



PROGRESO, HIDALGO

CASO DE ÉXITO



**Alternativa
Energética**
S.A. de C.V.

Energía donde quieras

☎ (01 222) 889 5309
(01 222) 888 7705
☎ (01 222) 705 2234
32*15*1490

www.lamparassolares.com.mx
contacto@energiasolar.com.mx



CLIENTE

Es una constructora ubicada en Pachuca, Hidalgo que ofrece sus servicios al sector público y sector privado. Ha realizado obras que van desde la construcción de puentes, pavimentación de avenidas, construcción de edificios, bodegas, etc. conjugando en sus proyectos no sólo la parte de ingeniería civil sino la parte arquitectónica.

Como parte del proyecto de remodelación de la carretera en Progreso, Hidalgo, PIRAM tenía la tarea de renovar las luminarias. La empresa buscó las opciones con tecnologías LED y además que fueran autosustentables para que el municipio no tuviera que pagar a CFE por el consumo de las mismas.



PROBLEMA

La remodelación de la carretera tenía una extensión total de 25km. por lo que era necesario encontrar una luminaria que tuviera los niveles de iluminación óptimos para que el proyecto fuera rentable. En entrevista con la constructora, se les presentaron varias opciones iniciales; Sin embargo la premisa era la siguiente: "necesitamos una luminaria eficiente y económica".

Aunado a lo anterior, el tiempo de entrega e instalación se volvió importante puesto que el presidente municipal quería tener todo listo para el desfile del 15 de septiembre.



SOLUCIÓN

Después de correr simulaciones en nuestro software de iluminación con los modelos Oleds y Cleds, se encontró que la luminaria Cled 20 doble brazo instalada a una altura de poste 9m era la opción más óptima. Con esta configuración se alcanzó una iluminación de 25 metros entre poste y poste y una iluminación frontal de 9m (Lo suficiente para cubrir los tres carriles de cada sentido de la luminaria).

Para tener un buen soporte de los sistemas, se recomendó una base de concreto de 1m3 para solventar la altura y el peso de los sistemas.



RESULTADOS

Como resultado del proyecto, se instalaron 125 sistemas solares en el modelo Cled 20 doble brazo con una altura de poste de 9 metros con una distancia interpostal de 25 metros a tiempo para que el presidente pudiera lucir la obra en el desfile del 15 de septiembre.



BENEFICIOS

- No se requiere conexión con CFE, por lo que el municipio no tendrá que desembolsar ni un sólo peso para el pago de la iluminación.
- Fácil de instalación, sólo se necesitó que se tuvieran cimentadas las bases de concreto para que se pudiera hacer el montaje de los sistemas CITI 20 Doble Brazo
- El presidente municipal, tuvo la oportunidad de lucir los sistemas solares en el desfile del 15 de septiembre dando la imagen de un gobierno que apuesta por el apoyo al planeta
- La constructora sabía desde antes de que se instalaran los sistemas cómo sería la iluminación en su proyecto.



CUADRO TÉCNICO

Modelo de Luminaria	Cled 20 Doble Brazo
Número de sistemas	125 sistemas
Altura de Poste	9 metros
Distancia Interpostal	25 metros
Área iluminada aproximada	225 m2 por luminaria
Banco de baterías	115Ah@24V

