

Estrategia DUSI de Marbella "Marbella, Modelo de Ciudad Sostenible"	
SOLICITUD DE FINANCIACIÓN DE OPERACIONES	
DATOS DEL SOLICITANTE (beneficiario de la operación)	
SOLICITANTE - UNIDAD DE EJECUCIÓN	Delegación de Obras e Infraestructuras
DIRECCIÓN	Avenida del Mercado, Edificio Cantarranas, 3ª planta, CP 29601, Marbella, Málaga
TELÉFONOS DE CONTACTO	952761151 / 71 952761100 Ext: 1434
EMAIL DE CONTACTO	proyectosyobras@marbella.es
PERSONA RESPONSABLE	Diego López Márquez – Tte. Alcalde – Delegado de Obras e Infraestructuras
TELÉFONO	952761151 / 71 952761100 Ext: 1434
EMAIL DE CONTACTO	proyectosyobras@marbella.es
CAPACIDAD ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD EJECUTORA (describir su estructura orgánica y funcional, con descripción de los perfiles técnicos del personal asignado para la gestión y control de la operación)	<p>La Delegación consta de un Servicio Técnico y un Servicio Administrativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Servicio Técnico está formado por la siguiente plantilla: <ul style="list-style-type: none"> 2 Ingenieros Técnicos de Obras Públicas 2 Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos Ingeniero Técnico en Topografía Ingeniero Industrial 2 Arquitectos Técnicos 6 delineantes El Servicio Administrativo está formado por la siguiente plantilla: <ul style="list-style-type: none"> Técnico de Administración General Técnico del Cuerpo de Gestión Jefa del Negociado Técnico Auxiliar 9 Auxiliares Administrativos

OPERACIÓN SOLICITADA – DATOS IDENTIFICATIVOS I	
NOMBRE ESTRATEGIA	MARBELLA, MODELO DE CIUDAD SOSTENIBLE
ENTIDAD DUSI	Ayuntamiento de Marbella
CONVOCATORIA AYUDAS FEDER	Orden HFP/888/2017, de 19 de septiembre (3ª CONV)
ORGANISMO INTERMEDIO DE GESTIÓN (OIG)	SG de Desarrollo Urbano
ORGANISMO INTERMEDIO LIGERO (OIL)	Ayuntamiento de Marbella
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA (OSF)	ES329009









OPERACIÓN SOLICITADA – DATOS IDENTIFICATIVOS II	
NOMBRE DE LA OPERACIÓN	OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES DE MARBELLA Y SAN PEDRO ALCÁNTARA
PROGRAMA OPERATIVO	Programa Operativo Plurirregional de España (POPE) 2014 - 2020
CCI	2014ES16RFOP002
EJE PRIORITARIO	EJE 12: DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE E INTEGRADO
OBJETIVO TEMÁTICO	OT4: Favorecer el paso a una economía de bajo nivel de emisión de carbono en todos los sectores
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	4.E, fomento de las estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas
OBJETIVO ESPECÍFICO	4.5.3, Mejora de la eficiencia energética y aumento de energías renovables en las áreas urbanas.
CATEGORÍA DE INTERVENCIÓN_1	013. Renovación de la eficiencia energética de las infraestructuras públicas, proyectos de demostración y medidas de apoyo. (88,44%)
CATEGORÍA DE INTERVENCIÓN_2	014. Renovación de la eficiencia energética de los inmuebles existentes, proyectos de demostración y medidas de apoyo. (11,56%)
CATEGORÍA DE INTERVENCIÓN_3	Elija un elemento.
LÍNEA DE ACTUACIÓN EN LA QUE SE ENMARCA LA OPERACIÓN	LÍNEA DE ACTUACIÓN. 3 renovación de los edificios públicos para la eficiencia energética
ÁREA O SUB-ÁREA DE INTERVENCIÓN DENTRO DEL ÁREA URBANA FUNCIONAL DE LA ESTRATEGIA	Todo el término municipal
Población beneficiaria (n.º de habitantes)	147.633

OPERACIONES COMPLEMENTARIAS – AUTORIDAD URBANA			
Al margen de las operaciones financiadas por el FEDER 14-20 en el marco de la Estrategia DUSI aprobada, ¿está previsto que la autoridad urbana complemente esta operación con otras actuaciones?		SÍ	<input type="checkbox"/>
		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
En caso afirmativo:			
Denominación de la actuación			
Coste total de la actuación			
¿Existe cofinanciación de fondos estructurales europeos? (marcar los que aporten FEDER, FSE, no existe)	FEDER	FSE	No Existe
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IMPORTE			

OPERACIONES COMPLEMENTARIAS – CCAA / ESTADO			
¿Esta operación se complementa con otras actuaciones llevadas a cabo por autoridades autonómicas o estatales?		SÍ	<input type="checkbox"/>
		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
En caso afirmativo:			
Administración que promueve la actuación			

Denominación de la actuación			
Coste total de la actuación			
IMPORTE			
FINANCIACIÓN USUARIOS TRAS LA OPERACIÓN			
Una vez finalizada la operación ¿está previsto que los usuarios paguen directamente por los bienes o servicios que se presten por la misma?	SÍ	<input type="checkbox"/>	
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	
En caso afirmativo:			
Los ingresos que abonarán los usuarios serán en concepto de:	Tasas por la utilización de las infraestructuras	Venta o arrendamiento de terrenos o edificios	Pago de servicios
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros conceptos <input type="checkbox"/>			
Indicar otros conceptos:			

OPERACIÓN SOLICITADA – DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN	<p>La operación se enfocará en la rehabilitación de edificios e instalaciones municipales desde el punto de vista de la eficiencia energética. Más concretamente, se llevarán a cabo actuaciones de eficiencia energética en la piscina municipal Salduba, el Complejo Deportivo de San Pedro Alcántara y las oficinas municipales de usos múltiples del edificio "Cantarranas" del Ayuntamiento de Marbella.</p> <p>Las acciones previstas para reducir el consumo de energía primaria de los edificios e instalaciones municipales y aumentar su eficiencia energética, se incluyen entre las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sustitución de lámparas fluorescentes por otras más eficientes con tecnología LED. - Sistemas de aire acondicionado más eficientes. - Posibilidad de instalación de energías renovables (solar térmica y fotovoltaica). - Rehabilitación de los edificios públicos sobre la envolvente de los mismos, cerramientos y aislamientos. - Para una gestión inteligente de los niveles de eficiencia se usarán la herramienta de telegestión y monitorización de equipamientos y software: <ul style="list-style-type: none"> o Una herramienta para una monitorización a tiempo real de la infraestructura de edificios municipales que permita cambios en la gestión y mejoras (calendarios, horarios, temperaturas...), y todo ello con las alarmas técnicas requeridas conectadas a los dispositivos. o Herramienta de energía inteligente: Proporcionará una visión integrada de las diferentes fuentes de consumo energético, generará informes y permitirá un claro seguimiento de los objetivos de eficiencia. Mostrará las

	<p>desviaciones en el rendimiento del consumo para una mejor toma de decisiones.</p> <p>Las características de los edificios son las siguientes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>EDIFICIO</th> <th>USO</th> <th>SUPERFICIE</th> <th>CALIF. ENERG. ACTUAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Piscina Salduba</td> <td>Deportivo</td> <td>1.800,00 m²</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Complejo Deportivo SPA</td> <td>Deportivo</td> <td>761,70 m²</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Edificio Cantarranas</td> <td>Administrativo</td> <td>1.378,12 m²</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	EDIFICIO	USO	SUPERFICIE	CALIF. ENERG. ACTUAL	Piscina Salduba	Deportivo	1.800,00 m ²		Complejo Deportivo SPA	Deportivo	761,70 m ²		Edificio Cantarranas	Administrativo	1.378,12 m ²	
EDIFICIO	USO	SUPERFICIE	CALIF. ENERG. ACTUAL														
Piscina Salduba	Deportivo	1.800,00 m ²															
Complejo Deportivo SPA	Deportivo	761,70 m ²															
Edificio Cantarranas	Administrativo	1.378,12 m ²															
<p>JUSTIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN (breve descripción de los motivos que justifican la solicitud de la ayuda)</p>	<p>La presente actuación está en correlación con uno de los principios fundamentales que ha orientado la elaboración del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 que ha sido el de "primero, la eficiencia energética". Además, contribuirá a la consecución del objetivo nacional de eficiencia energética: que en 2030 se mitiga una de cada tres toneladas de CO₂-equivalente respecto al año 2017, con una mejora de la eficiencia energética del 32,5% en 2030 aprobado por la Unión Europea, si bien se espera alcanzar un 39,5%28 de mejora en 2030.</p> <p>Dentro del catálogo de actuaciones previstas para conseguir reducir el consumo energético es mejorar la eficiencia energética de los edificios consiguiendo una mayor calificación energética mediante la renovación de las infraestructuras obsoletas o de alto consumo relativas a los sistemas de iluminación, los sistemas de climatización, etc.</p> <p>El Ayuntamiento de Marbella dispone de un plan de optimización energética del municipio. Tras el análisis energético que se ha llevado a cabo, se ha puesto en evidencia que, en materia de eficiencia energética queda aún camino por recorrer.</p> <p>En primer lugar, una aportación obligada a la eficiencia energética es que la propia administración marque ejemplo y reduzca su consumo y lo haga más eficiente medioambiental y económicamente. Como primer paso, se deberán renovar los edificios públicos municipales dado que en la mayoría tienen grandes deficiencias energéticas por no disponer de luminarias con tecnologías LED, por contener infraestructuras antiguas (cerramientos, antiguos y poco eficientes), por usar aparatos de refrigeración R-22 (HCFC-22) que, además de estar obsoletos, se ha demostrado que emiten gases a la atmósfera (principalmente fugas) que contribuyen a la destrucción de la capa de ozono.</p> <p>Todas estas medidas pueden servir como sensibilizadoras al resto de la ciudadanía que también tiene que implicarse en esta cruzada contra la ineficiencia energética.</p> <p>Con el fin de alcanzar un mayor impacto en la reducción de las emisiones de carbono contaminantes, reducción del consumo energético y mejora de la eficiencia energética, se han seleccionado aquellos edificios municipales cuyas necesidades identificadas en las auditorías energéticas coinciden con la línea de actuación de la estrategia DUSI, y que tengan viabilidad técnica y económica.</p>																

	<p>Las áreas en las que enfocar la eficiencia energética en la ciudad de Marbella son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de la potencia de las lámparas (vatios). - Combinación con el uso de tecnologías más eficientes. - Incorporación de la tecnología led. - Atenuación de los niveles de luminosidad. - Separación del consumo que penaliza ciertas programaciones horarias. - Edificios municipales que tengan un consumo superior a los 10.000 Kwh/año y con un potencial de ahorro superior al 15%.
OBJETIVOS DE LA OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de las emisiones de carbono contaminantes por la ineficiencia energética. • Modernización de las dependencias municipales. • Reducción de costes económicos debidos a la ineficiencia energética. • Concienciación en consumo responsable y eficiencia energética a la población en general. • Aumento de la producción energética eléctrica procedente de fuentes renovables en instalaciones, infraestructuras y edificios públicos, donde las condiciones técnicas lo permitan.
ACCIONES POR DESARROLLAR EN EL MARCO DE LA OPERACIÓN	<p>El objetivo de la operación es convertir los edificios e instalaciones municipales objeto de intervención sean edificios de consumo de energía casi nulo (nZEB – nearly zero energy building).</p> <p>Si bien las acciones concretas que se llevarán a cabo en relación a la rehabilitación energética de la piscina municipal Salduba, el Complejo Deportivo de San Pedro Alcántara y las oficinas municipales de usos múltiples del edificio “Cantarranas” del Ayuntamiento de Marbella, dependerán del estado actual de sus instalaciones y construcciones, de su entorno y del diseño ingenieril que está en desarrollo actualmente. Las medidas que se prevé adoptar se encuentran entre las que se enumeran a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar al diseño del edificio soluciones para aprovechar la inercia térmica de los materiales y componentes de construcción. • Incorporar sistemas de sombreado que permitan regular la intensidad del sol que entra en las distintas zonas del edificio. • Optimizar la orientación de las diferentes zonas del edificio en razón de los perfiles de temperatura de éstas, siendo esencial una buena protección solar en el lado sur. • Utilizar recuperadores de calor en los sistemas de ventilación automáticos que permiten un intercambio óptimo de aire fresco y minimizan la pérdida de calor. Si se aprovecha la energía del aire caliente de extracción para precalentar el

	<p>aire fresco frío se consigue máximo ahorro de energía, aire higiénico y pleno confort.</p> <ul style="list-style-type: none">• Instalación de sistemas de refrigeración pasivos.• Incorporar sistemas como el "muro trombe" para la obtención de ganancias de calor.• Acristalamiento "doble o triple" apropiado para minimizar las pérdidas de calor del edificio aumentando los valores de aislamiento.• Aislamiento de los marcos de ventanas y similares que evite las pérdidas de calor a través de los puentes térmicos.• Minimizar las pérdidas de calor a través de las infiltraciones no deseadas.• Incorporar sistemas de calefacción de superficie, climatizando uniformemente las estancias a baja temperatura (inferiores a 50°C), minimizando el consumo de energía, que si, además se hace mediante un "sistema de cogeneración" (generación de electricidad y captura del calor para generar energía térmica en forma de vapor o agua caliente), se lograría una eficiencia de más del 80%, en comparación con el 50% de las tecnologías típicas (electricidad convencional y caldera in situ).• Instalación parcial de cubiertas ajardinadas o "techos verdes".• Optimizar la orientación de las diferentes zonas del edificio en razón de los perfiles de temperatura de éstas.• Optimizar el uso de luz natural mediante una adecuada distribución de la luz dentro del edificio.• Incorporación de la tecnología led.• Instalación de energías renovables (solar térmica y fotovoltaica)• Sustitución de aparatos de refrigeración por otros con mayor eficiencia energética.• Implementar con servicios de domótica para edificios, que cuenten con la innovadora tecnología del ahorro energético que puede llegar a suponer un ahorro del 20% en el gasto de energía eléctrica. <p>Las medidas definitivas a implantar en cada uno de los tres edificios se plasmarán en el proyecto de obra que se encuentran en fase de estudio.</p> <p>La operación se llevará a cabo mediante los siguientes hitos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Contrato de obra:<ul style="list-style-type: none">○ Preparación y licitación del contrato.○ Adjudicación y formalización del contrato.○ Ejecución del contrato de obra que consta de las siguientes fases:<ul style="list-style-type: none">▪ Aprobación del plan de seguridad y salud.▪ Nombramiento de la dirección de obra, asistencia técnica a la dirección de obra (en su caso) y la coordinación de seguridad y salud.▪ Apertura del centro de trabajo.▪ Acta de comprobación del replanteo (inicio de la ejecución material de la obra).▪ Ejecución de las obras.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> Acta de recepción (finalización de las obras). Acciones de información y comunicación. <p>Los contratos de obras que se incluyen en la presente operación serán los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE LA PISCINA SALDUBA DEL COMPLEJO DEPORTIVO "SERRANO LIMA". T.M. MARBELLA (MÁLAGA) ACONDICIONAMIENTO DE LAS OFICINAS EN EL EDIFICIO MUNICIPALES DE USOS MÚLPLITES EN BASE A CRITERIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA. T.M. MARBELLA (MÁLAGA) MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL COMPLEJO DEPORTIVO FORMADO POR EL ESTADIO MUNICIPAL Y EL POLIDEPORTIVO JUAN JOSÉ ALMAGRO DE SAN PEDRO ALCÁNTARA. T.M. MARBELLA (MÁLAGA)
REQUISITOS ESPECÍFICOS SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS RESULTANTES	<p>La renovación de los edificios e instalaciones municipales en cuanto a la mejora de su eficiencia energética:</p> <ul style="list-style-type: none"> Piscina municipal cubierta Salduba. Complejo deportivo de San Pedro Alcántara Oficinas municipales de usos múltiples del edificio "Cantarranas". <p>Con la renovación energética, dichos edificios deberán mejorar su calificación energética alcanzado al menos la clase B.</p>

TIPOLOGÍA DE GASTOS	GASTOS DE PERSONAL	<input type="checkbox"/>	DESPLAZAMIENTOS	<input type="checkbox"/>
	EJECUCIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS, SERVICIOS Y SUMINISTROS	<input checked="" type="checkbox"/>	MATERIAL FUNGIBLE	<input type="checkbox"/>
	ADQUISICIÓN DE TERRENOS (MÁX. 10%)	<input type="checkbox"/>	CONTRIBUCIONES EN ESPECIE	<input type="checkbox"/>
	ADQUISICIÓN DE BIENES INMUEBLES	<input type="checkbox"/>	ASESORAMIENTO EXTERNO	<input type="checkbox"/>
	BIENES DE EQUIPO DE SEGUNDA MANO	<input type="checkbox"/>	COSTES INDIRECTOS	<input type="checkbox"/>
	PUBLICIDAD Y COMUNICACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	COSTES DE DEPRECIACIÓN DE BIENES AMORTIZABLES	<input type="checkbox"/>
Norma aplicable sobre los gastos subvencionables	ORDEN HFP/1979/2016, DE 29 DE DICIEMBRE (BOE Nº 315 DE 30-DIC-2016), POR LA QUE SE APRUEBAN LAS NORMAS SOBRE LOS GASTOS SUBVENCIONABLES DE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS DEL FEDER PARA EL PERÍODO 2014-2020.			

FORMA DE EJECUCIÓN DE LA OPERACIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA (MEDIOS PROPIOS)	<input type="checkbox"/>
	SUBVENCIONES A TERCEROS	<input type="checkbox"/>
	CONTRATACIÓN CON TERCEROS	<input checked="" type="checkbox"/>
	ENCOMIENDA DE GESTIÓN	<input type="checkbox"/>

COSTES SIMPLIFICADOS

¿Se prevé la utilización de costes simplificados en esta operación?	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Forma de simplificar los costes:	Elija un elemento.			
Manera de establecer los importes:	Elija un elemento.			
¿Utiliza financiación a TIPO FIJO de los costes indirectos y los costes de personal relativos a Subvenciones reembolsables y no reembolsables (art. 68 del RDC)?	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
Cálculo del tipo fijo:	Elija un elemento.			

INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD		
INDICADOR_1	CÓDIGO	C032
	DENOMINACIÓN	Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos
	UNIDAD DE MEDIDA	kWh/año
	VALOR ESTIMADO	1.353.192
	FECHA VALOR ESTIMADO	2023
INDICADOR_2	CÓDIGO	C034
	DENOMINACIÓN	Reducción anual estimada de gases invernadero (GEI)
	UNIDAD DE MEDIDA	Teq CO ₂ /año
	VALOR ESTIMADO	959
	FECHA VALOR ESTIMADO	2023
CONTRIBUCIÓN A LA PRIORIDAD DE INVERSIÓN:		
La operación seleccionada garantizará su contribución al logro de los objetivos y resultados específicos de la Prioridad de Inversión a la que corresponde.		
OBLIGACIÓN DEL BENEFICIARIO:		
La Unidad ejecutora de la operación está obligada a informar sobre el nivel de logro y consecución de los indicadores de productividad al mismo tiempo que justifica los gastos para ser declarados en solicitudes de reembolso (según Artículo 125 del Reglamento (UE) nº 1407/2013).		

INDICADORES DE RESULTADO		
INDICADOR_1	CÓDIGO	R045D
	DENOMINACIÓN	Consumo de energía final por la edificación, infraestructuras y servicios públicos en áreas urbanas que cuentan con estrategias de DUSI seleccionadas
	UNIDAD DE MEDIDA	ktep/año
INDICADOR_2	CÓDIGO	
	DENOMINACIÓN	
	UNIDAD DE MEDIDA	
OBLIGACIÓN DEL BENEFICIARIO:		

La Unidad ejecutora de la operación está obligada a informar sobre el nivel de logro y consecución de los indicadores de resultado a cuyo avance contribuye la operación, de entre los definidos en el Programa Operativo adoptado, en el Objetivo Específico correspondiente a la operación (según el Anexo III del Reglamento (UE) nº 480/2014).

ASPECTOS EVALUABLES DE LA OPERACIÓN			
NIVEL DE LOGRO DE LA OPERACIÓN (% estimados s/ total de I.P. de la Estrategia)	100%	NIVEL DE IMPACTO EN EL INDICADOR DE RESULTADO (Bajo – Medio – Alto)	Alto
NIVEL DE IMPACTO EN LA CONSECUCIÓN DEL MARCO DE RENDIMIENTO (Bajo – Medio – Alto)	Alto	NIVEL DE IMPACTO EN EL INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD (Bajo – Medio – Alto)	Alto

CONTRIBUCIONES	
Contribución de la operación a los objetivos de la Estrategia DUSI.	<p>Esta operación contribuirá a los siguientes objetivos de la Estrategia DUSI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de las emisiones de carbono contaminantes por la ineficiencia energética. • Aumento de la producción energética eléctrica procedente de fuentes renovables en instalaciones, infraestructuras y edificios públicos. • Modernización de las dependencias municipales. • Reducción de costes económicos debidos a la ineficiencia energética. • Concienciación en consumo responsable y eficiencia energética a la población en general. <p>En definitiva, la operación pretende contribuir a la consecución del reto EDUSI: «R.8. Alcanzar una eficiencia energética óptima en Marbella»</p>
Contribución de la operación a los resultados esperados en el respectivo OE del PO Crecimiento Sostenible 2014-2020.	<p>La operación contribuirá a los resultados esperados dentro del OE 4.5.3 del PO Crecimiento Sostenible 2014-2020, correspondiente a «Mejora de la eficiencia energética y aumento de energía renovable en las áreas urbanas»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avanzar, en el ámbito urbano, en el objetivo de lograr una reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (no cubiertas por el ETS) del 10% en el año 2020 con respecto a los valores de 2005 (UE2020). • Contribuir, en el ámbito urbano, al objetivo del Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020 de reducción de emisiones y ahorro de energía primaria como consecuencia de la puesta en marcha de planes de implementación de auditorías y certificados energéticos en el sector de edificación y los servicios públicos (entre ellos, el alumbrado público).

	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar, en el ámbito urbano, y en particular en los edificios públicos, la proporción en el consumo final de energía de las fuentes renovables, en consonancia con el Plan de Energías Renovables 2011-2020. <p>En definitiva, se contribuirá a alcanzar el indicador de resultados consistente en «R045D - Consumo de energía final en el sector de la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionada»</p>
--	---

PARTICIPACIÓN CIUDADANA		
OPERACIÓN PARTICIPADA A TRAVÉS DE:	PARTIDOS POLÍTICOS CON REPRESENTACIÓN MUNICIPAL	<input checked="" type="checkbox"/>
	AGENTES LOCALES	<input type="checkbox"/>
	REPRESENTANTES DE LA SOCIEDAD CIVIL	<input type="checkbox"/>
	CIUDADANÍA EN GENERAL	<input type="checkbox"/>
GRADO DE PARTICIPACIÓN, O CONSENSO, DE LA OPERACIÓN: (según el n.º de actores mencionados en el apartado anterior)	BAJO	<input checked="" type="checkbox"/>
	MEDIO	<input type="checkbox"/>
	ALTO	<input type="checkbox"/>

IMPORTE DE LA OPERACIÓN y SENDA FINANCIERA				
COSTE TOTAL (IVA incluido)	3.070.750,00 €			
COSTE TOTAL SUBVENCIONABLE (IVA incluido)	3.070.750,00 €			
COSTE PÚBLICO TOTAL SUBVENCIONABLE (IVA incluido)	3.070.750,00 €			
AYUDA PÚBLICA SOLICITADA – FEDER (IVA incluido)	2.456.600,00 €	PORCENTAJE %	80,00 %	
APORTACIÓN MUNICIPAL (IVA incluido)	614.150,00 €	PORCENTAJE %	20,00 %	
Porcentaje de los gastos relativos a información y comunicación		1,41%		
¿El importe del IVA es recuperable según legislación nacional?	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Se utilizan contratos públicos para desarrollo de la operación?	SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		

SEDA FINANCIERA	IMPORTE ADJUDICADO		IMPORTE EJECUTADO	
	ANUAL	ACUMULADO	ANUAL	ACUMULADO
2014				
2015				
2016				
2017				
2018				



SENDA FINANCIERA	IMPORTE ADJUDICADO		IMPORTE EJECUTADO	
	ANUAL	ACUMULADO	ANUAL	ACUMULADO
2019				
2020				
2021	3.070.750,00 €	3.070.750,00 €	485.480,16 €	485.480,16 €
2022		3.070.750,00 €	2.149.525,00 €	2.635.005,16 €
2023		3.070.750,00 €	435.744,84 €	3.070.750,00 €
TOTAL	3.070.750,00 €	3.070.750,00 €	3.070.750,00 €	3.070.750,00 €

EL SOLICITANTE DECLARA QUE TIENE CAPACIDAD ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y OPERATIVA SUFICIENTE PARA CUMPLIR LAS CONDICIONES DE LA AYUDA SOLICITADA.



CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OPERACIÓN	
CUMPLE CON LOS PRINCIPIOS GENERALES DEFINIDOS EN LOS ARTÍCULOS 7 Y 8 DEL REGLAMENTO (UE) Nº 1303/2013 (NO DISCRIMINACIÓN, IGUALDAD DE GÉNERO Y DESARROLLO SOSTENIBLE).	<input checked="" type="checkbox"/>
CUMPLE CON LA LEGISLACIÓN NACIONAL Y DE LA UNIÓN EUROPEA (ARTÍCULO 6 DEL REGLAMENTO (UE) Nº 1303/2013).	<input checked="" type="checkbox"/>
LA OPERACIÓN ESTÁ REGIDA POR LOS PRINCIPIOS DE IGUALDAD ENTRE BENEFICIARIOS, EFICIENCIA, EFICACIA Y SOSTENIBILIDAD DE LAS OPERACIONES, TRANSPARENCIA DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN, CAPACIDAD DE LOS BENEFICIARIOS PARA IMPLEMENTARLOS Y ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO CON OTRAS OPERACIONES E INSTRUMENTOS.	<input checked="" type="checkbox"/>
CONTRIBUYE A LA EDUSI.	<input checked="" type="checkbox"/>
CONTRIBUYE AL PROGRAMA OPERATIVO.	<input checked="" type="checkbox"/>
ABORDA LOS PROBLEMAS DE UNA FORMA INTEGRADA Y MUESTRA VÍNCULOS CLAROS CON OTRAS INTERVENCIONES U OPERACIONES COEXISTENTES.	<input checked="" type="checkbox"/>
ES MEDIBLE A TRAVÉS DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD DEL ANEXO VIII, SIEMPRE QUE SEAN COHERENTES CON LOS OBJETIVOS TEMÁTICOS EN LOS QUE SE ENGBOLA LA ACTUACIÓN.	<input checked="" type="checkbox"/>
CRITERIOS ESPECÍFICOS DE LA OPERACIÓN (según los CPSO aprobados en el Comité de Seguimiento del POCS del 07/06/17):	
<ul style="list-style-type: none"> LAS OPERACIONES SELECCIONADAS PARA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS PÚBLICOS DEBEN ESTAR INCLUIDAS EN UNA O VARIAS DE LAS SIGUIENTES TIPOLOGÍAS: <ul style="list-style-type: none"> USOS TÉRMICOS. USO DE ENERGÍA AEROTÉRMICA/HIDROTÉRMICA MEDIANTE BOMBAS DE CALOR. MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA. MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE ILUMINACIÓN. ADECUACIÓN A LOS PRINCIPIOS RECTORES ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none"> LAS ACTUACIONES EN EDIFICIOS PÚBLICOS, SE DEBE TOMAR COMO BASE LA CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA INICIAL Y SE DEBEN DE BUSCAR MEJORAS SIGNIFICATIVAS (DE POR LO MENOS UNA LETRA DE CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA), DE ACUERDO CON EL REAL DECRETO 235/2013, DE 5 DE ABRIL, POR EL QUE SE APRUEBA EL PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE ALGUNO DE LOS PROGRAMAS INFORMÁTICOS RECONOCIDOS. 	<input checked="" type="checkbox"/>

EL SOLICITANTE DECLARA QUE LA OPERACIÓN NO INCLUYE ACTIVIDADES QUE ERAN PARTE DE UNA OPERACIÓN QUE HA SIDO, O HUBIERA DEBIDO SER, OBJETO DE UN PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN CONFORME AL ARTÍCULO 71 DEL RDC, A RAÍZ DE LA RELOCALIZACIÓN DE UNA ACTIVIDAD PRODUCTIVA FUERA DE LA ZONA DEL PROGRAMA OPERATIVO.



CALENDARIO DE EJECUCIÓN

FECHA DE INICIO	01/07/2021	FECHA DE FIN	31/12/2023	PLAZO EJECUCIÓN (meses)	30
-----------------	------------	--------------	------------	-------------------------	----



ACCIONES POR DESARROLLAR, EN EL MARCO DE LA OPERACIÓN		AÑOS POR TRIMESTRES																												
		2017				2018				2019				2020				2021				2022				2023				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	PISCINA SALDUBA: PREPARACIÓN DEL CONTRATO Y LICITACIÓN DE LA OBRA																													
2	PISCINA SALDUBA: ADJUDICACIÓN FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA																													
3	PISCINA SALDUBA: EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA																													
1	CD SAN PEDRO ALCÁNTARA: PREPARACIÓN DEL CONTRATO Y LICITACIÓN DE LA OBRA																													
2	CD SAN PEDRO ALCÁNTARA: ADJUDICACIÓN FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA																													
3	CD SAN PEDRO ALCÁNTARA: EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA																													
1	EFICIENCIA EDIFICIO CANTARRANAS: PREPARACIÓN DEL CONTRATO Y LICITACIÓN DE LA OBRA																													
2	EFICIENCIA EDIFICIO CANTARRANAS: ADJUDICACIÓN FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA																													
3	EFICIENCIA EDIFICIO CANTARRANAS: EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA																													
4	ACCIONES DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN																													
5	PAGO Y JUSTIFICACIÓN SUBVENCIÓN																													

OTROS DATOS Y REQUISITOS (CONDICIONES ESPECÍFICAS)

Incluir otros datos y requisitos cuya obligatoriedad dependerá de las características de la propia operación y de la normativa que resulte de aplicación (si la operación se ejecuta fuera de la zona del Programa Operativo, si se utilizan las opciones de costes simplificados, o si se trata de operaciones sujetas a regímenes de ayudas de Estado o ayudas de minimis; en los supuestos en que resultan subvencionables los costes indirectos, terrenos y bienes inmuebles y contribuciones en especie; cuando la operación sea un gran proyecto; si la operación forma parte de una ITI o de una estrategia DUSI; en el caso de los instrumentos financieros, etc.).

<input checked="" type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN FORMA PARTE DE UNA ESTRATEGIA DUSI
<input type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN ES GENERADORA DE INGRESOS
<input type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN UTILIZA LA OPCIÓN DE COSTES SIMPLIFICADOS
<input type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN SE EJECUTA FUERA DE LA ZONA DEL PROGRAMA OPERATIVO
<input type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN ESTÁ SUJETA A REGÍMENES DE AYUDAS DE ESTADO
<input type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN ESTÁ SUJETA A AYUDAS DE MÍNIMIS
<input type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN ES UN GRAN PROYECTO
<input type="checkbox"/>	LA OPERACIÓN FORMA PARTE DE UNA ITI
<input type="checkbox"/>	SE UTILIZAN INSTRUMENTOS FINANCIEROS

MEDIDAS ANTIFRAUDE				
1	¿LA UNIDAD EJECUTORA HA TENIDO, O VA A SOLICITAR OTRAS AYUDAS PARA LA MISMA OPERACIÓN? EN CASO AFIRMATIVO, INDICAR LA PROCEDENCIA Y EL IMPORTE:	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
2	EN CASO AFIRMATIVO, ¿LA SUMA DEL IMPORTE DE LAS AYUDAS SUPERA EL IMPORTE DE LA OPERACIÓN?	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3	EN CASO NEGATIVO, ¿SE COMPROMETE LA UNIDAD EJECUTORA A DECLARAR EN EL FUTURO OTRAS AYUDAS, PARA VERIFICAR SU COMPATIBILIDAD?	SÍ	<input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
4	PARA ESTA OPERACIÓN, LAS PERSONAS PERTENECIENTES A LA UNIDAD EJECUTORA ¿PUEDEN INCURRIR EN CONFLICTO DE INTERESES A LA HORA DE PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA, EN CUANTO A LA VALORACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS?	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>

OBLIGACIONES DEL SOLICITANTE				
1	OBLIGACIÓN DE LLEVAR UN SISTEMA DE CONTABILIDAD SEPARADA, O DE ASIGNAR UN CÓDIGO CONTABLE ADECUADO A TODAS LAS TRANSACCIONES RELACIONADAS CON LA OPERACIÓN.			<input checked="" type="checkbox"/>
2	CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES DEL BENEFICIARIO EN MATERIA DE INFORMACIÓN Y PUBLICIDAD, SOBRE EL APOYO PROCEDENTE DEL FEDER.			<input checked="" type="checkbox"/>
3	OBLIGACIÓN DE CUSTODIAR LOS DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN, PARA EL MANTENIMIENTO DE LA PISTA DE AUDITORÍA Y EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE APLICACIÓN (L.G.S.).			<input checked="" type="checkbox"/>
4	OBLIGACIÓN DE APLICAR MEDIDAS ANTIFRAUDE EFICACES Y PROPORCIONADAS EN SU ÁMBITO DE GESTIÓN, CUMPLIR CON LA NORMATIVA EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA, EVITAR DOBLE FINANCIACIÓN, FALSIFICACIONES DE DOCUMENTOS, ETC., ASÍ COMO PROPORCIONAR INFORMACIÓN PARA LA DETECCIÓN DE POSIBLES "BANDERAS ROJAS" (INCLUYE LA CONTRATACIÓN AMAÑADA, LAS LICITACIONES COLUSORIAS, LOS CONFLICTOS DE INTERÉS, LA MANIPULACIÓN DE OFERTAS Y EL FRACCIONAMIENTO DEL GASTO).			<input checked="" type="checkbox"/>
5	TODAS LAS PERSONAS DE LA UNIDAD EJECUTORA, PARTICIPANTES EN LA OPERACIÓN, DEBERÁN CUMPLIMENTAR UNA DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERESES.			<input checked="" type="checkbox"/>

BUENA PRÁCTICA				
¿ESTA ACTUACIÓN PODRÍA SER CONSIDERADA BUENA PRÁCTICA?		SÍ	<input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>



DOCUMENTO ELECTRÓNICO

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

e2934c0c018d52c807e0c1a74a97d3e5d41f1057

Dirección de verificación del documento: <https://sede.malaga.es/marbella>

METADATOS ENI DEL DOCUMENTO:

Version NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Identificador: ES_LA0013616_2021_000000000000000000000006729651

Órgano: L01290691

Fecha de captura: 10/06/2021 11:21:13

Origen: Administración

Estado elaboración: Original

Formato: PDF

Tipo Documental: Otros

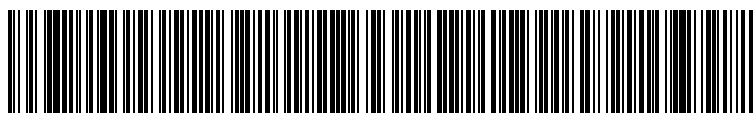
Tipo Firma: XAdES internally detached signature

Valor CSV: e2934c0c018d52c807e0c1a74a97d3e5d41f1057

Regulación CSV: Decreto 3628/2017 de 20-12-2017



Código QR para validación en sede



Código EAN-128 para validación en sede

Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos en el ámbito del Ayuntamiento de Marbella.
<https://sede.malaga.es/marbella/normativa/Ordenanza%20medios%20electronicos.pdf>

Política de firma electrónica y de certificados de la Diputación Provincial de Málaga y del marco preferencial para el sector público provincial (texto consolidado):
https://sede.malaga.es/normativa/politica_de_firma_1.0.pdf

Procedimiento de creación y utilización del sello electrónico de órgano del Titular del Órgano de Apoyo a la Junta De Gobierno Local:
<https://sede.malaga.es/marbella/normativa/sello%20organo%20marbella.pdf>

Convenio de colaboración entre la Diputación Provincial de Málaga y el Ayuntamiento de Marbella en materia de desarrollo de:
servicios públicos electrónicos de 25 de Octubre de 2018
<https://sede.malaga.es/marbella/normativa/Decreto%20convenio%20Marbella.pdf>

Aplicación del sistema de Código Seguro de Verificación (CSV) en el ámbito de la Diputación Provincial de Málaga:
https://sede.malaga.es/normativa/decreto_CSV.pdf

SOLICITUD MODIFICACIÓN OPERACIÓN

Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado de Marbella EDUSI "MARBELLA, MODELO DE CIUDAD SOSTENIBLE"

A: UNIDAD DE GESTIÓN EDUSI

DE: Delegación de Obras e Infraestructuras

ASUNTO: Solicitud modificación de la operación "OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES DE MARBELLA Y SAN PEDRO ALCÁNTARA" aprobada por Decreto 2021/8530 (código GALATEA: FDU3AN11317).


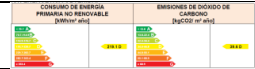


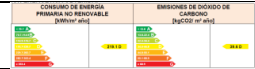


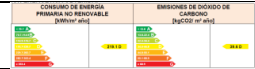

Por medio de la presente, desde la Delegación de Obras e Infraestructuras, como Unidad Ejecutora de la operación **OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES DE MARBELLA Y SAN PEDRO ALCÁNTARA**, presentada a la Unidad de Gestión de la EDUSI para su aprobación el 14/06/2021 y aprobada por Decreto 2021/8530 de 15/06/2021, **solicitamos la modificación de la operación para la actualización de algunos aspectos que se describen a continuación:**

- CATEGORÍAS DE INTERVENCIÓN:** se añade una categoría de intervención (010), según nuevas actuaciones a realizar en el marco de la operación, quedando como sigue:

CATEGORÍA DE INTERVENCIÓN_1	013. Renovación de la eficiencia energética de las infraestructuras públicas, proyectos de demostración y medidas de apoyo.	<u>88%</u>
CATEGORÍA DE INTERVENCIÓN_2	014. Renovación de la eficiencia energética de los inmuebles existentes, proyectos de demostración y medidas de apoyo.	<u>11%</u>
CATEGORÍA DE INTERVENCIÓN_3	<u>010. Energía renovable: solar.</u>	<u>1%</u>

- DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN Y ACCIONES A DESARROLLAR:** se añaden nuevas actuaciones a realizar en el marco de la operación, por lo que se modifica el cuadro de descripción de la operación, acciones a desarrollar y resultados, quedando como sigue (se subraya la parte añadida para facilitar la revisión):

OPERACIÓN SOLICITADA – DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN	<p>La operación se enfocará en la rehabilitación de edificios e instalaciones municipales desde el punto de vista de la eficiencia energética. Más concretamente, se llevarán a cabo actuaciones de eficiencia energética en la piscina municipal Salduba, el Complejo Deportivo de San Pedro Alcántara y <u>el edificio de usos múltiples “Cantarranas”</u>.</p> <p>Las acciones previstas para reducir el consumo de energía primaria de los edificios e instalaciones municipales y aumentar su eficiencia energética, se incluyen entre las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sustitución de lámparas fluorescentes por otras más eficientes con tecnología LED.• Sistemas de aire acondicionado más eficientes.• Posibilidad de instalación de energías renovables (solar térmica y fotovoltaica).• Rehabilitación de los edificios públicos sobre la envolvente de los mismos, cerramientos y aislamientos.• Para una gestión inteligente de los niveles de eficiencia se usarán la herramienta de telegestión y monitorización de equipamientos y software:<ul style="list-style-type: none">○ Una herramienta para una monitorización a tiempo real de la infraestructura de edificios municipales que permita cambios en la gestión y mejoras (calendarios, horarios, temperaturas...), y todo ello con las alarmas técnicas requeridas conectadas a los dispositivos.○ Herramienta de energía inteligente: Proporcionará una visión integrada de las diferentes fuentes de consumo energético, generará informes y permitirá un claro seguimiento de los objetivos de eficiencia. Mostrará las desviaciones en el rendimiento del consumo para una mejor toma de decisiones.• <u>Instalación de placas solares, paneles de células de silicio alojadas sobre distintas aleaciones vítreas capaces de aguantar altísimas temperaturas al estar expuestas directamente al sol (y colocadas en el ángulo más idóneo para absorber la mayor cantidad de energía solar). Su función es ACUMULAR ENERGECÍA SOLAR y transformarla en electricidad, transmitiéndola a otros dispositivos conectados en cadena. Sistema compuesto por:</u><ul style="list-style-type: none">- <u>Módulos fotovoltaicos</u>- <u>Inversor trifásico</u>- <u>Estructura de soporte coplanar</u>- <u>Protección CC10-15A/Armario protecciones 100KW trifásico</u>- <u>Conexión a red, tasas, legalización y trámites administrativos.</u>																
	<p>Las características de los edificios son las siguientes:</p> <table><tr><th>EDIFICIO</th><th>USO</th><th>SUPERFICIE</th><th>CALIF. ENERG. ACTUAL</th></tr><tr><td>Piscina Salduba</td><td>Deportivo</td><td>1.800,00 m²</td><td></td></tr><tr><td>Complejo Deportivo SPA</td><td>Deportivo</td><td>761,70 m²</td><td></td></tr><tr><td><u>Edificio Cantarranas</u> <u>(Ref. Catastral: 1226410UF3412N0001 HX)</u></td><td><u>Equipamiento público.</u> <u>Uso administrativo</u></td><td><u>1.800,00 m²</u></td><td></td></tr></table>	EDIFICIO	USO	SUPERFICIE	CALIF. ENERG. ACTUAL	Piscina Salduba	Deportivo	1.800,00 m²		Complejo Deportivo SPA	Deportivo	761,70 m²		<u>Edificio Cantarranas</u> <u>(Ref. Catastral: 1226410UF3412N0001 HX)</u>	<u>Equipamiento público.</u> <u>Uso administrativo</u>	<u>1.800,00 m²</u>	
	EDIFICIO	USO	SUPERFICIE	CALIF. ENERG. ACTUAL													
Piscina Salduba	Deportivo	1.800,00 m²															
Complejo Deportivo SPA	Deportivo	761,70 m²															
<u>Edificio Cantarranas</u> <u>(Ref. Catastral: 1226410UF3412N0001 HX)</u>	<u>Equipamiento público.</u> <u>Uso administrativo</u>	<u>1.800,00 m²</u>															
JUSTIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN (breve descripción de los motivos que justifican la solicitud de la ayuda)	<p>La presente actuación está en correlación con uno de los principios fundamentales que ha orientado la elaboración del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 que ha sido el de “primero, la eficiencia energética”. Además, contribuirá a la consecución del objetivo nacional de eficiencia energética: que en 2030 se mitiga una de cada tres toneladas de CO2-equivalente respecto al año 2017,</p>																

	<p>con una mejora de la eficiencia energética del 32,5% en 2030 aprobado por la Unión Europea, si bien se espera alcanzar un 39,5%28 de mejora en 2030.</p> <p>Dentro del catálogo de actuaciones previstas para conseguir reducir el consumo energético es mejorar la eficiencia energética de los edificios consiguiendo una mayor calificación energética mediante la renovación de las infraestructuras obsoletas o de alto consumo relativas a los sistemas de iluminación, los sistemas de climatización, etc.</p> <p>El Ayuntamiento de Marbella dispone de un plan de optimización energética del municipio. Tras el análisis energético que se ha llevado a cabo, se ha puesto en evidencia que, en materia de eficiencia energética queda aún camino por recorrer.</p> <p>En primer lugar, una aportación obligada a la eficiencia energética es que la propia administración marque ejemplo y reduzca su consumo y lo haga más eficiente medioambiental y económicamente. Como primer paso, se deberán renovar los edificios públicos municipales dado que en la mayoría tienen grandes deficiencias energéticas por no disponer de luminarias con tecnologías LED, por contener infraestructuras antiguas (cerramientos, antiguos y poco eficientes), por usar apartados de refrigeración R-22 (HCFC-22) que, además de estar obsoletos, se ha demostrado que emiten gases a la atmósfera (principalmente fugas) que contribuyen a la destrucción de la capa de ozono.</p> <p>Todas estas medidas pueden servir como sensibilizadoras al resto de la ciudadanía que también tiene que implicarse en esta cruzada contra la ineficiencia energética.</p> <p>Con el fin de alcanzar un mayor impacto en la reducción de las emisiones de carbono contaminantes, reducción del consumo energético y mejora de la eficiencia energética, se han seleccionado aquellos edificios municipales cuyas necesidades identificadas en las auditorías energéticas coinciden con la línea de actuación de la estrategia DUSI, y que tengan viabilidad técnica y económica.</p> <p>Las áreas en las que enfocar la eficiencia energética en la ciudad de Marbella son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la potencia de las lámparas (vatios). • Combinación con el uso de tecnologías más eficientes. • Incorporación de la tecnología led. • Atenuación de los niveles de luminosidad. • Separación del consumo que penaliza ciertas programaciones horarias. • Edificios municipales que tengan un consumo superior a los 10.000 Kwh/año y con un potencial de ahorro superior al 15%, <u>mediante la instalación de sistema de placas fotovoltaicas.</u>
OBJETIVOS DE LA OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de las emisiones de carbono contaminantes por la ineficiencia energética. • Modernización de las dependencias municipales. • Reducción de costes económicos debidos a la ineficiencia energética. • Concienciación en consumo responsable y eficiencia energética a la población en general. • Aumento de la producción energética eléctrica procedente de fuentes renovables en instalaciones, infraestructuras y edificios públicos, donde las condiciones técnicas lo permitan.
ACCIONES POR DESARROLLAR EN EL MARCO DE LA OPERACIÓN	<p>El objetivo de la operación es convertir los edificios e instalaciones municipales objeto de intervención para que sean edificios de consumo de energía casi nulo (nZEB – nearly zero energy building).</p> <p>Si bien las acciones concretas que se llevarán a cabo en relación a la rehabilitación energética de la piscina municipal Salduba, el Complejo Deportivo de San Pedro Alcántara y <u>el edificio de usos múltiples “Cantarranas”</u>, dependerán del estado actual de sus instalaciones y construcciones, de su entorno y del diseño ingenieril</p>

FEDER Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Una manera de hacer Europa

	<p>que está en desarrollo actualmente. Las medidas que se prevé adoptar se encuentran entre las que se enumeran a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar al diseño del edificio soluciones para aprovechar la inercia térmica de los materiales y componentes de construcción. • Incorporar sistemas de sombreado que permitan regular la intensidad del sol que entra en las distintas zonas del edificio. • Optimizar la orientación de las diferentes zonas del edificio en razón de los perfiles de temperatura de éstas, siendo esencial una buena protección solar en el lado sur. • Utilizar recuperadores de calor en los sistemas de ventilación automáticos que permiten un intercambio óptimo de aire fresco y minimizan la pérdida de calor. Si se aprovecha la energía del aire caliente de extracción para precalentar el aire fresco frío se consigue máximo ahorro de energía, aire higiénico y pleno confort. • Instalación de sistemas de refrigeración pasivos. • Incorporar sistemas como el “muro trombe” para la obtención de ganancias de calor. • Acristalamiento “doble o triple” apropiado para minimizar las pérdidas de calor del edificio aumentando los valores de aislamiento. • Aislamiento de los marcos de ventanas y similares que evite las pérdidas de calor a través de los puentes térmicos. • Minimizar las pérdidas de calor a través de las infiltraciones no deseadas. • Incorporar sistemas de calefacción de superficie, climatizando uniformemente las estancias a baja temperatura (inferiores a 50°C), minimizando el consumo de energía, que si, además se hace mediante un “sistema de cogeneración” (generación de electricidad y captura del calor para generar energía térmica en forma de vapor o agua caliente), se lograría una eficiencia de más del 80%, en comparación con el 50% de las tecnologías típicas (electricidad convencional y caldera in situ). • Instalación parcial de cubiertas ajardinadas o “techos verdes”. • Optimizar la orientación de las diferentes zonas del edificio en razón de los perfiles de temperatura de éstas. • Optimizar el uso de luz natural mediante una adecuada distribución de la luz dentro del edificio. • Incorporación de la tecnología led. • Instalación de energías renovables (solar térmica y fotovoltaica) • Sustitución de aparatos de refrigeración por otros con mayor eficiencia energética. • Implementar con servicios de domótica para edificios, que cuenten con la innovadora tecnología del ahorro energético que puede llegar a suponer un ahorro del 20% en el gasto de energía eléctrica. <p>Las medidas definitivas a implantar en cada uno de los tres edificios se plasmarán en el proyecto de obra que se encuentran en fase de estudio.</p> <p>La operación se llevará a cabo mediante los siguientes hitos:</p> <p>Contrato de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación y licitación del contrato. - Adjudicación y formalización del contrato.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución del contrato de obra que consta de las siguientes fases: <ul style="list-style-type: none"> o Aprobación del plan de seguridad y salud. o Nombramiento de la dirección de obra, asistencia técnica a la dirección de obra (en su caso) y la coordinación de seguridad y salud. o Apertura del centro de trabajo. o Acta de comprobación del replanteo (inicio de la ejecución material de la obra). o Ejecución de las obras. o Acta de recepción (finalización de las obras). <p>Acciones de información y comunicación.</p> <p><u>Los contratos de obras/suministros que se incluyen en la presente operación serán los siguientes:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE LA PISCINA SALDUBA DEL COMPLEJO DEPORTIVO "SERRANO LIMA". T.M. MARBELLA (MÁLAGA) 2. MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL COMPLEJO DEPORTIVO FORMADO POR EL ESTADIO MUNICIPAL Y EL POLIDEPORTIVO JUAN JOSÉ ALMAGRO DE SAN PEDRO ALCÁNTARA. T.M. MARBELLA (MÁLAGA) 3. ACTUACIONES DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO DE CANTARRANAS.
REQUISITOS ESPECÍFICOS SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS RESULTANTES	<p>La renovación de los edificios e instalaciones municipales en cuanto a la mejora de su eficiencia energética:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piscina municipal cubierta Salduba. • Complejo deportivo de San Pedro Alcántara • Oficinas municipales de usos múltiples del edificio "Cantarranas" <p><u>Con la renovación energética, dichos edificios deberán mejorar su calificación energética alcanzado al menos las clases A o B en función de cada obra.</u></p>

- **INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD: se actualizan los valores estimados de los dos indicadores de productividad** de la operación, teniendo en cuenta las nuevas actuaciones.

INDICADOR_1	CÓDIGO	C032
	DENOMINACIÓN	Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos
	UNIDAD DE MEDIDA	kWh/año
	VALOR ESTIMADO	955.938,64
	FECHA VALOR ESTIMADO	2023
INDICADOR_2	CÓDIGO	C034
	DENOMINACIÓN	Reducción anual estimada de gases invernadero (GEI)
	UNIDAD DE MEDIDA	Teq CO ₂ /año
	VALOR ESTIMADO	281,55
	FECHA VALOR ESTIMADO	2023

- **IMPORTES DE LA OPERACIÓN:** se actualiza el coste total y subvencionable de la operación a la ejecución real, quedando como sigue:

IMPORTES DE LA OPERACIÓN y SENDA FINANCIERA				
COSTE TOTAL (IVA incluido)	2.844.305,39 €			
COSTE TOTAL SUBVENCIONABLE (IVA incluido)	2.844.305,39 €			
COSTE PÚBLICO TOTAL SUBVENCIONABLE (IVA incluido)	2.844.305,39 €			
AYUDA PÚBLICA SOLICITADA – FEDER (IVA incluido)	2.275.444,31 €	PORCENTAJE %	80,00 %	
APORTACIÓN MUNICIPAL (IVA incluido)	568.861,08 €	PORCENTAJE %	20,00 %	
Porcentaje de los gastos relativos a información y comunicación		1,37%		
¿El importe del IVA es recuperable según legislación nacional?	SÍ	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se utilizan contratos públicos para desarrollo de la operación?	SÍ	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

- **SENDA FINANCIERA:** se actualiza según ejecución real y se modifica como sigue:

SENDA FINANCIERA	IMPORTE ADJUDICADO		IMPORTE EJECUTADO	
	ANUAL	ACUMULADO	ANUAL	ACUMULADO
2018				
2019				
2020				
2021	689.868,50 €	689.868,50 €	0,00 €	0,00 €
2022	38.887,76 €	728.756,26 €	81.004,96 €	81.004,96 €
2023	2.115.549,13 €	2.844.305,39 €	2.763.300,43 €	2.844.305,39 €
TOTAL	2.844.305,39 €	2.844.305,39 €	2.844.305,39 €	2.844.305,39 €

- **CALENDARIO DE EJECUCIÓN:** se actualiza según ejecución real, quedando como sigue:

CALENDARIO DE EJECUCIÓN																															
FECHA DE INICIO				01/07/2021				FECHA DE FIN				31/12/2023				PLAZO EJECUCIÓN (meses)				30											
ACCIONES POR DESARROLLAR, EN EL MARCO DE LA OPERACIÓN				AÑOS POR TRIMESTRES																											
				2017				2018				2019				2020				2021				2022				2023			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Dirección de verificación del documento: <https://sede.malaga.es/marbella>

METADATOS ENI DEL DOCUMENTO:

Version NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

[illegible]

Órgano: L01290691

Fecha de captura: 21/12/2023 10:39:49

Origen: Administración

Estado elaboración: Original

Formato: PDF

Tipo Documental: Otros

Tipo Firma: XAdES internally detached signature

Valor CSV: 55bfcca499420c6834cb793816560f5d1fa86c9

Regulación CSV: Decreto 3628/2017 de 20-12-2017



Ordenanza reguladora del uso de medios electrónicos en el ámbito del Ayuntamiento de Marbella.
<https://sede.malaga.es/marbella/normativa/Ordenanza%20medios%20electronicos.pdf>

Política de firma electrónica y de certificados de la Diputación Provincial de Málaga y del marco preferencial para el sector público provincial (texto consolidado):
https://sede.malaga.es/normativa/politica_de_firma_1.0.pdf

Procedimiento de creación y utilización del sello electrónico de órgano del Titular del Órgano de Apoyo a la Junta De Gobierno Local:
<https://sede.málaga.es/marbella/normativa/sello%20organo%20marbella.pdf>

Convenio de colaboración entre la Diputación Provincial de Málaga y el Ayuntamiento de Marbella en materia de desarrollo de:
servicios públicos electrónicos de 25 de Octubre de 2018
<https://sede.malaga.es/marbella/normativa/Decreto%20convenio%20Marbella.pdf>

Aplicación del sistema de Código Seguro de Verificación (CSV) en el ámbito de la Diputación Provincial de Málaga:
https://sede.malaga.es/normativa/decreto_CSV.pdf