

## Objectiu

L'actuació d'**eficiència energètica i energia renovable** té una doble vessant. Per una banda, fer una auditoria d'eficiència energètica al servei d'aigua i clavegueram dels municipis A-MEDI per identificar oportunitats d'estalvi energètic i sostenibilitat. I, per altra banda, la instal·lació de plaques fotovoltaïques (PFV) per produir energia renovable, que augmenta l'autonomia energètica i redueix emissions.

El sistema solar fotovoltaic proposat és un sistema antiabocament d'excedents a la xarxa, compost pels elements següents:

- **Mòduls fotovoltaïcs:** panells fotovoltaïcs de 540 Wp de silici monocristal·lí, alineats per evitar ombres, connectats en sèrie per eficiència energètica i amb inversors MPPT (*maximum power point tracking*) per optimitzar la conversió d'energia.
- **Estructura de suports:** seran d'estructura metàl·lica d'alumini, amb inclinació de 30° a les cobertes i de 20-35° al terreny.
- **Inversors:** s'instal·laran 3 inversors de 25 kW per modularitat i seguretat, amb alta eficiència, protecció IP65, certificació CE i complint la normativa RD 1699/2011.
- **Cablejat, quadres, proteccions i connexió a xarxa de baixa tensió:** les sortides AC dels inversors es connectaran al quadre general de baixa tensió amb protecció magnetotèrmica i interruptor de 250 A, garantint la seguretat i la desconexió en cas d'anomalies segons la normativa vigent.
- **Sistema antiabocament:** regula la generació segons el consum per evitar exportar energia a la xarxa.
- **Sistema de monitorització:** es proposa un sistema de monitoratge web per visualitzar els paràmetres de la instal·lació, i s'expliquen les fases d'execució del projecte, des de la planificació fins a la posada en marxa.

Les actuacions **B7** es desenvoluparan a tots els municipis integrants del projecte: **Sant Pere de Ribes, Sitges, Valls, Canyelles, Olivella, Castellet i la Gornal, Olesa de Bonesvalls i Sant Cugat Sesgarrigues.**