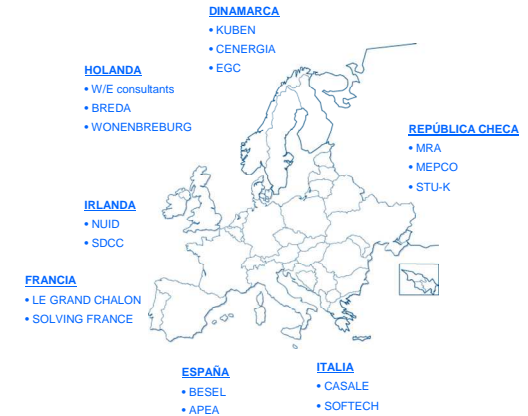
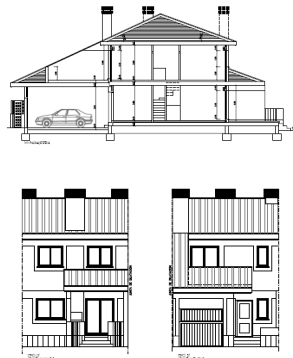
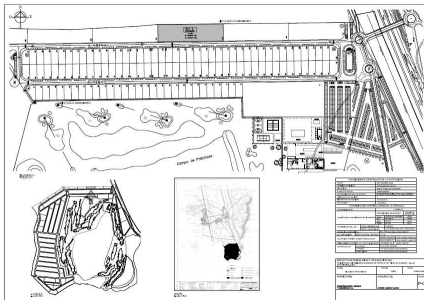


El proyecto ENPIRE, financiado por el programa Energía Inteligente para Europa, persigue definir y aplicar medidas de ahorro y eficiencia energética en zonas urbanas (ya sean nuevas o rehabilitadas) con el fin de disminuir el consumo energético de las viviendas.

Para ello involucró a los agentes que participan en el proceso de construcción de nuevas o recuperadas zonas urbanas: municipios (y resto de administraciones), promotores, constructores, usuarios de las viviendas... ya que esta reducción tendrá ventajas importantes en todas las partes implicadas.

Cada país de los 7 participantes estudia la incorporación de las medidas anteriores en un proyecto local. En España se ha elegido una urbanización de viviendas unifamiliares en Sanchidrián.



La urbanización de Sanchidrián analizada cuenta con 48 viviendas unifamiliares de distinto tipo, de las cuales se ha analizado, a través de los programas de Calificación Energética correspondientes, la vivienda más desfavorable, es decir, la que por su ubicación y orientación requiere mayor aporte energético.

A nivel de urbanización se ha analizado el consumo de agua, la orientación óptima de las viviendas y el consumo de energía en usos comunes (alumbrado público y zonas verdes).

En cuanto a las viviendas, se han analizado las mejores opciones desde el punto de vista económico y de mejora de la calificación energética de las viviendas. Dichas medidas se encuentran resumidas en las tablas siguientes.

La Agencia de la Energía cuenta con la colaboración del promotor de las viviendas: Grupo Villanueva; del Ayuntamiento donde se localiza la urbanización, Sanchidrián; así como de los Colegios Profesionales de Arquitectos, Ingenieros y Arquitectos Técnicos.

PROPUESTA EN PROYECTO	PROPUESTA DE MEJORA	ESTUDIO ECONÓMICO – ENERGÉTICO						CALIFICACIÓN ENERGÉTICA	
		Consumo combustible (kwh/m2)	Emisiones CO2 (kg CO2/m2)	Ahorro anual de combustible (kwh/año)	Ahorro económico	Sobrecoste	Amortización (años)		
Vidrio doble 4-8-4. Transmitancia= 2,91 w/m ² -K Poliestireno expandido de 0,037 w/m-K	Vidrio bajo emisivo 4-12-6 Transmitancia = 2 w/m ² -K Poliestireno expandido de 0,029 w/m-K	PROYECTO ORIGINAL	108,80	25,00	1.719,01	85,09 €	941,00 €	11,06	En Proyecto C
		MEJORA DE LA ENVOLVENTE	94,90	21,80					Con mejoras B
Caldera convencional de gas natural Radiadores como elementos terminales	Caldera de condensación de gas natural Suelo radiante como elemento terminal	PROYECTO ORIGINAL	108,80	25,00	1.941,62	96,11 €	888,00 €	9,24	En Proyecto C
		MEJORA EN CALDERA Y ELEMENTOS TERMINALES	93,10	21,80					Con mejoras B
Envolvente térmica, caldera y elementos terminales de las dos situaciones de partida anteriores	Envolvente térmica, caldera y elementos terminales de las dos propuestas anteriores	PROYECTO ORIGINAL	108,80	25,00	3.363,82	166,51 €	1.829,00 €	10,98	En Proyecto C
		MEJORA ENVOLVENTE Y SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN	81,60	19,10					Con mejoras B
Caldera convencional de gas natural	Caldera individual de pellets	PROYECTO ORIGINAL	108,80	25,00	-2.250,79	- 111,41 €	2.390,00 €	---	En Proyecto C
		MEJORA DE LA ENVOLVENTE	127,00	9,70					Con mejoras A