

EXPEDIENTE: 10/2018

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REGIRÁN EL CONTRATO DE SUMINISTRO DE 47 PARQUÍMETROS PERA EL SERVICIO O.R.A., MEDIANTE UN PROCEDIMIENTO ABIERTO I SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

1. OBJETO

El presente concurso público tiene por objeto la contratación del suministro de 47 parquímetros para el servicio público de aparcamiento limitado y controlado en la vía pública, llamado O.R.A., la instalación en la via pública, incluyendo obra civil necesaria para la instalación de los parquímetros y la adaptación necesaria para aprovechar los elementos de cimentación de los antiguos parquímetros y la configuración de los expendedores de tickets y demás elementos auxiliares precisos.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS MÁQUINAS EXPENDEDORAS DE TICKETS

2.1. CONDICIONES MÍNIMAS DE OPERATIVIDAD:

- Medios de pago para obtención del ticket, en todas sus modalidades y de las liquidaciones por carecer de ticket y sobrepasar el tiempo.
- Monedas: una sola entrada de moneda, que deberá admitir la introducción de piezas de 5, 10, 20, 50 céntimos de euro y 1 y 2 euros.
- Tarjetas monederas del tipo MIFARE DESFIRE en todas las modalidades de uso y recargables hasta 50 euros.
- Kit de pago con tarjeta bancaria EMV y preparados para la futura integración con la plataforma de pago por móvil.
- -Flexibilidad total en la programación de tarifas y horarios, mediante herramientas web que permitan configurarlo desde oficina central por nuestro personal.
- Descuento de los periodos gratuitos.
- Posibilidad de anulación en caso de equivocación antes de finalizar la operación.
- Señalización de la hora de fin estacionamiento autorizado, para información del usuario a medida que introduzca las monedas.
- Proporcionará la funcionalidad de pago de la liquidación por carecer de ticket o por sobrepasarse en el tiempo de estacionamiento, disponiendo de un buzón de anulaciones integrado a la maquinaria para la introducción del sobre de anulación manual de denuncias y con cerradura independiente.
- Rapidez en el suministro de información a través de unas comunicaciones fiables e instantáneas. Comunicaciones mediante modem 3G o superior, compatible con comunicaciones M2M. Preparado para trabajar de forma autónoma si fallaran las comunicaciones de forma puntual.



- Certificación de la vida útil de los parquímetros ofertados.
- Configuración remota de todas las pantallas del parquímetro por parte de nuestros técnicos, así como de las diferentes actualizaciones del software. Se requiere una configuración de operaciones en pantalla total que permita amigabilidad y facilidad para el usuario.
- Sistema operativo abierto en parquímetros que permita desarrollar o implantar aplicaciones específicas.
- -Curso de formación a los técnicos de Sóller 2010 por parte de la empresa suministradora de los parquímetros.
- -Dos años de garantía de todos los componentes suministrados.
- -Aportar un lote de recambios comunes.
 - -Un modem
 - -Un alimentador
 - -Un anti-trombón
 - -Un selector de monedas
 - -Una CPU
 - -Un lector de tarjetas de crédito y mayfire

2.2. CONDICIONES DE SEGURIDAD:

- El expendedor se presentará como una caja fuerte en la vía pública, mediante una estructura resistente al vandalismo y fraude que cumpla con la normativa UNE-EN 14450.Deberá aportar dicha certificación el licitador.
- Cumplimiento de la normativa EN 60950, 60529.
- -Los equipos y la instalación de los mismos cumplirán con la normativa de accesibilidad que le sea de aplicación, en particular con la ley 8/2017 de accesibilidad universal de les Illes Balears. Serán accesibles para personas de movilidad reducida. En este sentido, se debe cumplir con la norma EN12414.
- El expendedor funcionará normalmente a temperatura ambiente comprendida entre -25°C y +55°C con un grado de humedad relativa del 97% a 50°.
- La puerta estará equipada con cerradura de alta seguridad y puntos de anclaje. Deberán aportar Certificación relativa a unidades de almacenamiento de seguridad.
- Todos los elementos de funcionamiento, estarán localizados dentro de la caja y el disyuntor estará ubicado en un sitio adecuado atendiendo a razones de seguridad.
- El dinero quedará dentro de una caja fuerte y transferirá a otro recipiente su contenido mediante el cambio de alcancía.
- -El sistema de introducción de monedas deberá ir provisto de un dispositivo que impida la introducción por la ranura de cualquier objeto no metálico que pueda impedir el normal funcionamiento del equipo. Por tanto, el selector identificará la moneda y aceptará o la



devolverá. Deberá preverse, por si se desea, que la entrada de monedas pueda quedar bloqueada automáticamente durante un período de tiempo.

- Los expendedores de tickets deberán estar fabricados bajo las normas ISO9001 e ISO14001 y deberá poseer la marca CE, RoHS y WEE de medio ambiente. Los equipos deberán ser reciclables, cumpliendo la normativa específica que le sea de aplicación, en particular cumplirán el R.D. 110/2015.
- El parquímetro presentará estanqueidad al agua y al polvo y protección contra los impactos y rayados. El grado de protección a cumplir es IP 44 (EN 60529) Humedad sin condensación equivalente IEC 68 (20% a 80%)
- Tanto el reloj digital como todas las zonas de información del frontal del expendedor (tablas de tarifas, instrucciones de funcionamiento), deberán ir protegidos por una superficie de policarbonato que los aísle de las inclemencias atmosféricas y que proteja el frontal de la máquina y especialmente el display de actos de vandalismo.
- La caja del expendedor, así como todos los elementos interiores y exteriores de éste, deberá disponer de un tratamiento que la haga susceptible de una alta resistencia a la intemperie, vandalismo mediante líquidos corrosivos y grafiti, así como de unos sistemas de sujeción al pie y de apertura del frontal que impidan su violentación. Cumplimiento de la norma NFX 41-002 y ofrecer resistencia al impacto nivel IK10, según norma IEC 62262.
- Kit de protección para salitre, oxidación y humedad en las diferentes salidas de moneda y papel.

2.3. .CONDICIONES DE ESTÉTICA:

- El color de los parquímetros será el color azul.

2.4. CONDICIONES DE MANTENIMIENTO:

Con el fin de asegurar una conservación y mantenimiento ágil y sencillo, los aparatos deberán reunir las siguientes condiciones:

- -La concepción completamente modular del distribuidor del ticket, deberá permitir un mantenimiento fácil y rápido por sustitución del elemento que presente problemas de funcionamiento.
- La única tarea de mantenimiento corriente, será el reemplazo periódico del rollo de tickets. Cada rollo constará de un mínimo de 3.000 tickets, y un testigo indicará cuando llega a la reserva de 300/500. En el sistema central se deberá indicar también mediante una alarma las diferentes incidencias que existan en el parquímetro.
- Cuando se acaben los tickets, el aparato se pondrá automáticamente fuera de servicio y se cerrará la entrada de monedas.

2.5. CONDICIONES DE INSTALACIÓN EN LA VÍA PÚBLICA:

- Los expendedores se situarán en la vía pública, en los lugares indicados por Sóller 2010.



- Las obras, trabajos, y conexiones necesarias para su puesta en funcionamiento, serán por cuenta del adjudicatario, que deberá rematar debidamente los puntos de instalación según las instrucciones de los servicios técnicos competentes de Sóller 2010. El sistema de anclaje estará concebido para impedir la retirada de la máquina del lugar de instalación por personal no autorizado.
- Alimentación eléctrica a través de los paneles solares de alto rendimiento con batería de almacenamiento ecológica, de forma que no precisarán, necesariamente, conexión al alumbrado público y con autonomía mínima, en condiciones extrema de 7 días y 6 de los parquímetros que irán también equipados con fuente de alimentación para conectar a red eléctrica.

2.6. DISPLAY VISUALIZADOR, TECLADO:

- Los expendedores irán provistos de display TFT a color, iluminando automáticamente al oscurecer incluso sin presencia de alumbrado.
- -Tamaño mínimo de la pantalla 5 ó 6 pulgadas y se indicará la resolución de la misma. Posibilidad de mostrar imágenes publicitarias cargándolas de forma remota.
- Teclado alfanumérico anti vandálico configurable a las necesidades y con la posibilidad, futura, de implantar un teclado con un mínimo de 40 caracteres.
- Selector de idioma, con un mínimo de cinco idiomas entre los que debe estar el catalán.

2.7. TARIFAS Y HORARIOS:

- Se aplicarán en todo momento las tarifas y horarios establecidos por la Ordenanza Municipal Correspondiente. Los aparatos expendedores deberán estar preparados para que puedan fácilmente modificaciones de los mismos, mediante conexión al parquímetro desde los servicios centrales por nuestros técnicos.
- También deberá permitir el equipo el tratamiento de distintas modalidades de usuarios (rotaciones, residentes o cualquier otro que surja), según los lugares de ubicación, a los que les sean aplicables tratamientos diferenciales en materia de tarifas y periodos de estacionamiento.
- -Se necesitan, un mínimo, de seis zonificaciones.

2.8. TICKET:

- El expendedor deberá proporcionar al usuario un ticket como resguardo a exhibir en el vehículo a título de comprobante del tiempo de estacionamiento que ha pagado y en el que aparezca, al menos, la fecha, zona, sector, número de parquímetro, la hora de expedición del mismo, el importe pagado y la hora de fin de estacionamiento autorizado.
- La impresión del ticket será térmica y la velocidad de emisión del mismo no superará los 3 segundos, ajustándose el texto en el impreso a lo que determine Sóller 2010.
- Configuración remota por parte de nuestros técnicos del formato del ticket.



2.9. AUTOPROTECCIÓN Y AVISO DE AVERÍA:

- -El expendedor deberá disponer de una serie de mecanismos de autoprotección y de aviso de avería que permitan una rápida localización de las mismas. Entre estos mecanismos se considerarán:
 - Cierre automático de la ranura de admisión de monedas ante la presencia de objetos extraños.
 - -Testigo digital de apreciación de averías, mediante códigos numéricos que aparecen en el visor.
 - Aviso óptico de reserva de papel cuando sólo quedan 300/500 tickets.

2.10. RECAUDACIÓN:

- La capacidad de la alcancía será al menos de 5 litros.
- Desde la plataforma central se deberá tener acceso a todos los datos de recaudación:
 - Cantidad de dinero pendiente de recaudación
 - Notificación de eventos de recaudación
 - Detalle de recaudación: importe total, por tipo de moneda, por tipo de transacción, por medio de pago. Se deberá tener un listado resumen de la recaudación de cada parquímetro por cada uno de los conceptos de medio de pago, y en el caso de tarjetas ciudadanas, importe total por parquímetro de recargas y de uso.
 - Informes personalizados con cuadro de mandos.

2.11. TICKET DE GESTIÓN:

- Al terminar la recaudación y retirar la llave de seguridad, el expendedor emitirá un ticket de gestión estadística donde aparecerán las siguientes informaciones, entre otras:
 - Número de expendedor.
 - Recaudación efectuada a origen (implantación).
 - Fecha y hora de recaudación.
 - -Total recaudado a origen.
 - Total recaudado desde anterior recaudación.
 - Recaudación efectuada, tanto en metálico (diferenciado por tipo de monedas) y con desglose del número de monedas de cada tipo como con tarjetas.
 - Tickets emitidos, según tarifas y según demanda de tipo de estacionamiento.
 - La información contenida en el expendedor deberá poder ser recogida mediante conexión física con el mismo, y mediante la conexión a los sistemas centrales donde se encuentra toda la información transmitida por los parquímetros.

2.12. CARACTERÍSTICAS SISTEMA CENTRAL:



Las funcionalidades que deberá tener como mínimo el sistema central deberán ser las siguientes:

- Los parquímetros deberán estar centralizados mediante comunicación 3G o superior.
- Desde el sistema central se podrá consultar el estado de nivel de servicio de todos los expendedores, el nivel de mantenimiento correctivo (fuera de servicio, fallo de comunicación), el nivel de mantenimiento preventivo (nivel de papel, nivel de la alcancía, nivel de batería). Asimismo, se podrá consultar el nivel de contenido de las alcancías, el tipo de transacciones llevadas a cabo, venta de tickets, anulaciones realizadas y el importe de las recaudaciones. Todo podrá ser exportado a formato Excel.
- Informes y visualización de todas las operaciones realizadas en el parquímetro, así como análisis detallado de las recaudaciones, mediante un análisis por zonas ubicadas sobre el mapa. Informes centralizados de los estacionamientos y estadísticas de los pagos.
- Planificación del mantenimiento de los diferentes parquímetros.
- Visualización en tiempo real de los problemas de mantenimiento de los parquímetros, indicando alarmas de averías y defectos, notificando y registrando las diferentes acciones de mantenimiento, así como sus históricos de forma indefinida. Posibilidad de supervisar los niveles de consumibles y llenado de alcancías.
- -Gestión de la recaudación optimizando las rutas para recaudar.
- Dicho sistema permitirá posicionar los expendedores en herramientas cartográficas de uso común. Asimismo, permitirá la creación y gestión de perfiles de usuario con diferentes niveles de acceso a la información.
- -La interfaz gráfica de uso de la aplicación de centralización será ergonómica, configurable e intuitiva. Asimismo, se podrá acceder desde cualquier punto con conexión a Internet. La infraestructura que albergue el sistema de centralización de datos deberá estar disponible las 24 horas y con una disponibilidad del 100%.
- Herramientas de análisis de datos big-data, que permitan generar informes de análisis de parquímetros, optimización de rutas en función del funcionamiento óptimo del parquímetro. Dicha herramienta deberá estar abierta a la incorporación de datos de sistemas externos.
- -Todos los datos de cada ticket expedido deben quedarse registrados en tiempo real en el sistema central
- -La empresa suministradora habrá de proporcionar una unidad lectora/grabadora de tarjetas de sobremesa con el correspondiente software.