït i detecte** la presència de **vianants o vehicles**, **augmentarà el nivell lluminós** perquè tinguen una bona visibilitat i seguretat





## Cronograma -> Subvenció IDAE - Projecte singular d'enllumenat públic



### Conclusions:

- Projecte subvencionable per l'IDAE per valor: 1.638.905,25€ + IVA
- Estalvi per a vila-real de 431.515,46€/anuals -> 4.315.154,60€ en 10 anys
- Vila-real estalviarà vora 2.676.249,35€ en 10 anys en enllumenat públic



# PROJECTE SINGULAR D'ENLLUMENAT EXTERIOR MUNICIPAL



*María Fajardo Franch*  
*Regidora Serveis Públics*  
*Vila-real, 23/05/2025*

