

R E C E P C I Ó N	JUNTA DE ANDALUCÍA	
	202099904902987	09/07/2020
	Registro Electrónico	HORA 13:41:42

MEMORIA

INSTALACION PUNTOS DE CARGA PARA VEHICULOS ELECTRICOS EN EL
HOSPITAL DE ALTA RESOLUCION DE GUADIX.

ENTIDAD PARTICIPANTE

HOSPITAL DE ALTA RESOLUCION DE GUADIX.
 AGENCIA PÚBLICA SANITARIA HOSPITAL DE PONIENTE.
 CONSEJERIA DE SALUD Y FAMILIAS DE LA JUNTA DE ANDALUCIA.



www.ephpo.es

1/7

PEDRO JOSE ACOSTA ROBLES		09/07/2020 13:41	PÁGINA 1/7
VERIFICACIÓN	PECLA3F6659CBF76939434662378FE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

R E C E P C I Ó N	JUNTA DE ANDALUCÍA		
	202099904902987	09/07/2020	
	Registro Electrónico		HORA 13:41:42

Contenido

1.1	Peticionario del proyecto.....	3
1.2	Análisis de necesidades..	3
1.3	Objetivos del proyecto.	3
1.4	Actividades y plazo de ejecución.....	4
1.4	Previsión de resultados.	5
1.5	Aplicación de resultados en la Entidad.	5
1.6	Herramientas empleadas para evaluación de resultados de proyecto.....	6
1.7	Descripción equipo de trabajo implicado en el Proyecto.	6
1.8	Presupuesto Desglosado.....	7

PEDRO JOSE ACOSTA ROBLES		09/07/2020 13:41	PÁGINA 2/7
VERIFICACIÓN	PECLA3F6659CBF76939434662378FE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

R E C E P C I Ó N	JUNTA DE ANDALUCÍA	
	202099904902987	09/07/2020
	Registro Electrónico	HORA 13:41:42

1.1 Peticionario del proyecto.

El titular-promotor y petionario del proyecto es la Agencia Pública Sanitaria de Poniente con C.I.F. Q-5450010-C y perteneciente a la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía, para el centro Hospital de Alta Resolución de Guadix.

1.2 Análisis de necesidades.

El Hospital de Alta Resolución de Guadix (HAR Guadix), sensibilizado con la contaminación ambiental y con el objetivo colaborar y reducir la emisión de gases contaminantes, pretende fomentar el uso de vehículos eléctricos por sus profesionales, impulsando el uso de energías limpias con una propuesta de instalación en una primera fase de varios puntos de recarga para vehículos eléctricos.

Según disposición final segunda del Real Decreto 1053/2014 en la que se modifica la Instrucción técnica complementaria (ITC) BT-04 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, en nuestro caso será necesaria la redacción de proyecto para la ejecución y puesta en funcionamiento de la instalación, ya que la potencia demandada será mayor a 10 KW y estará situado en el exterior.

1.3 Objetivos del proyecto.

El objetivo principal es dotar el centro sanitario de 6 puntos de recarga SAVE de vehículos eléctricos VE para uso de profesionales y preinstalación de infraestructuras para aumentar en 6 puntos más en corto/medio plazo de tiempo.

Tener adaptada la instalación conforme a la ITC-BT-52 del REBT., con ámbito de aplicación en aparcamientos o estacionamientos públicos, gratuitos o de pago, de titularidad pública.

Debería optarse por la ubicación de una envolvente o equipo de recarga SAVE por cada 40 plazas de aparcamiento.

Los conectores empleados serán en Modo de Carga 3, Tipo 2 (Mennekes) para una carga semirápida.

Para controlar el acceso se contempla limitar con un control de acceso RFID mediante tarjetas Mifare de proximidad y de esa forma los usuarios no tendrían acceso a la recarga sin disponer de una tarjeta que previamente podría entregarse en un punto de control del Centro.



Las tarjetas podrán grabarse en horas y euros a través de un grabador de tarjetas que se instalan en un PC o por defecto podrán utilizarse las dos tarjetas que vienen por cada equipo pregrabadas a 8 horas y no utilizar el grabador.

Existen otras posibilidades de gestión más avanzadas a través de redes de comunicaciones locales o mediante Plataformas de gestión remota.

Los usuarios podrán acceder a los puntos de recarga mediante tarjeta de proximidad RFDI o mediante aplicación móvil a través de acuerdo de la propiedad con plataforma de gestión en la nube a través del protocolo estandarizado OCPP. Toda la información queda almacenada en el equipo y opcionalmente en un software de gestión que permitirá dar información sobre la carga y los usuarios que la utilicen.

Es muy importante tener en cuenta la potencia de instalación que puede llegar a ofrecer un conector como es el Tipo 2 en trifásico de hasta 22 kW.

Los equipos irán instalados en tótem o monolitos de fijación a suelo.

1.4 Actividades y plazo de ejecución.

El plazo de Puesta en Marcha de las actividades propuestas está estimado en 70 DIAS con autorizaciones preceptivas y aprobación del proyecto.

ACTIVIDAD	PROGRAMA DE TRABAJOS EN SEMANAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Elaboración proyecto										
Replanteo										
Suministro equipos y accesorios SAVE										
Obra civil menor										
Instalación SAVE										
Pruebas y Legalización										

R E C E P C I Ó N	JUNTA DE ANDALUCÍA	
	202099904902987	09/07/2020
	Registro Electrónico	HORA 13:41:42

1.4 Previsión de resultados.

Las emisiones de CO₂ que generan los coches son una de las causas más graves de la contaminación ambiental, muchos factores hacen que la **emisión de gases de efecto invernadero** GEI aumente a niveles nunca vistos.

Toda esta contaminación generada por el ser humano se mide con la **huella de carbono**, es decir, el impacto que genera cada persona con sus emisiones de CO₂ al realizar su rutina diaria.

Las entidades de la Administración Pública de Andalucía están abordando el cálculo para conocer el origen y la magnitud de sus emisiones, constituirá el primer paso para su reducción, contribuyendo así a la lucha contra el cambio climático.

Una segunda acción será el planteamiento de proyectos y actuaciones para reducir las emisiones de gases, reduciendo el consumo de combustibles fósiles fomentando desde las distintas administraciones instalaciones para facilitar el uso de vehículos eléctricos para desplazamientos de sus trabajadores.

Estimación de emisiones para actividades de desplazamientos en vehículos, simplificando y contabilizando solo la emisión de CO₂.

Previsión de existencia de 6 vehículos eléctricos "V.E" año 2021.

Datos de la Actividad (consumo durante 2021).

Suponemos vehículo diesel con un consumo anual 2600 l.

Factor de emisión del diesel (gasoil A): 2,520 kgCO₂/l

Emisiones de un vehículo en el año 2021.

Emisiones asociadas vehículo diesel: $2.600 \times 2,52 = 6.552 \text{ kg CO}_2$

Total de emisiones de 6 vehículos: 39.312 kg CO₂

1.5 Aplicación de resultados en la Entidad.

La Agencia Pública Sanitaria Poniente organización sanitaria, dependiente del Sistema Sanitario Público de Andalucía gestiona el Hospital de Poniente y el Hospital de Alta Resolución del Toyo en la provincia de Almería y los Hospitales de Alta Resolución de Guadix y Loja en la Provincia de Granada. Los cuatro centros atienden a una población aproximada de 426.000 hab. y dispone de 2.300 profesionales.



www.ephpo.es

5/7

PEDRO JOSE ACOSTA ROBLES		09/07/2020 13:41	PÁGINA 5/7
VERIFICACIÓN	PECLA3F6659CBF76939434662378FE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

R E C E P T O	JUNTA DE ANDALUCÍA		
	1020099001900187	09/07/2020	
	Registro Electrónico		HORA
			13:41:42

Un compromiso permanente de la organización es la utilización racional de recursos naturales y materiales con especial atención al control de emisiones gaseosas y vigilancia de los recursos energéticos. La previsión de realizar actuaciones a corto plazo de tiempo y participación de la totalidad de Centros que componen la Agencia para fomentar el uso de V.E por sus profesionales va a ser primordial para reducir emisiones contaminantes.

1.6 Herramientas empleadas para evaluación de resultados de proyecto.

El sistema Sanitario Público de Andalucía impulsa y promueve muy activamente la implantación progresiva en sus distintos Centros de un sistema integral de Gestión Ambiental conforme a los criterios establecidos en la ISO 14001 y 50001, Sistema de Gestión ambiental y Energético respectivamente.

En el caso de la Agencia Pública Sanitaria de Poniente la Norma UNE-EN ISO 14001 y 50001 aportan las pautas a seguir para alcanzar la mejora continua de reducción de emisiones y la eficiencia energética en las Organización, no sólo es una herramienta de conservación de la energía, sino que sienta las bases para que se puedan establecer medidas que reduzcan emisiones y consumo en sus actividades diarias y permita aumentar su eficiencia en la gestión medioambiental y energética, estableciendo una relación más equilibrada entre la actividad y entorno natural que le rodea.

Objetivo General: Impulsar el consumo responsable y la sostenibilidad medioambiental.

Objetivos específicos:

1. Realizar diagnóstico de eficiencia y emisiones.
2. Proponer medidas para la mejora medioambiental y energética de los edificios.
3. Implementación, medición y resultados finales.
4. Cálculo de la Huella de Carbono para elaboración de Planes de Mejora de la Organización.
5. Formación e información Continua a profesionales y usuarios.

1.7 Descripción equipo de trabajo implicado en el Proyecto.

Unidad de infraestructuras de la Agencia Pública Sanitaria de Poniente.

PEDRO JOSE ACOSTA ROBLES		09/07/2020 13:41	PÁGINA 6/7
VERIFICACIÓN	PECLA3F6659CBF76939434662378FE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			

R E C E P C I Ó N	JUNTA DE ANDALUCÍA		
	202099904902987	09/07/2020	
	Registro Electrónico		HORA 13:41:42

1.8 Presupuesto Desglosado.

PARTIDAS	IMPORTE
TOTAL CAPÍTULO CAP0 PROYECTO Y DIRECCION	2.200,00
TOTAL CAPÍTULO CAP1 OBRA CIVIL	1.692,68
TOTAL CAPÍTULO CAP2 RED BAJA TENSION	7.080,90
TOTAL CAPÍTULO CAP3 CUADROS DE MANDO Y PROTECCION	17.004,30
TOTAL CAPÍTULO CAP4 ESTACION DE RECARGA VEHICULO ELECTRICO	18.667,26
TOTAL CAPÍTULO CAP5 VARIOS SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA	738,67
TOTAL CAPÍTULO CAP6 INFORME OCA	362,24
TOTAL CAPÍTULO CAP7 GESTION DE RESIDUOS	136,86
TOTAL CAPÍTULO CAP8 SEGURIDAD Y SALUD	545,83
TOTAL	48.428,74



PEDRO JOSE ACOSTA ROBLES		09/07/2020 13:41	PÁGINA 7/7
VERIFICACIÓN	PECLA3F6659CBF76939434662378FE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			