

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE GESTIÓN DE SISTEMAS DE ACCESO A ÁREAS DE ACOGIDA DE VEHÍCULOS Y PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS DENTRO DEL PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO DE ZONA MEDIA NAVARRA, EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA, FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA-NEXT GENERATION EU..

ÍNDICE

0. ANTECEDENTES.....	3
1. OBJETO	4
2. EMPLAZAMIENTO ÁREAS DE ACOGIDA DE VEHÍCULOS	5
3. NORMATIVA DE APLICACIÓN	9
4. CONDICIONES PREVIAS DE LAS PARCELAS.....	11
4.1. CONTROL DE ACCESOS	11
4.2. PUNTOS DE RECARGA.....	13
4.3. NECESIDADES DE INSTALACIÓN, CABLEADO, OBRA CIVIL, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA.....	14
5. ACTUACIONES A EJECUTAR	15
5.1. SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS.....	15
5.1.1. TÓTEMES DE ENTRADA Y SALIDA.	15
5.1.2. SISTEMA DE INTERFONO	16
5.1.3. BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA.....	16
5.1.4. SISTEMA DE LECTURA DE MATRÍCULA	16
5.1.5. SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS.....	16
5.1.6. SISTEMA DE COMUNICACIÓN RED 4G/5G	17
5.1.7. ARMARIOS CONEXIONES Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS	17
5.1.8. TRABAJOS A REALIZAR.....	18
5.2. EQUIPOS DE RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO	20
5.2.1. INSTALACIÓN DE LOS PUNTOS DE RECARGA	20
5.2.2. NÚMERO Y UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE RECARGA	20
5.2.3. CONDICIONES INICIALES.....	20
5.2.4. TRABAJOS A REALIZAR.....	21
6. PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	24
6.1. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS CONTROL DE ACCESOS	24
6.1.1. SISTEMA Y SOFTWARE.....	24

6.1.2.	TÓTEMS ENTRADA/SALIDA.....	24
6.1.3.	LAZOS DE DETECCIÓN.....	25
6.1.4.	BARRERAS ENTRADA/SALIDA	25
6.1.5.	CÁMARAS DE DETECCIÓN DE MATRÍCULAS	26
6.1.6.	EQUIPOS INFORMÁTICOS	27
6.1.7.	CABLEADO Y CONEXIONES	27
6.1.8.	SISTEMA AUTOATENDIDO	27
6.1.9.	CONECTIVIDAD	27
6.1.10.	SISTEMA DE INTERFONO.....	28
6.1.11.	INTEGRACIÓN CON SISTEMA DEL SOFTWARE INTELIGENTE RESERVAS VISIT NAVARRA	28
6.1.12.	SEGURIDAD DE PROTECCIÓN DE DATOS.....	28
6.1.13.	PLAZO DE GARANTÍA.....	29
6.2.	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EQUIPOS DE RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO.....	30
6.2.1.	CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES EQUIPO DE RECARGA	30
6.2.2.	COMUNICACIONES Y SOFTWARE	31
6.2.3.	MONITORIZACIÓN	31
6.2.4.	SEGURIDAD.....	31
6.2.5.	CANALIZACIONES, CONDUCTORES Y PROTECCIONES	32
6.2.6.	CÁMARAS DE VIGILANCIA.....	32
6.2.7.	PLAZO DE GARANTÍA	32
7.	CONDICIONES CUMPLIMIENTO PSTD ZONA MEDIA	33
7.1.	MARCO REGULADOR DEL PSTD DE LA ZONA MEDIA.....	33
7.1.1.	INCLUSIÓN EN EL PLAN TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA .	33
7.1.2.	HABILITACIÓN DEL CONSORCIO DE DESARROLLO DE LA ZONA MEDIA PARA LA GESTIÓN DEL PSTD DE LA ZONA MEDIA.....	34
7.1.3.	DESIGNACIÓN DE REPRESENTANTE DEL CONSORCIO DE DESARROLLO DE LA ZONA MEDIA	35
7.1.4.	CARÁCTER DE LA SUBVENCIÓN AL CZM	35
7.1.5.	COMPETENCIA PARA LA CONCESIÓN DIRECTA DE SUBVENCIONES	36
7.1.6.	MEDIDA DE ACTUACIÓN DENTRO DEL PSTD.....	36
7.2.	CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO AL MEDIO AMBIENTE» Y ETIQUETA CLIMÁTICA	39
8.	PRESUPUESTO	40
8.1.	PRESUPUESTO ACTUACIONES CONTROL DE ACCESOS	40
8.2.	PRESUPUESTO ACTUACIONES PUNTOS DE RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO	45
9.	PLANOS	47

0. ANTECEDENTES

Los Planes de Sostenibilidad Turística en Destino, forman parte del “Plan de modernización y competitividad del sector turístico” del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia que materializa la ejecución de los recursos del Fondo Europeo de Recuperación (NextGenerationEU) establecido como Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) por el Parlamento Europeo en respuesta a la crisis causada por la pandemia COVID-19. Los PSTDs se configuran como mecanismos de actuación cooperada entre los tres niveles de la Administración (estatal, autonómico y local) y el sector privado para la transformación del sector turístico en los ámbitos de la transición verde, la transición digital y la mejora de la competitividad turística.

El Consorcio de Desarrollo de la Zona Media, es la entidad gestora del PSTD Zona Media, de conformidad con la Orden HFP/1030/2021. El PSTD Zona Media se concreta en 13 actuaciones divididas en 4 ejes que establecen la Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos (ESTD). Concretamente en el eje 1 (Actuaciones en el ámbito de la transición verde y sostenible), se recoge la actuación 4.1 Medidas de calidad del aire y reducción del ruido en centros históricos: mejora de la habitabilidad, que pretende establecer zonas de acogida de vehículos inteligentes y disuasorias que permitan estructurar y ordenar el flujo de vehículos, contribuir a reducir las emisiones de CO2 y el ruido en los casos históricos, facilitar la peatonalización y mejorar la calidad ambiental de los cascos históricos de los municipios de la Zona Media.

Entre el equipamiento del que deben dotarse a estas áreas de acogida de vehículos está el correspondiente al control de accesos, así como los puntos de recarga de vehículo eléctrico. En este aspecto de la actuación resulta posible conseguir una cierta homogeneidad en la definición técnica de dicho control y una actuación compartida por el conjunto de entidades en el trámite de la contratación, lo que supondrá seguramente una cierta escala en dicha contratación para conseguir mejores condiciones técnicas y económicas que benefician al conjunto de entidades interesadas. Dicha actuación conjunta y coordinada se puede conseguir mediante la formulación de un acuerdo entre los ayuntamientos intervinientes y el propio CZM. Este instrumento permitirá compatibilizar una actuación conjunta en el momento de tramitar la contratación de los instrumentos de control de accesos a los aparcamientos, así como de los puntos de recarga del vehículo eléctrico.

Por tanto, con el fin de conseguir una mayor eficiencia en la contratación, y de homogeneizar los equipamientos, el CZM será la entidad encargada de la licitación del suministro e instalación de los equipos de control de acceso de los aparcamientos, así como de los puntos de recarga del vehículo eléctrico previa suscripción de un convenio entre las entidades interesadas. Tales equipos e instalaciones deberán ser compatibles con la herramienta de gestión de espacios turísticos de Turismo Navarra y los puntos de recarga de vehículo eléctrico.

Concretamente dentro de la medida 4.1 del PSTD se van a realizar 3 áreas de acogida de vehículos en los municipios de Artajona, Puente la Reina/Gares y Santacara, en las ubicaciones que se describen en los siguientes apartados.

1. OBJETO

El objeto de la presente memoria es definir las actuaciones a llevar a cabo en las áreas de acogida de vehículos para dotarlas de sistemas de control de accesos y puntos de recarga de vehículo eléctrico.

Se trata de establecer las prescripciones técnicas que regirán el suministro, instalación, configuración, integración y puesta en servicio de un sistema de control de acceso y gestión de reservas en las áreas de acogida de los municipios, garantizando en todo momento su interoperabilidad con el software inteligente Reservas Visit Navarra creado en el marco del ACD Navarra Rural.

Asimismo, se definen las características técnicas y de seguridad requeridas para la instalación eléctrica de puntos de recarga para vehículos eléctricos en el área de acogida de vehículos.

Las áreas de acogida de vehículos son las siguientes:

- Artajona: 34 plazas.
- Puente la Reina/Garés: 94 plazas.
- Santacara: Área pernocta caravanas: 10 plazas.

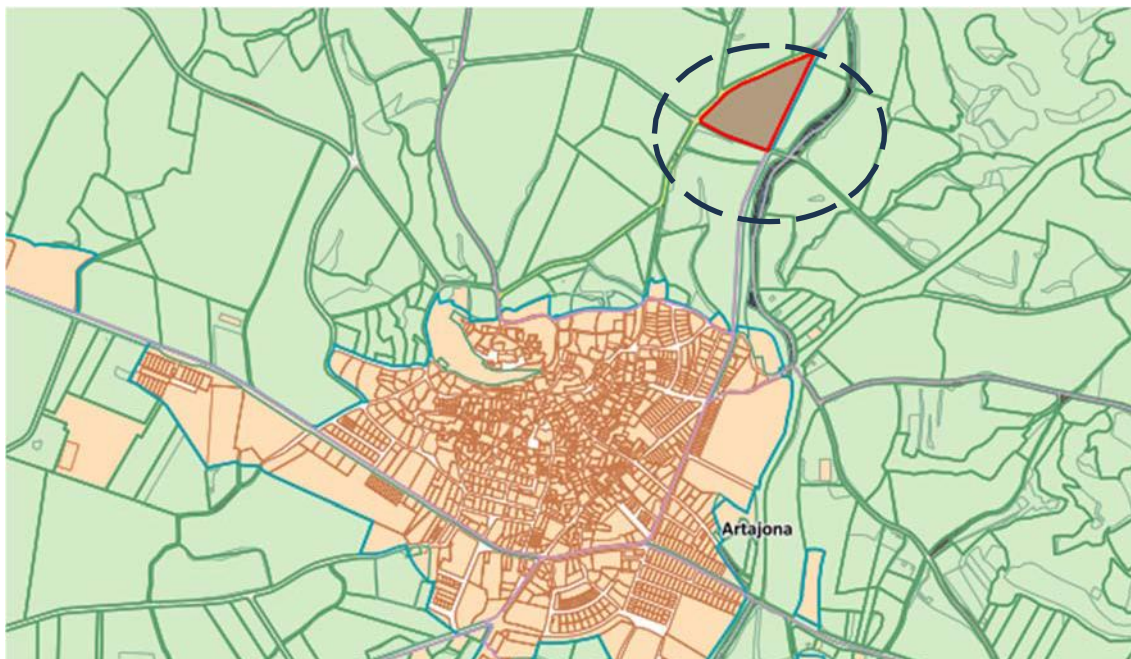
Se asegurará el cumplimiento íntegro de la normativa vigente establecida en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) y en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-52, relativa a las infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos.

2. EMPLAZAMIENTO ÁREAS DE ACOGIDA DE VEHÍCULOS

Los diferentes emplazamientos de las áreas de acogida de vehículos planteadas son:

ARTAJONA: Parcela 510 del polígono 2 de Artajona. Referencia catastral: 038020510A

Situación:



Emplazamiento:

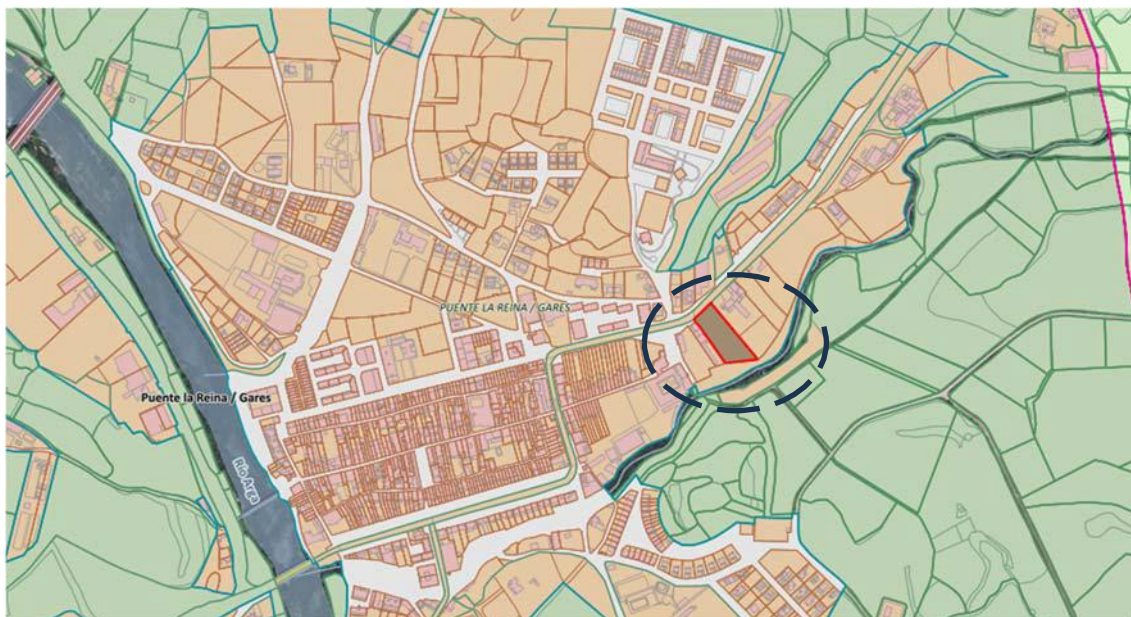


Zona área de acogida con control de accesos



PUENTE LA REINA/GARÉS: Parcela urbana 288 del polígono 1 de Puente la Reina–Garés.
Referencia catastral: 206010288

Situación:



Emplazamiento:



Zona área de acogida con control de accesos y puntos de recarga:





Zona control de accesos del área de acogida:



3. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Se relaciona a continuación, a modo indicativo, la normativa que es de aplicación:

- ✓ Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- ✓ Ley Foral 4-2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental.
- ✓ Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes PG 3 Orden Ministerial de 1.976 y modificaciones realizadas por Órdenes Ministeriales y por Ordenes Circulares de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- ✓ Instrucción 8.3-IC sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (aprobada por Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987).
- ✓ Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (R.E.B.T.) aprobado por Real Decreto 842/2002 del 2 de agosto y publicado en el B.O.E. con fecha 18/9/2002.
- ✓ Real Decreto 1053/2014 de 12 de diciembre por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos.
- ✓ Decreto Foral 23/2011 de 23 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo.
- Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), regulado por el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero.
- Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público (modificada por la Ley 18/2015, de 9 de julio).
- R.D. 1955/2000 de 1 de diciembre por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimiento de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.
- R.D. 314/2006 de 17 de marzo Código Técnico de la Edificación, DB-SI, DB-SU y DB-HR y HE Ahorro de Energía

4. CONDICIONES PREVIAS DE LAS PARCELAS

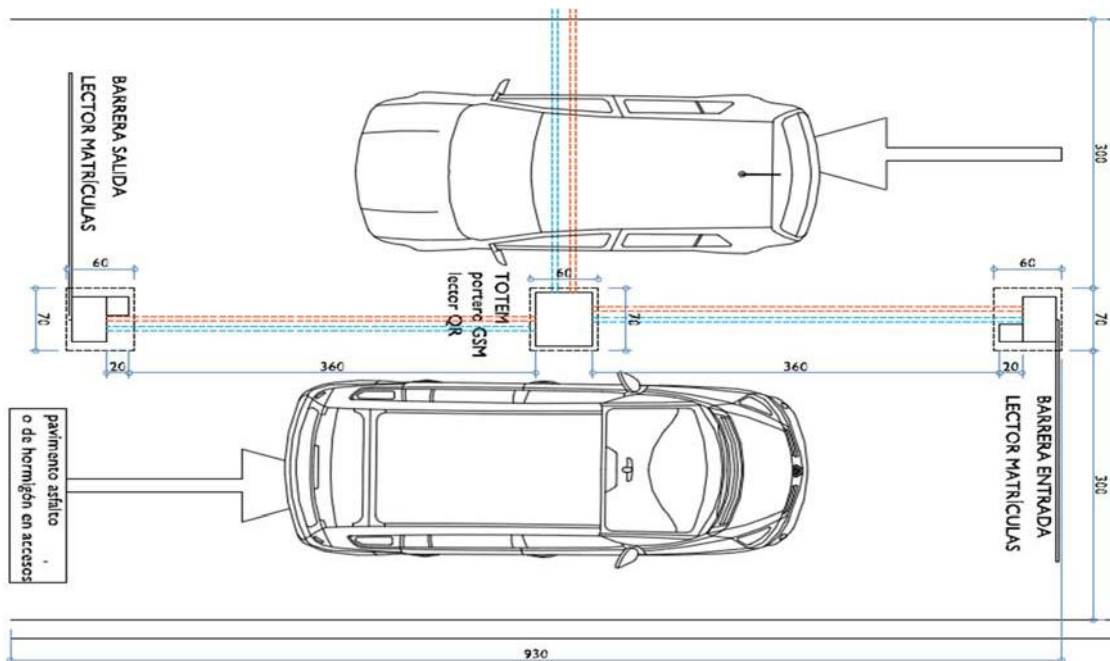
Los trabajos regulados en la presente memoria consisten en el suministro y puesta en marcha de los equipamientos para el sistema de control de accesos y los puntos de recarga de vehículo eléctrico. Para poder llevar a cabo estas actuaciones es necesario que las parcelas en las que se van a instalar los diferentes sistemas cumplan con las condiciones necesarias que se desarrollan en este apartado.

Los trabajos necesarios de obra civil serán ejecutados por los ayuntamientos, incluyendo la canalización y tendido de cableado de alimentación eléctrica y comunicaciones/datos.

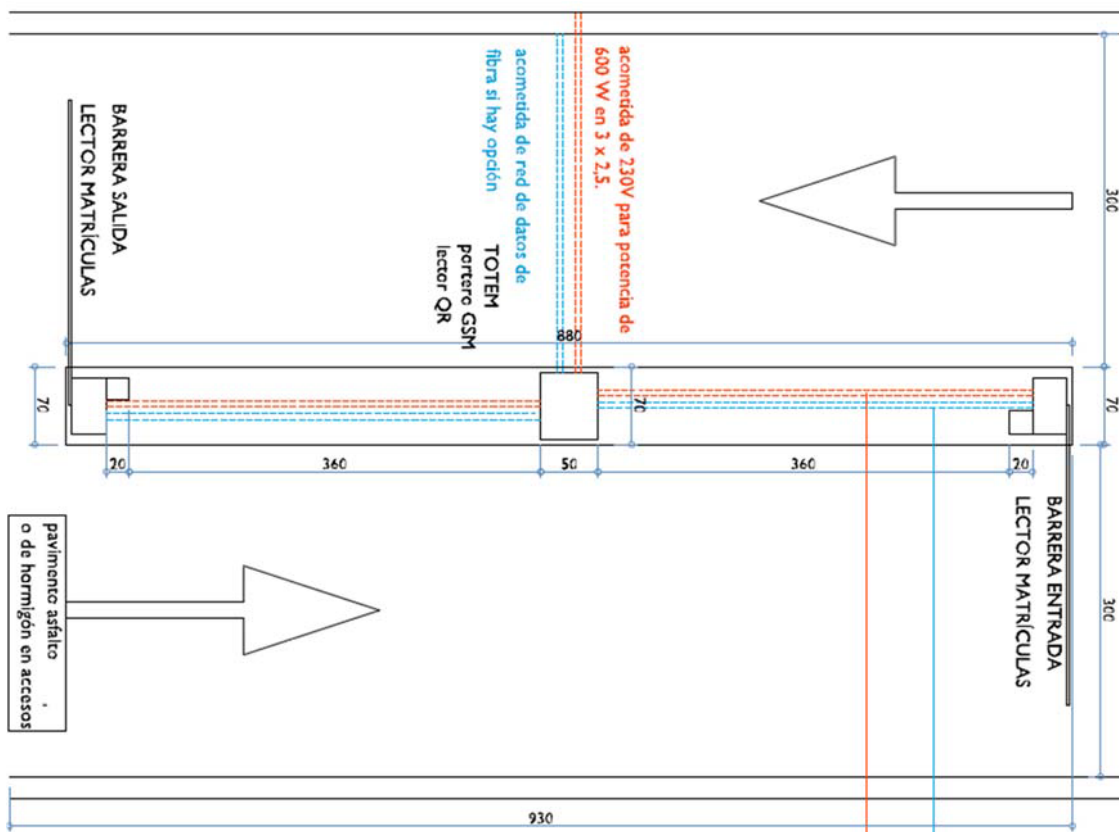
Para la implantación de los aparcamientos se realizarán las labores previas de rellenos y rasanteos necesarios, de manera que la zona a utilizar tenga las adecuadas condiciones de planeidad y estabilidad. A continuación, se describen dichos trabajos:

4.1. CONTROL DE ACCESOS

La zona de los accesos de vehículos se resolverá mediante la implementación de una plataforma de dos carriles de 3 metros de ancho separadas por una isleta central de 70 cm y una longitud mínima de 9,30 metros. El pavimento de los viales en el tramo de los accesos será preferentemente una solera armada de espesor mínimo 15 cm. Se admitirá la ejecución de aglomerado asfáltico de espesor mínimo 12 cm. Para la situación y soporte de los equipos de control de acceso se podrán utilizar las dos soluciones siguientes:



Opción 1: Zapatas de hormigón H25 de dimensiones 70 cm de ancho, 60 cm de fondo y 40 cm de canto situadas según croquis de acceso. Las zapatas sobresaldrán 10 cm sobre la rasante de los carriles de acceso. (figura superior)



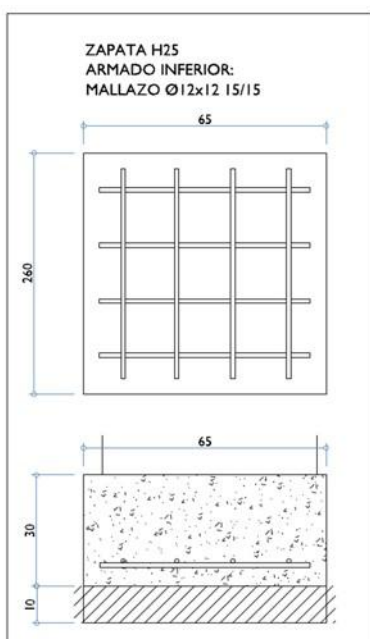
Opción 2: Isleta central de losa de hormigón H25 de dimensiones 8,8 m de fondo, 70 cm de ancho y 25cm de canto situada según croquis de acceso. Las zapatas sobresaldrán 10 cm sobre la rasante de los carriles de acceso.(figura superior).

En ambas opciones, los elementos de control estarán comunicados por canalización enterrada para suministro eléctrico, mediante un tubo corrugado de diámetro 50 mm y canalización enterrada para red de datos, mediante un tubo corrugado de diámetro 50 mm.

A su vez, a los Tótems de entrada y salida les llegarán dos canalizaciones enterradas: un tubo corrugado de diámetro 110 mm para la acometida eléctrica de 230 V y potencia 600 W en 3x2,5 y un tubo corrugado de diámetro 50 mm para red de datos y fibra si existiera opción.

4.2. PUNTOS DE RECARGA

Los puntos de recarga se situarán preferentemente cercanos a los accesos. Los equipos se sustentarán en zapatas de hormigón armado HA 25 de dimensiones 65 cm de ancho por 65 cm de fondo y un canto de 30 cm.



La ubicación del punto de recarga dispondrá de la acometida eléctrica para su conexión, la acometida se realizará con conductores de 1 kV de tensión de aislamiento, bajo tubo o canales protectores enterrados. La sección o el número de tubos y canales será la adecuada, dependiendo del número de conductores a alojar y su sección, cumpliendo con la ITC-BT-21.

Las plazas de aparcamiento reservadas para las recargas estarán pavimentadas con aglomerado asfáltico o solera hormigón para facilitar la maniobrabilidad en la operación.

Tanto la zona de acceso como los puntos de recarga, se deberá iluminar adecuadamente para facilitar las maniobras de acceso, cumpliendo la normativa ITC-EA, en lo referente a los niveles de iluminación necesarios así como la eficiencia energética de la instalación.

4.3. NECESIDADES DE INSTALACIÓN, CABLEADO, OBRA CIVIL, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA

A efectos de la instalación de los equipos objeto del presente proyecto, se deberá incluir en la oferta los trabajos de montaje, conexionado y puesta en marcha de los equipos ofertados.

Si la propuesta incluye la instalación de lazos de inducción, deberán incluirse en la propuesta económica los trabajos relativos a la ejecución de lazos o bucles de inducción en los viales de acceso y salida de cada aparcamiento, comprendiendo:

- El tallado del pavimento
- La formación de la espiral de inducción
- El sellado y conexionado al terminal correspondiente

5. ACTUACIONES A EJECUTAR

5.1. SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS

Se trata de un conjunto de barreras y elementos de comunicación que controlan el acceso a las diferentes áreas de acogida y permiten conectar dichos elementos con el sistema de reserva de plazas.

El Sistema permitirá controlar el acceso y el uso del área de acogida de vehículos, incluyendo funciones como identificación, control de entrada y salida del recinto y validación de la reserva de plaza a través del software inteligente Reservas Visit Navarra de Turismo de Navarra o a través de otros medios.

El funcionamiento del sistema será de la siguiente manera: cuando un vehículo se aproxima a la barrera de entrada, el lector de matrículas del vehículo leerá y registrará la matrícula. Si la matrícula tiene permiso preconcebido o través de reserva, la barrera se levantará permitiendo el acceso al área de acogida. Cuando el vehículo abandone el área, el sistema leerá y registrará la matrícula. En el caso de haya incumplido el tiempo máximo de estacionamiento, el sistema podrá hacer lo siguiente, enviar un mensaje en la pantalla del tótem de salida y levantar la barrera o emitir el mensaje indicando un número de móvil con el que ponerse en contacto y no levantar la barrera.

La reserva en la plataforma de Turismo de Navarra, emitirá un código QR/2D, que podrá ser mostrado en la pantalla del tótem de entrada para abrir la barrera.

El sistema estará compuesto por los elementos de la zona de entrada al área de acogida y los elementos de la zona de salida y serán los siguientes:

5.1.1. TÓTEMS DE ENTRADA Y SALIDA.

Los tótems de entrada y salida son los elementos que sirven de comunicación entre las personas usuarias y el sistema que gestiona los elementos físicos como las barreras. A través de este elemento se gestiona la lectura de los códigos QR de reserva y se establece la comunicación necesaria en caso de incidencias.

Además, contiene el sistema de procesamiento que ejecuta funciones como la lectura del estado de las entradas digitales, lazo de detección de presencia en las vías y estado de las barreras de apertura y cierre.

5.1.2. SISTEMA DE INTERFONO

Incluido en los tótems de entrada y salida, se dispondrá de un sistema de interfono para poder resolver las incidencias que se produzcan con las personas usuarias. El servicio estará disponible las 24 horas del día los 365 días del año mediante una comunicación bidireccional con personal de la empresa que gestione las áreas de acogida. La atención será personal, no serán válidas las atenciones a través contestadores automáticos o inteligencia artificial.

5.1.3. BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA

Por cada área de acogida habrá una barrera de entrada y otra de salida. Las barreras son los elementos físicos asociados a los tótems de entrada y salida. Cada barrera estará conectada a su respectivo detector de lazo, el detector de lazo es el elemento de seguridad que comunica a la barrera la posición del vehículo cuando este pasa por encima del detector.

5.1.4. SISTEMA DE LECTURA DE MATRÍCULA

Este sistema realiza la lectura y el reconocimiento de matrículas de entrada y salida de los vehículos transmitiendo esta información a la plataforma de gestión centralizada. Se instalará una unidad en la vía de entrada y una en la vía de salida, colocadas en el poste de la barrera. El sistema leerá la matrícula a la entrada y en función de si la matrícula se ha validado mediante el sistema de reservas o bien por pertenecer a un listado de matrículas preautorizadas con permisos concretos, enviará la orden de apertura de barrera o emitirá un mensaje de error y ayuda. En la salida el lector identificará la matrícula, enviará la orden de apertura de la barrera de salida y comunicará al sistema la información de la matrícula y del día y la hora de salida.

5.1.5. SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS

El sistema de control es el software encargado de gestionar la información, los inputs y outputs del sistema. El sistema a utilizar para el acceso, seguimiento y control del área de acogida será compatible con el software inteligente Reservas Visit Navarra, de manera que las reservas realizadas en esta plataforma, serán leídas por el sistema de control para validar la matrícula, el día y la duración de la reserva de plaza y gestionar el área de acogida. Asimismo, el sistema de control lanzará la validación a la plataforma de Turismo para confirmar la reserva. Una vez se haya realizado el uso del área de acogida, el sistema de control almacenará los datos de entrada y salida de vehículos con el objetivo de poder tener los datos de uso del área de acogida. La conexión con el software inteligente de la plataforma Reservas Visit Navarra, se hará de manera que en todo

momento la plataforma deberá conocer el número de plazas libres en cada área de acogida con dos meses de antelación.

El sistema permitirá la inclusión de listados de matrículas con permisos concretos, con el objeto de poder hacer uso del área de acogida en períodos de tiempo concretos por vehículos del municipio.

5.1.6. SISTEMA DE COMUNICACIÓN RED 4G/5G

El sistema de comunicación se conectará mediante fibra óptica en las áreas de acogida que tengan la posibilidad de poder contar con conducción de fibra óptica para la conexión a internet.

Como se desconoce si las 3 áreas de acogida van estar preparadas con conexión a internet, se contempla la posibilidad de conectar los equipos mediante tecnología 4G/5G.

También se podrá llevar a cabo el sistema de comunicación mediante instalación de antena o antenas de enlace wifi para amplificación de la señal de red interna de los ayuntamientos.

5.1.7. ARMARIOS CONEXIONES Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS

Cada aparcamiento dispondrá de armario o armarios necesarios para albergar el hardware necesario y los elementos electrónicos, cableado, necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de control de acceso del área de acogida. La función de este armario o armarios es proteger todas las instalaciones necesarias para el funcionamiento del área de acogida y que no pueden quedar a la intemperie.

El armario será resistente a la corrosión y al desgaste y estará provisto con junta hidrófuga en la puerta exterior que garantice una estanqueidad y estabilidad de temperatura interior ideal. Estará fabricado en acero inoxidable AISI 304L y acabado con pintura poliéster. También incorporará una maneta antivandálica fabricada en un material altamente resistente contra el vandalismo o la apertura forzada.

El armario o armarios estarán equipados como mínimo con:

- Rack.
- Sistema de refrigeración.
- Cuadro eléctrico para los equipos.

5.1.8. TRABAJOS A REALIZAR

5.1.8.1. Suministro anclajes

Suministro e instalación de los puntos de recarga descritos en la presente memoria con las siguientes tareas:

Para facilitar la instalación de los equipos, la empresa adjudicataria, suministrará las plantillas de anclaje o anclajes para ser recibidos en las cimentaciones de hormigón, de manera que posteriormente se pueda instalar los puntos de recarga sobre las varillas roscadas recibidas en el hormigón.

En el caso de que la obra civil esté realizada, se ejecutará el anclaje mediante taco químico y varilla de montaje roscada.

La red de canalizaciones de la instalación podrá complementarse con la construcción de arquetas registrables, enrasadas a nivel de pavimento para facilitar el conexionado y tendido de cables. Correrá a cuenta de la adjudicataria el suministro y replanteo de arquetas en caso de ser necesario, para ello se pondrá en comunicación con los ayuntamientos promotores de la obra civil para coordinar estos trabajos.

5.1.8.2. Instalación de los equipos

Los trabajos a realizar para la instalación de los equipos serán los siguientes:

- Replanteo in situ de la situación de los equipos. Comprobación de la superficie y fijación de los equipos al suelo. Realización de los orificios de fijación mediante plantilla y colocación del sistema de fijación.
- Colocación de los cables de conexión que comunican los elementos suministrados.
- Conexionado de los cables de alimentación al equipo.
- Comprobación de la tensión de entrada y tensiones intermedias.

5.1.8.3. Puesta en marcha

Los trabajos a realizar para la puesta en marcha de los equipos serán los siguientes:

- Configuración completa y pruebas de recepción satisfactorias.
- Configuración de los parámetros acordados con el Ayuntamiento, matrículas con permisos especiales, horarios, tiempos de duración, mensajes de bienvenida, avisos, etc.
- Formación al personal municipal diferenciando en dos niveles: Operador/mantenedor con duración de 6 horas, Gestor con duración de 8 horas

5.1.8.4. Servicio postventa

El servicio de gestión y mantenimiento de los sistemas de control de acceso incluirá las siguientes acciones:

- Mantenimiento de la base de datos de registros y matrículas con permisos especiales.
- Cambios de parámetros de configuración del sistema a petición de los ayuntamientos.
- Atención del interfono de cada instalación 24 horas los 365 días del año con la resolución de incidencias en tiempo real.
- 1 visita trimestral de mantenimiento preventivo a cada instalación, con las siguientes tareas mínimas: verificar funcionamiento de elementos, revisión de partes mecánicas, limpieza interior de armarios/tótems, comprobar tensión de baterías de las barreras.
- Mantenimiento correctivo incluyendo mano de obra, desplazamientos y material a sustituir para solucionar las averías imputables a la empresa instaladora. Respuesta presencial en un plazo de 3 días para resolución de averías imputables o no, a la instaladora.
- Soporte telefónico de resolución de dudas por parte de los ayuntamientos en cuanto al uso de las instalaciones.

5.2. EQUIPOS DE RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO

5.2.1. INSTALACIÓN DE LOS PUNTOS DE RECARGA

Todas las áreas de acogida tendrán puntos de recarga de vehículo eléctrico, los puntos de recarga serán dobles de manera que cada poste de recarga generará como mínimo dos plazas para vehículo eléctrico. Según la disposición de las plazas, un poste de recarga podrá dar servicio a más plazas, pero siempre se contabilizará como dos a efectos de cumplimiento de normativa.

En esta memoria se definen las ubicaciones y el número de los puntos de recarga a instalar, así como las características mínimas de los mismos y los trabajos a llevar a cabo dentro de este suministro e instalación.

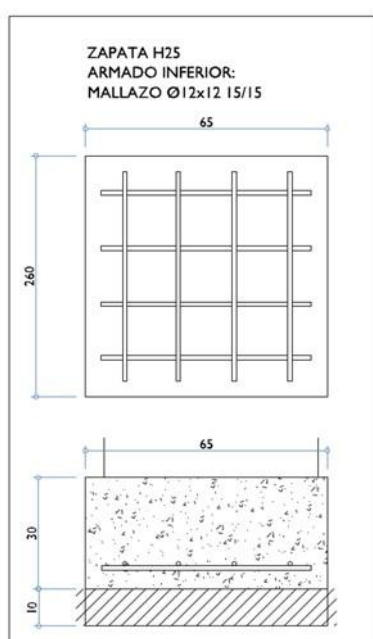
5.2.2. NÚMERO Y UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE RECARGA

Los puntos de recarga de las áreas de acogida de vehículos son los siguientes:

- Artajona: 1 punto de recarga doble.
- Puente la Reina/Garés: 3 puntos de recarga dobles.

La parcela dispondrá de la acometida instalada con las siguientes condiciones: Acometida de energía eléctrica en corriente alterna trifásica a cuatro hilos con tensión disponible entre fases será de 400 voltios (230 voltios entre fase y neutro) y la empresa distribuidora, Iberdrola.

5.2.3. CONDICIONES INICIALES



Los puntos de recarga se situarán preferentemente cercanos a los accesos. Los equipos se sustentarán en zapatas de hormigón armado HA 25 de dimensiones 65 cm de ancho por 65 cm de fondo y un canto de 30 cm.

En cuanto a la canalización eléctrica de alimentación consistirá en acometida para 22 kW de potencia en trifásico para cada punto de recarga. La sección o el número de tubos y canales será la adecuada, dependiendo del número de conductores a alojar y su sección, cumpliendo con la ITC-BT-21. Los cables eléctricos de las instalaciones de tipo general y en el conexionado interior de los cables serán no propagadores de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida, H07Z1-K. En el caso de cableado en conducciones enterradas se hará con manguera tipo

RZ1-K. Las canalizaciones que contengan dichos cables, tendrán el mismo comportamiento contra el fuego.

Todas las acometidas estarán disponibles para alimentar los puntos de recarga, esto es, dispondrán del correspondiente cuadro eléctrico en cabecera con las protecciones necesarias para poder conectar el punto de recarga.

Las plazas de aparcamiento reservadas para las recargas estarán pavimentadas con aglomerado asfáltico o solera hormigón para facilitar la maniobrabilidad en la operación.

Tanto la zona de acceso como los puntos de recarga, se deberá iluminar adecuadamente para facilitar las maniobras de acceso, cumpliendo la normativa ITC-EA, en lo referente a los niveles de iluminación necesarios así como la eficiencia energética de la instalación.

5.2.4. TRABAJOS A REALIZAR

El contrato de suministro e instalación de puntos de recarga en las áreas de acogida del PSTD de la Zona Media recoge las siguientes actuaciones:

5.2.4.1. Redacción de proyecto de BT

Realización de proyecto eléctrico de Baja Tensión con el objeto de establecer las condiciones técnicas y de seguridad que deberá reunir la instalación eléctrica para cumplir con las disposiciones vigentes del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, según decreto del Ministerio de Industria 842/2002 de 2 de agosto de 2.002 (B.O.E. nº 224 de 18-9-2.002), y normas particulares de normalización de la empresa distribuidora de energía (Iberdrola). El proyecto se visará en Colegio Profesional.

5.2.4.2. Suministro anclajes

Suministro e instalación de los puntos de recarga descritos en la presente memoria con las siguientes tareas:

Para facilitar la instalación de los equipos, la empresa adjudicataria, suministrará las plantillas de anclaje o anclajes para ser recibidos en las cimentaciones de hormigón, de manera que posteriormente se pueda instalar los puntos de recarga sobre las varillas roscadas recibidas en el hormigón.

En el caso de que la obra civil esté realizada, se ejecutará el anclaje mediante taco químico y varilla de montaje roscada.

La red de canalizaciones de la instalación podrá complementarse con la construcción de arquetas registrables, enrasadas a nivel de pavimento para facilitar el conexionado y tendido de cables. Correrá a cuenta de la adjudicataria el suministro y replanteo de

arquetas en caso de ser necesario, para ello se pondrá en comunicación con los ayuntamientos promotores de la obra civil para coordinar estos trabajos.

5.2.4.3. Suministro e instalación de equipos

Los trabajos a realizar para la instalación de los equipos serán los siguientes:

- Replanteo in situ de la situación de los equipos. Comprobación de la superficie del suelo. y fijación de los equipos al suelo.
- Realización de los orificios de fijación mediante plantilla y colocación del sistema de fijación.
- Suministro y colocación de los cables de conexión de red de datos y cables de alimentación al equipo.
- Suministro y colocación de cuadro de protecciones generales para los puntos de recarga.

5.2.4.4. DF de obra y legalización equipos

La empresa adjudicataria será la responsable de la dirección facultativa de obra, asimismo al finalizar la obra emitirá el certificado fin de obra visado por Colegio Profesional.

Asimismo, procederá a realizar los certificados de Baja Tensión de las instalaciones y su registro en el Departamento de Industria.

5.2.4.5. Puesta en marcha

Los trabajos a realizar para la instalación de los equipos serán los siguientes:

- Comprobación de la tensión de entrada y tensiones intermedias.
- Configuración completa y pruebas de recepción satisfactorias.
- Configuración de los parámetros acordados con los Ayuntamientos.
- Formación al personal municipal diferenciando con 6 horas de duración.

5.2.4.6. Características de los equipos de puntos de recarga

Las características de los equipos de puntos de recarga serán los siguientes:

- El equipo prescrito en esta memoria INGTEAM INGEREV FUSION STREET FS3AW-N2N2 o similar, cada uno con potencia nominal de 22 kW.
- Las referencias a marcas y modelos de equipos o sistemas concretos se realizan únicamente para facilitar la descripción de la funcionalidad de los equipos.

- Los puntos vendrán configurados para que la suma de potencia de carga de las dos tomas sea como máximo 22 kW.
- En el presupuesto adjunto, se contempla la posibilidad de ofertar equipos similares al descrito en esta memoria. El concepto “similar” se deberá aplicar de forma estricta de manera que se garantice que los equipos propuestos cumplen como mínimo las mismas características y funcionalidades que el modelo prescrito en esta memoria.

6. PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

6.1. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS CONTROL DE ACCESOS

6.1.1. SISTEMA Y SOFTWARE

El software de gestión hará posible la emisión de informes estadísticos personalizables y configurables. Como mínimo facilitará las siguientes estadísticas: Nivel de ocupación mensual, usos filtrados por matrícula, media mensual de tiempo de uso medio por sesión de los vehículos, incidencias, uso mensual por procedencia.

El sistema permitirá lanzar alarmas al centro de control y a 2 números de móvil a determinar por cada municipio, de vehículos que han superado el tiempo de permanencia en el área u otras incidencias que se consideren de interés.

El sistema seguirá funcionando de forma autónoma, aunque en ocasiones pierda la comunicación GSM. El software del sistema cumplirá los requisitos de Diseño Responsive. Se podrá acceder al sistema desde cualquier navegador (Chrome, Microsoft Edge, Safari, Firefox, Opera, DuckDuckGo, ...) sin necesidad de instalar ningún software.

Permitirá establecer diferentes perfiles de usuario, para dar acceso a personal de los ayuntamientos.

El sistema será ampliable y modificable, para atender necesidades futuras de los ayuntamientos.

6.1.2. TÓTEMS ENTRADA/SALIDA

Los tótems de entrada y salida tendrán las siguientes características mínimas:

- Carcasa en material INOX AISI 304 o superior de 1,5 mm. de espesor.
- Grado mínimo de protección IP 54.
- Ancho: Entre 210 x 280 y 390 x 450 mm.
- Altura: Entre 1.050 -1.300 mm.
- Cabezal ergonómico para un acceso cómodo de las personas usuarias.
- Sistema de ventilación interna controlada por termostato regulable.
- Display 7" panorámico como mínimo, antivandálico y calidad 800x480 TFT color o superior.
- Comunicación de datos con el servidor mediante protocolo de red TCP/IP y registro de datos en soporte de estado sólido.
- Lector de QR incluido compatible con el software inteligente Reservas Visit Navarra.
- Sistema de interfonía de voz por IP para comunicación con el puesto de control.
- Funcionarán sin la emisión de tickets.

- La pantalla permitirá elegir el idioma, como mínimo entre castellano, euskera, inglés y francés.
- Disponer de modo reposo para bajo consumo.
- Temperatura de funcionamiento desde -20 hasta 55º.
- Voltaje de alimentación: 100-120/200-240 V.
- Frecuencia de entrada: 50-60 Hz.
- Potencia máxima consumida: 200 W.

6.1.3. LAZOS DE DETECCIÓN

Los lazos de detección serán sistemas de cable en espiral bajo el pavimento, espira cuadrada de 3 o 4 vueltas con medidas aproximadas de 2 x 2 m aproximadamente.

La anchura de la regata será de 8mm con una tolerancia de -1mm y su profundidad de 45 mm +6n, siendo n = número de vueltas. En ningún caso será la profundidad inferior a 50mm.

Los ángulos se achaflanarán con un corte dado con la máquina en el vértice del ángulo, de manera que la profundidad de éste coincida con el de la regata del bucle.

El corte para el cable de alimentación del bucle a lo largo de la calzada, será de anchura tal que el cable tenga un juego de al menos 2 mm a lo largo de la regata.

La zona de hormigonado de los lazos de detección no deberá llevar mallazo o ferralla para no interferir en el funcionamiento del lazo magnético.

6.1.4. BARRERAS ENTRADA/SALIDA

Las barreras de entrada y salida tendrán las siguientes características mínimas:

- Ancho de columna soporte: Entre 280 x 280 y 400 x 400 mm.
- Altura de columna soporte: Entre 900 y 1.100 mm.
- Mástil en brazo redondo de diámetro entre 60-75 mm o sección similar.
- Carcasa en material INOX AISI 304 o superior de 1,5 mm. de espesor.
- Grado mínimo de protección IP 54
- Sistema de iluminación rojo/verde en la parte superior de la carcasa.
- Longitud del mástil abatible entre 3 y 5 metros y en material rígido de poliéster reforzado con fibra de vidrio o aluminio. Con goma de protección transparente y elementos reflectantes.
- Fotorcélula de presencia.
- Tiempo de apertura máximo: 5 segundos con un ángulo de 90º.
- Detector de rotura de barrera incorporado.
- Temperatura de funcionamiento desde -20 hasta 55º

- Voltaje de alimentación: 220-240 V
- Alimentación motor: 24 V, DC
- Frecuencia de entrada: 50-60 Hz
- Potencia máxima consumida: 250 W
- Consumo máximo en modo reposo: 9W
- Batería de respaldo SAE, para funcionar de manera autónoma en caso de fallo de tensión.
- Integración de cámara de reconocimiento de matrículas OCR, con las siguientes características:
 - Lectura de matrículas de todos los países miembros de la Unión Europea.
 - Aplicación de tecnología de inteligencia artificial.
 - Reconocimiento óptimo de matrículas en ángulos de difícil lectura.
 - Fiabilidad de Reconocimiento >98%
 - Iluminación LED / Infrarroja según necesidad.

Incorporará como mínimo, los siguientes mecanismos de seguridad:

- Sistema de desenganche de mástil de seguridad, en caso de impacto para permitir que el mástil descanse en una posición segura. El brazo se unirá a la barrera mediante tornillos, de modo que, en caso de colisión con un vehículo, el brazo pueda desprenderse sin dañar el mecanismo de elevación.
- Elevación manual de la barrera en los casos de fallos de alimentación.
- Incorporación de un interruptor de dos posiciones que se acciona automáticamente al retirar la tapa de la barrera. En esta posición permitirá manipular el interior sin riesgo alguno para el operario. Accionándolo manualmente, permitirá efectuar pruebas sin necesidad de reinsertar la tapa.
- Incorporará una fotocélula de reflexión que impide la bajada de la barrera si es que existe algún obstáculo frente a ella.

6.1.5. CÁMARAS DE DETECCIÓN DE MATRÍCULAS

Las cámaras OCR, integrarán en una sola carcasa la cámara de lectura de matrículas, iluminación infrarroja, procesador y electrónica de control.

Resolución / velocidad de vídeo: 1280 x 1024 pixeles / (1.3 Mpx) / 52 FPS o superior.
Distancia mínima de lectura 2,5 metros.

6.1.6. EQUIPOS INFORMÁTICOS

Para la gestión en local del aparcamiento se instalará un ordenador de al menos 2GB RAM y 500GB HD. En este PC se cargará el Software de gestión y control de los aparcamientos y el software de lectura de matrículas. Contendrá la base de datos con las matrículas de los vehículos que tengan estancias en el aparcamiento, permitiendo su validación a la salida y funcionará como apoyo en local al sistema Cloud en caso de

pérdida de comunicaciones. Además del ordenador, se instalarán todos aquellos elementos necesarios para su conexión y funcionamiento.

6.1.7. CABLEADO Y CONEXIONES

Se requieren las siguientes conexiones:

- Conexión de datos y voz IP mediante manguera UTP/FTP CAT.6
- Conexión eléctrica de 230 V AC con manguera 3x2,5

6.1.8. SISTEMA AUTOATENDIDO

El sistema de control se proyecta para un funcionamiento desasistido, es decir, sin personal presente físicamente, a través de las siguientes prestaciones del sistema:

- Telegestión, para resolución de incidencias desde el puesto de remoto de la empresa operadora, permitiendo el control de apertura remota de las barreras de entrada y salida.
- Interfonía IP, para atención de llamadas realizadas desde los tótems de acceso y salida del área, para resolución de incidencias.
- Control en tiempo real del estado de todos los elementos de la instalación (apertura, cierre y bloqueo de barreras, reseteo de terminales, activación/desactivación de funcionalidades de los equipos, etc.).
- Monitorización en tiempo real de todos los equipos (fuera de servicio, peticiones de mantenimiento, pérdida de comunicación, etc.) y de los movimientos registrados (monitorización de entradas, salidas, acciones, etc.).
- Estadísticas e Informes. Obtención de estadísticas e informes (ocupación, estancias, movimientos, contadores, etc.)
- Gestión Remota. Telecarga de actualizaciones de software y, en general, acceso a la gestión interna de cualquier terminal del Sistema.

6.1.9. CONECTIVIDAD

El Software de control y gestión, así como todos los terminales, permitirán el trabajo a través de cualquier red de comunicaciones que utilice protocolo estándar TCP/IP. Todos

los terminales funcionarán en modo autónomo, con capacidad de autogestión de sus funciones, sin perjuicio de su capacidad para conectarse por sí mismos a un centro de comunicaciones y control con el que puedan intercambiar bidireccionalmente cualquier tipo de información relevante en tiempo real.

6.1.10. SISTEMA DE INTERFONO

Consistirá en un servicio las 24 horas del día los 365 días del año mediante una comunicación bidireccional con el personal ubicado en un Centro de Control en remoto.

6.1.11. INTEGRACIÓN CON SISTEMA DEL SOFTWARE INTELIGENTE RESERVAS VISIT NAVARRA

Las áreas de acogida de vehículos descritas en la presente memoria, deberán estar interconectadas con el software inteligente Reservas Visit Navarra, de manera que se puedan realizar reservas de plazas con antelación y el vehículo pueda acceder al área de acogida mediante el reconocimiento de la matrícula y/o un código QR/2D en consonancia con esa reserva previa de plaza.

Cada vez que se realice una reserva en la Plataforma Visit Navarra, debe quedar registrada en el sistema de control de acceso.

En todo momento se tendrá la capacidad de cancelar y consultar el estado de las reservas existentes, sin necesidad de consultar al personal que gestiona la Plataforma Visit Navarra

6.1.12. SEGURIDAD DE PROTECCIÓN DE DATOS

El sistema garantizará en todas las fases del servicio de gestión de las áreas de acogida la seguridad de protección de los datos de las personas que interactúan en el mismo, para ello deberá cumplir con la siguiente normativa:

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo.
- Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), regulado por el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero.
- Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público (modificada por la Ley 18/2015, de 9 de julio).

Se deberá adoptar las medidas técnicas y organizativas necesarias para:

- Proteger los sistemas y datos frente a accesos no autorizados, pérdida, alteración o destrucción.
- Garantizar la trazabilidad de las operaciones y la adecuada gestión de los perfiles de acceso.
- Asegurar la confidencialidad de la información tratada, especialmente aquella relativa a usuarios y vehículos.
- Cumplir con la normativa vigente en materia de protección de datos personales y con las directrices que, en su caso, establezca el Ayuntamiento o el órgano de contratación.

El cumplimiento de este apartado podrá acreditarse mediante la presentación de un certificado vigente emitido por una entidad acreditada que justifique la conformidad del SGSI de la empresa con la Norma UNE-ISO/IEC 27001:2014, o mediante una declaración responsable de su implantación efectiva y planificada durante la ejecución del contrato.

6.1.13. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía mínimo de 3 años para los Sistemas de Control de Accesos implementados según las condiciones de la presente Memoria Técnica. La garantía podrá ser ampliada en la oferta de licitación.

6.2. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS EQUIPOS DE RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO

6.2.1. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES EQUIPO DE RECARGA

A continuación, se enumeran las características y funcionalidades de los equipos de recarga:

- Cargador para instalar en suelo, con anclaje para hormigón, con envolvente en acero galvanizado o calidad superior.
- Puerta frontal para operaciones de mantenimiento.
- Conexión en corriente trifásica con dos tomas de 32A, 22 kW por toma.
- Configurado para suministrar 22 kW de potencia en total sumando las dos tomas. El cargador tendrá la función de poder limitar la potencia a suministrar en total, sumando las dos tomas.
- Con dos vatímetros para medir el consumo eléctrico certificado MID
- Emitirá mensajes en caso de falta de suministro eléctrico.
- Pantalla a color de 4,3" en multi-idioma.
- Dispondrá de lector con tecnología RFID.
- Dimensiones: Base entre 200 x 310 y 220 x 330 mm. Altura entre 1.300-1.500 mm.
- Admitirá modos de carga modo 2 y modo 3:
- «Modo de carga 3». Conexión directa del vehículo eléctrico a la red de alimentación de corriente alterna usando un SAVE, donde la función de control piloto se amplía al sistema de control del SAVE, estando éste conectado permanentemente a la instalación de alimentación fija.
- «Modo de carga 2». Conexión del vehículo eléctrico a la red de alimentación de corriente alterna no excediendo de 32A y 250 V en corriente alterna monofásica o 480 V en trifásico, utilizando tomas de corriente normalizadas monofásicas o trifásicas y usando los conductores activos y de protección junto con una función de control piloto y un sistema de protección para las personas, contra el choque eléctrico (dispositivo de corriente diferencial), entre el vehículo eléctrico y la clavija o como parte de la caja de control situada en el cable.
- Dispondrá de dos Conectores tipo 2.
- Consumo de energía en stand-by <10W
- Temperatura de funcionamiento desde -25°C a 50°C

6.2.2. COMUNICACIONES Y SOFTWARE

Los equipos de recarga reunirán las siguientes características respecto a comunicaciones y software:

- Dispondrá de doble puerto ethernet con modo switch, conexión Wifi y Protocolo Abierto de Punto de Carga OCPP.
- Integración de Modbus TCP y MQTT para lectura de datos del cargador a través de Modbus TCP (un protocolo maestro-esclavo) y enviarlos a la nube o a otras aplicaciones usando el modelo de publicación-suscripción de MQTT.
- Interfaces de comunicación: Ethernet (modo Switch) y Wi-Fi, GPRS - 2G/3G/4G
- Protocolos de comunicación: OCPP 1.6, 2.0.1, Modbus RTU, Modbus TCP, MQTT
- Actualizaciones automáticas de software y permitirá actualizaciones por puerto USB.
- Módulo para conexión del cargador por GPRS y 2G/3G/4G
- Lector de tarjetas bancarias contactless.

6.2.3. MONITORIZACIÓN

El punto de recarga se podrá controlar desde cualquier lugar del mundo a través del protocolo MQTT al conectar el equipo a internet.

Se dispondrá de plataforma para la gestión inteligente y dinámica de la potencia, será compatible con Smart DLM. El Smart DLM permite modificar en tiempo real y de forma dinámica la potencia global de los cargadores, los cuales regularán su potencia de forma conjunta adaptándose al resto de consumos existentes en la instalación.

6.2.4. SEGURIDAD

Cumplirá los estándares IEC-61851-1, IEC-61851-21-2, IEC-62196-2, IEC-61000:

- Cierre de seguridad con llave.
- Seccionador general para desconexión rápida del cargador.
- Detector de apertura de puerta.
- Las dos tomas serán de uso simultáneo, pudiendo cargarse dos vehículos eléctricos a la vez mediante conexiones Mennekes (Modo 3 Tipo 2) en corriente alterna (AC).
- Tendrá protecciones magnetotérmicas curva C 40 A (10 KA)
- Protección contra sobretensiones Tipo III
- Grado de protección IP54 / IK10 / C5H

6.2.5. CANALIZACIONES, CONDUCTORES Y PROTECCIONES

Se instalarán conductores de 1 kV de tensión de aislamiento, bajo tubo o canales protectores enterrados (existentes).

Los cables eléctricos de las instalaciones de tipo general y en el conexionado interior de los cables serán no propagadores de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida, H07Z1-K. En el caso de cableado en conducciones enterradas se hará con manguera tipo RZ1-K.

Las canalizaciones que contengan dichos cables, tendrán el mismo comportamiento contra el fuego (UNE-EN-50.085-1 y UNE-EN 50.086-6).

El cuadro de protecciones cumplirá con todos los requisitos necesarios para conectar con la acometida existente y cumplir con la normativa exigible, concretamente con el Reglamento de Baja Tensión y sus Instrucciones Complementarias.

Para cada punto de recarga, se instalará una protección magnetotérmica IV-63A y un interruptor diferencial IV-40A/300mA Clase A, selectivo, para garantizar la correcta selectividad con el diferencial presente en el punto de recarga.

Para cada punto de recarga, se instalará una nueva línea independiente en conductor multipolar (manguera), 5G25 mm², cubierta RZ1-K, 0,6/1 kV, bajo conducción existente.

6.2.6. CÁMARAS DE VIGILANCIA

Se instalarán dos cámaras de videovigilancia de visión nocturna 4M, infrarrojos, antivandálicas. Con memorias SD especial, alimentador PoE de cámaras nuevas / Switch, material auxiliar (tubo, curvas, canaleta...)

Se incluye la instalación paramento /orientación y alimentación. PoE / Swich.

6.2.7. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía mínimo de 3 años para los Equipos de Recarga de Vehículos Eléctricos implementados según las condiciones de la presente Memoria Técnica. La garantía podrá ser ampliada en la oferta de licitación.

7. CONDICIONES CUMPLIMIENTO PSTD ZONA MEDIA

7.1. MARCO REGULADOR DEL PSTD DE LA ZONA MEDIA

El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) establecido por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, es el elemento central del Instrumento Europeo de Recuperación (“NextGenerationEU”), instrumento de estímulo económico financiado por la UE en respuesta a la crisis causada por la pandemia del COVID-19.

La ejecución de los recursos financieros del Fondo Europeo de Recuperación se realiza a través del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (en adelante, PRTR) aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021, y conforme a lo establecido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación de dicho Plan (Council Implementing Decision- CID) de 13 de julio de 2021.

De acuerdo con dicho Programa, las Comunidades Autónomas presentan los distintos Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos, en adelante PTST, elaborados mediante un proceso participativo y de colaboración entre las tres Administraciones Públicas competentes y los diferentes actores públicos y privados del ecosistema turístico del destino. Estos Planes Territoriales están conformados por Planes de Sostenibilidad Turística en Destino, en adelante PSTD, y Actuaciones de Cohesión entre Destinos, en adelante ACD.

7.1.1. INCLUSIÓN EN EL PLAN TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Mediante Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Secretaría de Estado de Turismo se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Turismo de 14 de diciembre de 2022, modificado por Acuerdo de 29 de diciembre de 2023, por el que se fijan los criterios de distribución, y el reparto resultante para las comunidades autónomas, del crédito destinado a la financiación de actuaciones de inversión por parte de entidades locales, en el marco del Componente 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (BOE núm. 26, de 30 de enero de 2024).

Las intervenciones incluidas en el PLAN TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA suponen una asignación de fondos por importe de 23.900.000 euros con el siguiente desglose:

Nombre entidad local	Denominación de la intervención	Importe adjudicado
Asociación Cederna Garalur.	PSTD Baztan - Bidasoa.	4.740.000,00 €
Asociación Cederna Garalur.	PSTD Comarcas de Sangüesa-Prepirineo «Descubre tu camino».	4.740.000,00 €
Asociación Cederna Garalur.	PSTD Pirineo.	4.740.000,00 €
Asociación TEDER.	PSTD Tierra Estella Maitia-Abraza nuestra tierra.	4.740.000,00 €
Consorcio de desarrollo de la Zona Media.	Plan de sostenibilidad turística de Zona media de Navarra.	4.740.000,00 €
	Importe seguimiento técnico	200.000,00 €
		23.900.000,00 €

7.1.2. HABILITACIÓN DEL CONSORCIO DE DESARROLLO DE LA ZONA MEDIA PARA LA GESTIÓN DEL PSTD DE LA ZONA MEDIA.

El Consorcio de Desarrollo de la Zona Media, en adelante "CZM" se constituye en 1996 como una entidad de Derecho Público, sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica propia y potestad plena para el cumplimiento de sus fines, con el objetivo de impulsar el desarrollo integral e igualitario de la «Zona Media de Navarra». En la actualidad, está integrado por 52 entidades, entre entidades públicas, sindicatos agrarios, asociaciones empresariales, sectoriales y ciudadanas.

El CZM concurrió a la convocatoria extraordinaria de Planes Territoriales de Sostenibilidad Turística en Destinos 2022, presentando un proyecto bajo el título de "Plan de sostenibilidad turística de Zona Media de Navarra", en adelante "PSTD Zona Media", en la categoría de Destino Rural con Identidad Turística. Considerado apto por el Comité Consultivo de la Comunidad Foral de Navarra y, en cumplimiento del procedimiento establecido por la Secretaría de Estado de Turismo, fue incorporada al Plan Nacional de Sostenibilidad Turística en Destino de la Comunidad Foral de Navarra 2022 y, designado como entidad beneficiaria de 4.740.000 euros de crédito destinado a la financiación de las actuaciones previstas en el referenciado proyecto.

Mediante Resolución 179E/2024, de 2 de abril, de la directora general de Turismo se aprobó el Convenio regulador de la subvención directa al CZM para la ejecución del PSTD “Zona Media”, financiado por fondos de la Unión Europea –Next Generation EU.

El CZM, con fecha 8 de abril de 2024, conjuntamente con la Dirección General de Turismo, suscribió el Convenio regulador de la subvención a conceder al CZM para la ejecución del PSTD “Zona Media”, conforme a la subvención asignada por la Secretaría de Estado de Turismo para la ejecución del referido PSTD.

En la cláusula 3.6 del citado Convenio se dispone que “La entidad beneficiaria podrá suscribir, bajo su responsabilidad, Convenios con otras administraciones públicas o entidades públicas al objeto de ejecutar el PSTD “Zona Media”, en cuyo caso preverán los mecanismos necesarios para asegurar el estricto cumplimiento tanto de las normas que resulten de aplicación, como de las cláusulas del presente Convenio.”

7.1.3. DESIGNACIÓN DE REPRESENTANTE DEL CONSORCIO DE DESARROLLO DE LA ZONA MEDIA

El CZM, de conformidad con la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre por el que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, así como con la Resolución 1/2022, de 12 de abril, de la Secretaría General de Fondos Europeos por la que se establecen instrucciones a fin de clarificar la condición de entidad ejecutora, la designación de órganos responsables de medidas y órganos gestores de proyectos y subproyectos, tiene la consideración a todos los efectos de entidad beneficiaria, ejecutora y gestora del “PSTD Zona Media”.

No obstante, para dotar de mayor eficacia en la gestión del PSTD, el CZM designa en este Convenio a la entidad local de Olite-Erriberri para que actúe como su representante a efectos de suministrar la información de seguimiento en la plataforma CoFFEE, a través de la figura de su secretaría, designada a tal efecto, quién será, a su vez, la encargada de firmar el informe de gestión previsto en el artículo 12 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Al citado CZM le corresponden las competencias, funciones y obligaciones que, en las referidas normativas, así como las que sean aprobadas durante la vigencia del convenio suscrito con el Gobierno de Navarra, se establecen para este tipo de entidades.

7.1.4. CARÁCTER DE LA SUBVENCIÓN AL CZM

La subvención concedida al CZM tiene el carácter de directa de conformidad con lo establecido en la letra c) del artículo 17.2 de la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones, en adelante LFS.

Concurren las razones legalmente previstas para su concesión. La utilidad, el interés público o social de esta subvención viene determinado por la finalidad del Mecanismo para la Recuperación y Resiliencia (MRR) que, entre otros objetivos, tiene el de apoyar

la inversión y las reformas de los Estados Miembros de la Unión Europea para lograr una recuperación sostenible y resiliente.

Asimismo, la ausencia de cualquier otro interesado a esta subvención viene determinada porque la beneficiaria ha sido ya seleccionada, a través de un proceso de concurrencia, por parte de la Secretaría de Estado de Turismo, materializado en el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Turismo de 14 de diciembre de 2022.

Indicar, asimismo, que el Decreto-ley Foral 1/2022, de 13 de abril, por el que se adoptan medidas urgentes en la Comunidad Foral de Navarra en respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania, establece en su artículo 12 que en la concesión de subvenciones financiadas en el marco del PRTR no será necesaria la autorización previa del Gobierno de Navarra prevista en el artículo 7.3 de la LFS. Es decir, se exime en el caso de las subvenciones financiadas por el MRR la autorización del Gobierno de Navarra que se exige en el caso de las concesiones directas del artículo 17.2.c) de la LFS.

7.1.5. COMPETENCIA PARA LA CONCESIÓN DIRECTA DE SUBVENCIONES

El artículo 25 “Concesión directa de subvenciones” de la LFS dispone que “Los actos administrativos en que se instrumenten las subvenciones que se concedan conforme a lo dispuesto en las letras a) y c) del artículo 17.2 establecerán las bases reguladoras de las mismas, de conformidad con las previsiones contenidas en esta Ley Foral, salvo en lo que se refiere al principio de concurrencia”. Así como que en el supuesto de que las subvenciones se instrumenten en convenios, el órgano competente para su aprobación será el competente para la concesión de dichas subvenciones.

7.1.6. MEDIDA DE ACTUACIÓN DENTRO DEL PSTD

Una de las acciones que conforman el PSTD es la regulación de flujos de vehículos para la mejora de la conservación de la calidad del aire y reducción del ruido en centros históricos, que se encuadra dentro de la actuación número 4: Medidas de calidad del aire y reducción de ruidos en los centros históricos, con una dotación económica de 770.000 euros.

Los Convenios suscritos con las Entidades Locales se configura como instrumento para regular la concesión de la subvención directa a favor de dichas entidades, a fin de llevar a cabo proyecto de “Adecuación de parcela para aparcamiento disuasorio en sus respectivas EELL”, como proyectos a realizar dentro de la subactuación número 4.1 Regulación de flujos de vehículos para la mejora de la conservación de la calidad del aire y reducción del ruido en el centro histórico, recogida en la actuación número 4 del PSTD de la Zona Media.

El plan de gestión del PSTD describe dicha acción de la siguiente manera:

“Existe una importante presión de personas visitantes en diferentes puntos del territorio, tanto en lo que se refiere a vehículos como a caravanas, por lo que es necesaria una mejor organización de la movilidad de los vehículos en los cascos urbanos para mejorar

la habitabilidad de los mismos reduciendo los ruidos, mejorando la calidad del aire y descongestionando estos espacios. Es necesario abordar esta estrategia de forma territorial, mediante una adecuada intervención que permita abordar esta problemática globalmente en la comarca y no mediante soluciones individuales. Esto permitirá racionalizar el plan de inversiones y optimizar los resultados.

En localidades como Olite, Ujué, Artajona, Puente la Reina, o Tafalla, todas ellas con cascos históricos complejos, se presentan diferentes problemas, llegando incluso a influir negativamente en la habitabilidad y las distintas estrategias locales de peatonalización.

La actuación pretende establecer zonas de aparcamiento inteligente disuasorias que permitan estructurar y ordenar estos flujos, contribuir a reducir las emisiones de CO2 y el ruido en los casos históricos, facilitar la peatonalización y mejorar la calidad ambiental de los cascos históricos de estas localidades mediante sistemas de reserva y preferencia para los vehículos de bajas emisiones. Con esta actuación se va a sensibilizar sobre el uso vehículos 0 emisiones. De esta manera se persigue minimizar y regular el acceso con vehículos a motor en los entornos históricos. No pretende incrementar las plazas de aparcamiento del que actualmente se dispone, si no regular y controlar el aparcamiento para que no interfiera en la habitabilidad y la mejore, se eviten los ruidos en los casos históricos, y las emisiones de CO2.

Se desarrollarán planes de movilidad urbana para los municipios que no cuentan con esta herramienta, para ordenar la circulación de personas y vehículos, buscando una adecuada convivencia de la ocupación de los espacios públicos entre la población local y flotante. Asimismo, los aparcamientos contarán con los elementos tecnológicos necesarios (conteo y limitación de acceso, enlace con páginas para facilitar información en tiempo real, tarifas diferenciadas para vehículos eléctricos y sistema de avisos de disponibilidad de plazas). Estos aparcamientos reservarán plazas para vehículos de bajas emisiones y contarán con puntos de recarga.

En todo caso, la actuación se ejecutará cumpliendo la legislación medioambiental pertinente, incluyendo la normativa de la Unión Europea. Se tendrá en cuenta el cuestionario del Anexo II de la Guía de MITERD para actividades de no bajo impacto ambiental”.

La zona de aparcamiento inteligente, entendida como área de acogida disuasoria, debe integrarse con el sistema de reservas VisitNavarra, con el fin de fomentar la sostenibilidad y garantizar la adecuada justificación de la justificación de la inversión financiada con fondos NextGenerationEU.

Por lo tanto las zonas de aparcamiento inteligentes disuasorias a habilitar deberán:

- Disponer de puntos de recarga de vehículo eléctrico.
- Disponer de plazas reservadas para vehículo cero emisiones, con ventajas para los vehículos de bajas emisiones en las reservas.
- Estar situadas en zonas que eviten que el flujo de vehículos de turistas pase por los núcleos urbanos.

- Disponer de sistemas de control de acceso compatibles con la herramienta de gestión de espacios turísticos de Turismo Navarra “Plataforma de reservas VisitNavarra”.
- Facilitar la reserva de plazas a través de reserva en la plataforma Plataforma de reservas VisitNavarra.
- No permitirán la pernocta en el aparcamiento.
- Tendrán plazas habilitadas para personas con movilidad reducida.
- Tendrán plazas de aparcamiento para autobuses, para determinar el número se tendrá en cuenta la afluencia de los mismos al municipio.

En este sentido, la actuación 4.1 Regulación de flujos de vehículos para la mejora de la conservación de la calidad del aire y reducción del ruido en el centro histórico tiene este fin.

Los ayuntamientos de Puente la Reina/Gares, Artajona/Artaxoa y Santacara promueven los proyectos desarrollados dentro de la actuación 4.1 Regulación de flujos de vehículos para la mejora de la conservación de la calidad el aire y reducción del ruido en el centro histórico, y deberán de cumplir toda la normativa que les sea de aplicación, concretamente se hace mención especial a la reserva de plazas para personas con movilidad reducida y a las plazas con estación de recarga de vehículo eléctrico.

Entre el equipamiento del que deben dotarse las áreas de acogida de vehículos, está el correspondiente al control de accesos, así como los puntos de recarga de vehículo eléctrico. En este aspecto de la actuación, resulta posible conseguir una cierta homogeneidad en la definición técnica de dicho control y una actuación compartida por el conjunto de entidades promotoras en el trámite de la contratación, lo que supondrá seguramente una cierta oportunidad en dicha contratación para conseguir mejores condiciones técnicas y económicas que beneficien al conjunto de entidades interesadas. Dicha actuación conjunta y coordinada se puede conseguir mediante la formulación de un acuerdo entre los ayuntamientos intervinientes y el propio CZM.

Por tanto, con el fin de conseguir una mayor eficiencia en la contratación, y de homogeneizar los equipamientos, el CZM licitará el suministro e instalación de los equipos de control de acceso de los aparcamientos, compatibles con la herramienta de gestión de espacios turísticos de Turismo Navarra así como de los puntos de recarga del vehículo eléctrico, previa suscripción de un convenio entre las entidades mencionadas.

En relación a esta contratación, los ayuntamientos deberán incluir la acometida eléctrica, conducciones eléctricas, infraestructura de datos (en caso de ser poco viable se resolverá mediante tecnología 4 G en la licitación del CZM), isletas, zapatas y resto de obra civil necesaria para anclar los dispositivos de control de accesos y puntos de recarga. En el documento “2025 06 27 control accesos.pdf” facilitado por el Consorcio de la Zona Media se describen las necesidades para proceder a la instalación de los elementos descritos.

7.2. CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO AL MEDIO AMBIENTE» Y ETIQUETA CLIMÁTICA

La beneficiaria garantizará el pleno cumplimiento del principio de «no causar un perjuicio significativo al medio ambiente» (principio de no significant harm-DNSH) y el etiquetado climático y digital, de acuerdo con lo previsto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, aprobado por Consejo de Ministros el 27 de abril de 2021 y por el Reglamento (UE) n.º 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España.

Además, la beneficiaria presentará una evaluación favorable de adecuación al principio de DNSH, o en su caso, una **declaración responsable** del cumplimiento del mismo, de acuerdo con los modelos establecidos en la Guía DNSH del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico:

(https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/recuperacion-transformacion-resiliencia/transicion-verde/guidnshmitecov20_tcm30-528436.pdf).

Las comunidades autónomas y entidades locales deberán prever mecanismos específicos de verificación y certificación del cumplimiento del DNSH que aborden los riesgos específicos de la inversión, así como la obligatoriedad de todo beneficiario de los fondos de presentar esa acreditación o tenerla a disposición de la Administración durante un plazo suficiente (al menos cuatro años desde el momento en que vence el plazo para presentar la justificación por parte de las entidades beneficiarias).

Los criterios de selección asegurarán el cumplimiento del acervo comunitario y nacional en materia medioambiental, según el principio de la Guía Técnica (2021/C58/01) de «No daño significativo» al medioambiente, estableciendo un listado de actividades y activos excluidos de la financiación.

En particular, tal y como se establece en los apartados 3 y 8 del Componente 14 del PRTR para las actuaciones que impliquen rehabilitación, equipamientos, infraestructuras, etc., se tendrán en cuenta las siguientes **condiciones específicas** del DNSH:

– Para prevención y el control de la contaminación:

«Se va a realizar una evaluación de impacto ambiental de cada una de las inversiones de la medida de acuerdo con la Directiva de la EIA y la normativa nacional de evaluación de impacto ambiental, y se identificarán e incluirán en el diseño de cada proyecto todas las medidas de mitigación necesarias para la prevención y el control de la contaminación del suelo y del agua.

Los componentes y materiales de construcción utilizados en la construcción no contendrán amianto ni sustancias muy preocupantes identificadas sobre la base de la lista de sustancias sujetas a autorización que figura en el anexo XIV del Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo. Los componentes y materiales de

construcción utilizados en la construcción que puedan entrar en contacto con los usuarios emitirán menos de 0,06 mg de formaldehído por m³ de material o componente y menos de 0,001 mg de compuestos orgánicos volátiles cancerígenos de categorías 1A y 1B por m³ de material o componente, previa prueba de acuerdo con CEN/TS 16516 e ISO 16000-3 u otras condiciones de prueba estandarizadas y métodos de determinación comparables. Además, se adoptarán medidas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante la fase de obra y se ejecutarán las actuaciones asociadas a esta medida siempre cumpliendo la normativa de aplicación vigente en cuanto la posible contaminación de suelos y agua.»

– Para adaptación al cambio climático:

«Las medidas de rehabilitación permitirán contribuir a la adaptación de los edificios al cambio climático, adoptando las soluciones de adaptación que sean posibles en el marco de las opciones que permita la edificación existente y su protección en caso de que sean edificios protegidos, como la utilización de cubiertas vegetales, toldos, zonas de sombreado...»

– Para transición a una economía circular:

«(I) Al menos el 70% (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluido el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532/ EC) generados, en las actuaciones previstas en esta inversión, será preparado para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.

(II) Los operadores limitarán la generación de residuos en los procesos relacionados con la construcción y demolición, de conformidad con el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE y teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y utilizando la demolición selectiva para permitir la eliminación y manipulación segura de sustancias peligrosas y facilitar la reutilización y reciclaje de alta calidad mediante la eliminación selectiva de materiales, utilizando los sistemas de clasificación disponibles para residuos de construcción y demolición.

(III) Los diseños de los edificios y las técnicas de construcción apoyarán la circularidad en lo referido a la norma ISO 20887 para evaluar la capacidad de desmontaje o adaptabilidad de los edificios, cómo estos están diseñados para ser más eficientes en el uso de los recursos, adaptables, flexibles y desmontables para permitir la reutilización y el reciclaje.»

Por último, todas las actuaciones deberán adecuarse a **las etiquetas climáticas** que computan para el C14.I1.02 “Planes de Sostenibilidad Turística en Destino”

8. PRESUPUESTO

8.1. PRESUPUESTO ACTUACIONES CONTROL DE ACCESOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 CONTROL ACCESOS / Artajona									
02.01.	ud Anclajes tótem o barrera Suministro e instalación de anclaje para tótem o barrera, en acero con cuatro varillas roscadas o co-rugas y su replanteo en obra.						4,00	129,00	516,00
03.02.	ud Barrera de salida Suministro e instalación de barrera de entrada o salida, con las características que se describen en la memoria, carcasa en acero inoxidable y mástil de 60 mm. de diámetro en material rígido de 3 a 5 metros de longitud con goma de protección y elementos reflectantes. Tiempo máximo de apertura 5 segundos, voltaje de alimentación 220-240 V, con batería de respaldo SAE, con 250 W de potencia máxima, protección IP 54 y con mecanismos de seguridad con desenganche de mástil. Soporte para cámara de reconocimiento de matrículas. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento.						2,00	2.569,00	5.138,00
03.03.	ud Tótem entrada / salida Suministro e instalación de Tótem entrada / salida en carcasa en material de acero inoxidable, con las características que se describen en la memoria, con display en color de 7" multi-idioma, con lector de QR/2D y sistema de interfonía de voz por IP. Voltaje de alimentación 100-120/200-240 V, protección IP 54, potencia máxima consumida de 200 W. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento						2,00	1.832,00	3.664,00
03.04.	ud Lazo detección de presencia Suministro e instalación de lazo de detección de presencia en las vías y estado de las barreras de apertura y cierre. Incluso anclaje, instalación, conexiones, material auxiliar. Características mínimas descritas en la memoria. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento						2,00	290,00	580,00
03.05.	ud Cámara OCR lectura matricula Suministro e instalación de cámara OCR de lectura matricula, con iluminación infrarroja, procesador y electrónica de control, instalada en las barreras de entrada/salida, distancia mínima de lectura de 2,5 metros, con las características mínimas descritas en la memoria. Incluso anclaje, tornillería, material auxiliar, conexiones, etc.						2,00	1.289,00	2.578,00
03.06.	ud Hardware y software Suministro e instalación de hardware y software necesario para el correcto funcionamiento del sistema de control de acceso de las áreas de acogida, tal como se describe en la memoria. Se incluye los cuadros, racks, elementos de conexión, elementos de hardware, licencias de software necesarias para un funcionamiento mínimo de 5 años.						1,00	849,00	849,00
03.07.	ud Integración software Visit Navarra Integración del sistema de control de accesos con el software inteligente Visit Navarra, tal como se define en la memoria, puesta en funcionamiento y ajustes necesarios para su correcta puesta en marcha.						1,00	1.362,00	1.362,00
03.08.	ud Módem 3G /4G Suministro e instalación de modem 3G/4G integrado en armario de conexiones o en los propios tótems para las áreas de acogida que no disponen de conexión de fibra óptica.						1,00	806,00	806,00
03.09.	ud Formación personal municipal Formación presencial al personal municipal diferenciando en dos niveles: Operador/mantenedor con duración de 6 horas, Gestor con duración de 8 horas.						1,00	798,00	798,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.10.	ud Puesta en marcha Puesta en marcha del sistema. configuración completa y pruebas de recepción satisfactorias, configuración de los parámetros acordados con el ayuntamiento promotor del área de acogida.						1,00	672,00	672,00
03.11.	ud Año servicio postventa Año de servicio postventa, tal como se define en la memoria. Atención del interfono de la instalación 24 horas los 365 días del año con la resolución de incidencias en tiempo real. Soporte telefónico de resolución de dudas por parte de los ayuntamientos en cuanto al uso de las instalaciones. Mantenimiento preventivo y correctivo tal como se describe en la memoria.						5,00	798,00	3.990,00
TOTAL CAPÍTULO 01 CONTROL ACCESOS / Artajona.....									20.953,00
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CONTROL ACCESOS / Puente la Reina/Garés									
02.01.	ud Anclajes tótem o barrera Suministro e instalación de anclaje para tótem o barrera, en acero con cuatro varillas roscadas o corugas y su replanteo en obra.						4,00	129,00	516,00
03.02.	ud Barrera de salida Suministro e instalación de barrera de entrada o salida, con las características que se describen en la memoria, carcasa en acero inoxidable y mástil de 60 mm. de diámetro en material rígido de 3 a 5 metros de longitud con goma de protección y elementos reflectantes. Tiempo máximo de apertura 5 segundos, voltaje de alimentación 220-240 V, con batería de respaldo SAE, con 250 W de potencia máxima, protección IP 54 y con mecanismos de seguridad con desenganche de mástil. Soporte para cámara de reconocimiento de matrículas. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento.						2,00	2.569,00	5.138,00
03.03.	ud Tótem entrada / salida Suministro e instalación de Tótem entrada / salida en carcasa en material de acero inoxidable, con las características que se describen en la memoria, con display en color de 7" multi-idioma, con lector de QR/2D y sistema de interfonía de voz por IP. Voltaje de alimentación 100-120/200-240 V, protección IP 54, potencia máxima consumida de 200 W. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento						2,00	1.832,00	3.664,00
03.04.	ud Lazo detección de presencia Suministro e instalación de lazo de detección de presencia en las vías y estado de las barreras de apertura y cierre. Incluso anclaje, instalación, conexiones, material auxiliar. Características mínimas descritas en la memoria. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento						2,00	290,00	580,00
03.05.	ud Cámara OCR lectura matrícula Suministro e instalación de cámara OCR de lectura matrícula, con iluminación infrarroja, procesador y electrónica de control, instalada en las barreras de entrada/salida, distancia mínima de lectura de 2,5 metros, con las características mínimas descritas en la memoria. Incluso anclaje, tomillería, material auxiliar, conexiones, etc.						2,00	1.289,00	2.578,00
03.06.	ud Hardware y software Suministro e instalación de hardware y software necesario para el correcto funcionamiento del sistema de control de acceso de las áreas de acogida, tal como se describe en la memoria. Se incluye los cuadros, racks, elementos de conexión, elementos de hardware, licencias de software necesarias para un funcionamiento mínimo de 5 años.						1,00	849,00	849,00
03.07.	ud Integración software Visit Navarra Integración del sistema de control de accesos con el software inteligente Visit Navarra, tal como se define en la memoria, puesta en funcionamiento y ajustes necesarios para su correcta puesta en marcha.						1,00	1.362,00	1.362,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.08.	ud Módem 3G /4G Suministro e instalación de modem 3G/4G integrado en armario de conexiones o en los propios tótems para las áreas de acogida que no disponen de conexión de fibra óptica.						1,00	806,00	806,00
03.09.	ud Formacion personal municipal Formación presencial al personal municipal diferenciando en dos niveles: Operador/mantenedor con duración de 6 horas, Gestor con duración de 8 horas.						1,00	798,00	798,00
03.10.	ud Puesta en marcha Puesta en marcha del sistema. configuración completa y pruebas de recepción satisfactorias, configuración de los parámetros acordados con el ayuntamiento promotor del área de acogida.						1,00	672,00	672,00
03.11.	ud Año servicio postventa Año de servicio postventa, tal como se define en la memoria. Atención del interfono de la instalación 24 horas los 365 días del año con la resolución de incidencias en tiempo real. Soporte telefónico de resolución de dudas por parte de los ayuntamientos en cuanto al uso de las instalaciones. Mantenimiento preventivo y correctivo tal como se describe en la memoria.						5,00	798,00	3.990,00
TOTAL CAPÍTULO 02 CONTROL ACCESOS / Puente la Reina/Garés.....									20.953,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 CONTROL ACCESOS / Santacara									
02.01.	ud Anclajes tótem o barrera Suministro e instalación de anclaje para tótem o barrera, en acero con cuatro varillas roscadas o corugas y su replanteo en obra.						2,00	129,00	258,00
03.02.	ud Barrera de salida Suministro e instalación de barrera de entrada o salida, con las características que se describen en la memoria, carcasa en acero inoxidable y mástil de 60 mm. de diámetro en material rígido de 3 a 5 metros de longitud con goma de protección y elementos reflectantes. Tiempo máximo de apertura 5 segundos, voltaje de alimentación 220-240 V, con batería de respaldo SAE, con 250 W de potencia máxima, protección IP 54 y con mecanismos de seguridad con desenganche de mástil. Soporte para cámara de reconocimiento de matrículas. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento.						1,00	2.569,00	2.569,00
03.03.	ud Tótem entrada / salida Suministro e instalación de Tótem entrada / salida en carcasa en material de acero inoxidable, con las características que se describen en la memoria, con display en color de 7" multi-idioma, con lector de QR/2D y sistema de interfonía de voz por IP. Voltaje de alimentación 100-120/200-240 V, protección IP 54, potencia máxima consumida de 200 W. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento						1,00	1.832,00	1.832,00
03.04.	ud Lazo detección de presencia Suministro e instalación de lazo de detección de presencia en las vías y estado de las barreras de apertura y cierre. Incluso anclaje, instalación, conexiones, material auxiliar. Características mínimas descritas en la memoria. Totalmente terminado y probado su correcto funcionamiento						1,00	290,00	290,00
03.05.	ud Cámara OCR lectura matrícula Suministro e instalación de cámara OCR de lectura matrícula, con iluminación infrarroja, procesador y electrónica de control, instalada en las barreras de entrada/salida, distancia mínima de lectura de 2,5 metros, con las características mínimas descritas en la memoria. Incluso anclaje, tornillería, material auxiliar, conexiones, etc.						2,00	1.289,00	2.578,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.06.	ud Hardware y software Suministro e instalación de hardware y software necesario para el correcto funcionamiento del sistema de control de acceso de las áreas de acogida, tal como se describe en la memoria. Se incluye los cuadros, racks, elementos de conexión, elementos de hardware, licencias de software necesarias para un funcionamiento mínimo de 5 años.						1,00	849,00	849,00
03.07.	ud Integración software Visit Navarra Integración del sistema de control de accesos con el software inteligente Visit Navarra, tal como se define en la memoria, puesta en funcionamiento y ajustes necesarios para su correcta puesta en marcha.						1,00	1.362,00	1.362,00
03.08.	ud Módem 3G /4G Suministro e instalación de modem 3G/4G integrado en armario de conexiones o en los propios tótems para las áreas de acogida que no disponen de conexión de fibra óptica.						1,00	806,00	806,00
03.09.	ud Formación personal municipal Formación presencial al personal municipal diferenciando en dos niveles: Operador/mantenedor con duración de 6 horas, Gestor con duración de 8 horas.						1,00	798,00	798,00
03.10.	ud Puesta en marcha Puesta en marcha del sistema. configuración completa y pruebas de recepción satisfactorias, configuración de los parámetros acordados con el ayuntamiento promotor del área de acogida.						1,00	672,00	672,00
03.11.	ud Año servicio postventa Año de servicio postventa, tal como se define en la memoria. Atención del interfono de la instalación 24 horas los 365 días del año con la resolución de incidencias en tiempo real. Soporte telefónico de resolución de dudas por parte de los ayuntamientos en cuanto al uso de las instalaciones. Mantenimiento preventivo y correctivo tal como se describe en la memoria.						5,00	798,00	3.990,00
03.12.	ud Cámara de vigilancia Suministro e instalación de cámara de videovigilancia de visión nocturna 4M, infrarrojos, antivandálicas. Con memorias SD especial, alimentador PoE de cámaras nuevas / Switch, material auxiliar (tubo, curvas, canleta...) Incluso instalación param/orientación y alimentación. PoE / Swich.						2,00	790,00	1.580,00
TOTAL CAPÍTULO 03 CONTROL ACCESOS / Santacara.....									17.584,00
TOTAL.....									59.490,00

RESUMEN DE PRESUPUESTO

EQUIPOS GESTION ESTACIONAMIENTOS PSTD

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	CONTROL ACCESOS / Artajona.....	20.953,00	35,22
02	CONTROL ACCESOS / Puente la Reina/Garés.....	20.953,00	35,22
03	CONTROL ACCESOS / Santacara.....	17.584,00	29,56
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		59.490,00	
	10,00% Gastos generales.....	5.949,00	
	6,00% Beneficio industrial.....	3.569,40	
	SUMA DE G.G. y B.I.	9.518,40	
	21,00% I.V.A.....	14.491,76	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		83.500,16	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		83.500,16	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHENTA Y TRES MIL QUINIENTOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

8.2. PRESUPUESTO ACTUACIONES PUNTOS DE RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 CARGADORES V.E.									
01.01.	ud Punto recarga VE Suministro e instalación de poste de recarga de vehículo eléctrico IP54/IK10 (display IK08) con anclaje a suelo (amarre incluido) y tamaño 1400x320x215mm. Marca INGTEAM modelo INGEREV FUSION STREET FS3AW o similar, según especificaciones de la memoria. Carga mediante conector tipo 2, modo de carga 2 o 3 con doble conexión de 22kW trifásica a 400V y 32 amperios. Control de acceso a carga mediante tarjeta RFID, protegido con magnetotérmico curva C, diferencial rearmable Tipo A y protección contra sobretensiones Tipo III. Información de funcionamiento mediante indicador luminoso y pantalla LCD, mangueras de carga incluidas.						1,00	3.000,00	3.000,00
01.02.	ud Seguridad y protección Protección magnetotérmica (IV polos 32 A curva C, 10 kA), diferencial (IV polos 40 A 30 mA Clase A, superinmunizado), protección contra sobretensiones IV polos, tipo 1, incluso cuadro auxiliar de 24 módulos, de superficie, IK 10.						1,00	358,00	358,00
01.03.	ud Medidor DLM Ud. sistema de gestión dinámica de potencia basada en software diseñada para gestionar la energía cuando varias estaciones de carga funcionan simultáneamente o se comparte la estación de carga con otra carga de servicios auxiliares. La gestión dinámica de la carga permitirá cargar varios VE simultáneamente de la manera más eficiente posible utilizando la potencia disponible restante de forma dinámica y equilibrándola entre los cargadores de VE.						1,00	289,00	289,00
01.04.	ud Puesta en marcha Integración y puesta en marcha de la plataforma de recarga y comunicaciones 3G. Unidad de realización de pruebas de puesta en marcha y comprobación del funcionamiento correcto en elementos de la instalación de electricidad, tales como tomas de corriente, conexiones equipotenciales, etc.						1,00	388,00	388,00
01.05.	ud Certificado Baja Tensión Unidad de tramitación de la Instalación de Electricidad en Baja Tensión ante el Servicio de Seguridad Industrial, incluyendo tasas de Industria, coste de revisión por OCA (Organismo de Control Autorizado), gestiones ante Organismos oficiales, desplazamientos, confección de documentos y demás elementos necesarios para poder obtener la autorización definitiva. Un certificado de BT por cada área de acogida.						1,00	397,00	397,00
01.06.	ud Proyecto y Dirección Facultativa Realización de proyecto eléctrico de Baja Tensión visado en Colegio Profesional, para todos los puntos de recarga y dirección facultativa de obra, certificado fin de obra visado por Colegio Profesional.						1,00	2.198,00	2.198,00
01.07.	ud Año servicio postventa Año de servicio post venta de los puntos de recarga incluyendo: Asesoramiento técnico a través de plataforma de supervisión en línea que permita operar el mantenimiento con sistemas de alerta, resolución de incidencias, actualizaciones de software, optimización de la configuración y acceso a datos históricos. Si el problema no se puede resolver remotamente, asistencia técnica presencial para reparación en el sitio. Cobertura de reemplazo de componentes que se hayan deteriorado. Mantenimiento preventivo y correctivo necesario para asegurar el correcto funcionamiento de los puntos de recarga.						1,00	362,00	362,00
TOTAL CAPÍTULO 01 CARGADORES V.E.									6.992,00
TOTAL									6.992,00

RESUMEN DE PRESUPUESTO

EQUIPOS RECARGA VEHÍCULOS (1Artajona + 3 Puente La Reina/Garés)

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	CARGADORES V.E. (4uds).....	27.968,00	100,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	27.968,00	
	10,00% Gastos generales.....	2.796,80	
	6,00% Beneficio industrial.....	1.678,08	
	SUMA DE G.G. y B.I.	4.474,88	
	21,00% I.V.A.....	6.813,00	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	39.255,88	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	39.255,88	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

9. PLANOS

1. INFORMACIÓN: CONTROL DE ACCESOS.

1:50 A3