

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE: SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS PARA EL APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO DE LA GLORIETA DE SAN VICENTE UBICADO EN LORCA (MURCIA), CORRESPONDIENTE AL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN N.º 9/2023.

1. OBJETO DEL CONTRATO.

Actualmente Limpieza Municipal de Lorca, S.A., en adelante Limusa, gestiona el aparcamiento público subterráneo ubicado bajo La Glorieta de San Vicente de Lorca (Murcia). Dicho aparcamiento dispone de dos plantas con un sistema obsoleto de barreras, cámaras, cajero automático, etc., instalado hace unos veinte años, con el consiguiente perjuicio para los usuarios así como para Limusa debido a las constantes averías y la dificultad de encontrar repuestos para la reparación de las mismas.

El presente Pliego tiene por objeto definir las condiciones técnicas que regirán en la contratación de: Suministro, instalación y puesta en marcha de un nuevo sistema de control de accesos para el aparcamiento subterráneo de la Glorieta de San Vicente ubicado en Lorca (Murcia) y el mantenimiento del mismo durante cinco años, conforme a las características y condiciones que figuran en el presente Pliego y en el de Cláusulas Administrativas Particulares.

2. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.

- A petición de Limusa, retirada de los actuales elementos que componen el sistema de acceso: barreras, cajero, cámara de control de matrículas, etcétera, a desguace con certificado.
- Suministro, instalación y puesta en marcha del equipamiento necesario para el funcionamiento del sistema y objeto de contrato reflejado en la cláusula siguiente.
- Soporte y mantenimiento de todos los elementos y software durante la garantía del sistema y equipamiento instalado.
- Formación al personal de Limusa.

3. DEFINICIONES, EQUIPAMIENTO OBJETO DE CONTRATO.

La prestación del suministro, instalación, y puesta en marcha consistirá en:

- 1.- Equipamiento de Entrada.
- 2.- Equipamiento de Salida.
- 3.- Equipamiento de pago automático.
- 4.- Equipamiento de Centro de Control.
- 5.- Equipamiento de Software del Sistema.
- 6.- Equipamiento de lector de matrículas.
- 7.- Equipamientos varios.
- 8.- Servicios (Instalación montaje y formación).

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Debido a las particulares medidas de acceso al aparcamiento subterráneo de La Glorieta de San Vicente ubicado en Lorca (Murcia) y salida del mismo, es conveniente que los licitadores interesados en participar en el presente expediente realicen visita a las instalaciones del aparcamiento con el fin de ajustar las medidas de los elementos a ofertar a las necesidades reales. No obstante, se podrán ajustar las medidas por otros medios distintos del mencionado anteriormente corriendo por cuenta y riesgo del licitador cualquier deficiencia que se pudiera producir.

Se deberá suministrar el equipamiento detallado en la cláusula anterior necesario para poner en servicio el suministro objeto de contrato compuesto por:

1.- Equipamiento de Entrada.

Este equipamiento debe incluir, como mínimo, lo siguiente:

- 1 EMISOR TKTS – QR.
 - Logo del fabricante.
 - Tecnología QR. Display TFT 7”.
 - Calefacción en terminal.
 - Pintado en color gris.
 - Debe permitir acciones de control desde un teléfono externo.
 - Para terminales con interfonía IP.

- 1 PROXIMIDAD MIFARE.
- 1 INTERFONIA IP.
- 1 LECTOR QR.
- 1 AMPLIACIÓN PUERTOS COM.
 - Para control de señales externas (letrero P, portones, etc.)
- 1 BARRERA GGT40AGP-PKR.
 - Ciclo medio entre fallas (MCBF) hasta 3 millones.
 - Tiempo mínimo de maniobra de 2 a 4 segundos.
 - Soporte mástil desenganchable con sensor caída palo.
- 1 BRAZO RECTO ILUMINADO 3M.
 - Longitud del brazo de 2 a 4 metros.
 - Iluminación palo con tira leds verde/rojo.
- 1 ARTICULACIÓN BARRERA ILUMINADA.
 - Para barrera GT4-PKR. Requiere brazo recto iluminado.

- La barrera debe llevar luces led indicativas de estado en cúpula y brazo de barrera.

2.- Equipamiento de Salida.

Este equipamiento debe incluir, como mínimo, lo siguiente:

- 1 VALIDADOR DE SALIDA QR.
 - Logo del fabricante.
 - Tecnología QR. Display TFT 7”.
 - Detector de paso individual.
 - Pintado en color gris.
 - Debe permitir acciones de control desde un teléfono externo.
 - Para terminales con interfonía IP.
- 1 PROXIMIDAD MIFARE.
- 1 INTERFONIA IP.
- 1 AMPLIACIÓN PUERTOS COM.
 - Para control de señales externas (letrero P, portones, etc.)
- 1 BARRERA GGT40AGP-PKR.
 - Ciclo medio entre fallas (MCBF) hasta 3 millones.
 - Tiempo mínimo de maniobra de 2 a 4 segundos.
 - Soporte mástil desenganchable con sensor caída palo.
- 1 BRAZO RECTO ILUMINADO 3M.
 - Longitud del brazo de 2 a 4 metros.
 - Iluminación palo con tira leds verde/rojo.
- 1 ARTICULACIÓN BARRERA ILUMINADA.
 - Para barrera GT4-PKR. Requiere brazo recto iluminado.
- La barrera debe llevar luces led indicativas de estado en cúpula y brazo de barrera.

3.- Equipamiento de pago automático.

- 1 CAJA (CAJERO) AUTOMÁTICA 1400 – QR GRIS.
 - Pantalla color TFT.
 - Lector de 4 billetes y cofre para 300 billetes.
 - Sistema de monedas con 3 hoppers.
 - Altura entrada monedas: 1.400 mm.
 - Preparado para emisión de ticket remoto.
- 1 PROXIMIDAD MIFARE.
- 1 INTERFONIA IP.
- 1 CRÉDITO EMV CON NFC ES.
 - Para uso en España (Redsys).
 - Con PIN-PAD y lector chip/mag. Con NFC.
- 1 SAI – UPS PARA CAJERO AUTOMÁTICO.

4.- Equipamiento de Centro de Control.

- 1 U.CENTRAL/F.CAJA MANUAL QR.
 - Unidad Central L-CORE + cobro manual.
 - Para sistema QR de baja rotación.
 - Función cajero. SOLO Lince CORE.

- 1 SAI – UPS USB.
 - Potencia de salida 800 VA.
- 1 LECTOR PROXIMIDAD MIFARE PRECOBRO.

5.- Equipamiento de Software del Sistema.

MODULO CONTROL Y GESTIÓN DEL SISTEMA LINCE.

- Licencia software control y gestión accesos.
- Módulo Telemantenimiento.

- 1 LICENCIA BÁSICA SW COMPACT (4 TERMINALES).

Los Terminales pueden ser cualquiera de los siguientes periféricos:

- Emisor de tickets.
- Validador de salida.
- Cajeros manuales,
- Cajeros automáticos.
- Accesos peatonales.
- Unidad Central.

- 1 MÓDULO PAGO CRÉDITO.

- Licencia validación Off-Line (contra Lista Negra Bancaria).
- Licencia validación On-Line EMV.

- 1 MÓDULO ESTADÍSTICAS.

- Tabla de datos operativos.
- Gráficos de datos de operación sistema.

6.- Equipamiento de lector de matrículas.

- 1 LICENCIA SOFTWARE IB-PLATE.
- 2 EQUIPOS DE LECTURA ACCESS A BASIC V5.
 - Lectura de matrículas V5 tipo Armario (Tótem).
 - Índice estándar de reconocimiento $\geq 98\%$.
 - Distancia min. Lectura Cam – Matrícula: 2,5 m.
 - Iluminación mediante luz infrarroja.

7.- Equipamientos varios.

- 1 TELÉFONO INTERFONIA IP.
 - Calidad de voz y alta definición.
 - Debe soportar 6 cuentas de usuario y 16 teclas de programables.
 - Que permita conectar hasta 21 terminales.
- 1 PASARELA VoIP A LINEA ANALOG.
 - Que permita enrutar la comunicación entre llamadas.
 - IP internas del aparcamiento hacia el exterior.
 - Se dispone de línea analógica.

8.- Servicios (Instalación montaje y formación).

- 1 CONEXIONADO PORTONES EXTERNOS (EXTRA PULSOS).
 - Relé incluido en electrónica del Terminal.
- 1 CONEXIONADO Y PUESTA EN MARCHA.
 - Comprobación y puesta en marcha de los equipos.
- 1 CURSO DE FORMACIÓN PERSONALIZADA.
 - A realizar en el lugar de instalación (aparcamiento subterráneo de La Glorieta de San Vicente sito en Lorca, Murcia).

5. ASISTENCIA, GARANTÍA Y MANTENIMIENTO.

Una vez finalizada la puesta en marcha del sistema de control de accesos, el adjudicatario deberá realizar todos los trabajos de mantenimiento del mismo de forma gratuita durante la vigencia del plazo de garantía ofertado.

Para prestar este servicio, el adjudicatario deberá disponer de un Servicio de Atención donde se reciban y gestionen de forma centralizada las incidencias relacionadas con el funcionamiento del sistema. Las incidencias se podrán notificar por el personal designado por Limusa. El alta y seguimiento de incidencias deberá estar disponible todos los días del año a cualquier hora. El contacto se realizará mediante una cuenta de correo electrónico del adjudicatario dedicada a este fin, número de teléfono habilitado, o un formulario web mantenido por el adjudicatario. Además, el adjudicatario dispondrá de un número de teléfono para la gestión de incidencias por parte del personal de Limusa designado, que no podrá ser tarificación especial, y deberá estar atendido como mínimo de 08:00 horas a 21:00 horas de lunes a sábado.

La atención de las incidencias, deberá realizarse en los tiempos máximos ofertados por el licitador o en los detallados en la cláusula 11 del presente pliego desde la notificación de la incidencia. Es obligatorio un sistema de seguimiento de incidencias accesible al personal de Limusa designado, donde quede registrada cada incidencia, el estado y las actuaciones llevadas a cabo de forma cronológica.

Los mantenimientos mínimos a realizar y su periodicidad se indican en el Anexo I del presente Pliego y deberá incluir gratuitamente durante el periodo de garantía ofertado, como mínimo, lo siguiente; Recambios, repuestos, material de rotación (excepto consumibles y fungibles) en campo y taller. Asimismo, deberá ofrecer un soporte telefónico de lunes a sábado de 8:00 horas a 21:00 horas como mínimo.

Se considera material consumible; Tickets, rollos de papel de impresoras, tarjetas de abonados, etc.

Se considera material fungible aquellas piezas que se desgastan a causa del uso natural y regular del mismo como por ejemplo (ver Anexo I del presente pliego **(1)**).

6. FORMACIÓN AL PERSONAL DE LIMUSA.

Se consideran incluidas en el alcance del contrato las acciones formativas destinadas tanto a la correcta utilización del sistema, como a la administración y al mantenimiento del mismo.

El adjudicatario será responsable de impartir esta formación y de proporcionar todos los medios materiales y personales necesarios para la correcta realización de la formación, estando todos los trabajos de formación incluidos en el precio de la oferta.

La formación deberá ser presencial.

Se deberá entregar manuales y documentos técnicos, en formato electrónico, con información relativa a los Sistemas, accesos y herramientas necesarias para la gestión. Estos documentos serán mantenidos y actualizados por el adjudicatario, con control de versiones, durante la vigencia del contrato.

7. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA.

Durante la ejecución de los trabajos objeto de contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar a las personas designadas por Limusa a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

Toda la documentación se entregará, en su caso, en soporte digital para facilitar el tratamiento y reproducción de los mismos.

El adjudicatario deberá proporcionar al personal designado las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo.

8. CONFIDENCIALIDAD.

El adjudicatario queda expresamente obligado a cumplir con la normativa vigente sobre protección de datos de carácter personal, manteniendo absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA.

El plazo de entrega y ejecución del suministro, instalación, y puesta en marcha del objeto de contrato en plenas condiciones operativas será el que determine el adjudicatario en su oferta, dicho plazo no podrá ser superior a 3 semanas contadas desde el día siguiente al de la fecha de formalización del contrato.

El lugar de entrega, instalación, e implantación del objeto de contrato será en el aparcamiento

subterráneo de La Glorieta de San Vicente de Lorca. Así mismo será por cuenta del adjudicatario cualquier gasto necesario para la entrega y puesta en marcha del objeto de contrato.

10. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

El valor estimado del contrato asciende a 40.567,00 €, I.V.A. (21%) no incluido. El presupuesto base de licitación asciende a 49.086,07 €, I.V.A. (21%) incluido. En este precio están incluidos todos los costes imputables al suministro, instalación, puesta en marcha del objeto de contrato así como el mantenimiento para los cinco años propuestos. En ningún caso se podrá superar el valor estimado y presupuesto base de licitación.

11. TIEMPOS DE RESPUESTA.

Debido a la importancia que estos sistemas tienen para los usuarios del aparcamiento y para Limusa, se deberá establecer unos plazos de subsanación de las incidencias que no podrá exceder de los ofertados por el licitador o, en su defecto, de los indicados a continuación en función del nivel de gravedad (crítica, grave o normal). Si excepcionalmente no se pudiesen cumplir esos plazos se deberá justificar convenientemente.

- **Incidencia crítica:** La aplicación no funciona. Implica una parada o una distorsión grave en la operativa normal de funcionamiento del sistema: 4 horas (horas laborables desde aviso), o el plazo ofertado según cláusula 20.2.3 del PCAP, en su caso.

- **Incidencia grave:** La aplicación o una de sus funcionalidades tiene una anomalía importante, pero no impide la operativa normal del resto de funcionalidades: 6 horas (horas laborables desde aviso).

- **Incidencia normal:** La aplicación o una de sus funcionalidades tiene una incidencia, pero se puede usar con normalidad: 8 horas (horas laborables desde aviso).

- **Horario para reparación:** El horario del servicio será de 8:00 a 19:00 horas de lunes a viernes laborables y de 9:00 a 15:00 horas los sábados laborables.

- **Tiempo de reparación:** Se establece un máximo de 24 horas como período de reparación de un equipo en garantía que no sea vital para el funcionamiento del parking. En caso de no ser reparado en este plazo el adjudicatario entregará un equipo nuevo a Limusa.

Para avería de los equipos vitales en el funcionamiento del parking, el adjudicatario, si no puede repararlo en un primer momento, deberá dejar un equipo de similares características que permita que el parking pueda seguir funcionando hasta la reparación completa de la avería.

- **Lista de precios:** El adjudicatario hará entrega de una lista de precios de los repuestos y mano de obra asociada a las reparaciones.

12. PENALIZACIONES.

Los incumplimientos, tanto de los tiempos de subsanación de incidencias como de los

requerimientos que se solicitan en este pliego, podrán conllevar a la imposición de las penalizaciones que se recogen a continuación, siempre que sean achacables al adjudicatario y sin perjuicio de las establecidas en el PCAP.

- Decremento de la facturación por incremento de los tiempos de respuesta por incidencia crítica: 100 €/hora de retraso de los tiempos establecidos anteriormente sin justificar.

- Decremento de la facturación por incremento de los tiempos de respuesta por incidencia grave: 50 €/hora de retraso de los tiempos establecidos anteriormente sin justificar.

- Decremento de la facturación por incremento de los tiempos de respuesta por incidencia normal: 25 €/hora de retraso de los tiempos establecidos anteriormente sin justificar.

13. GARANTÍAS.

El adjudicatario ofrecerá una garantía mínima de 24 meses según lo estipulado en la cláusula 28 del PCAP.

Asimismo el adjudicatario garantizará la existencia de licencias de software, y cualquier equipamiento de los especificados en las cláusulas 3 y 4 del presente pliego, repuestos y tratamiento de las reparaciones durante un período mínimo de 10 años. Una vez pasado este tiempo, si el adjudicatario desea finalizar esta garantía, deberá comunicar a Limusa dicha circunstancia al menos 6 meses antes de la fecha de fin de la prestación de este servicio.

14.- RECEPCIÓN.

Los bienes objeto de contrato se entregarán, instalarán e implantarán por el adjudicatario con toda la documentación en regla para poder ser explotados, incluido transporte hasta destino, y cualquier otro gasto y/o tributo que pudiera ser atribuible.

Dicha entrega se realizará en el aparcamiento subterráneo de La Glorieta de San Vicente de Lorca. Así mismo será por cuenta del adjudicatario cualquier gasto necesario para la entrega y puesta en marcha del objeto de contrato.

El plazo de entrega de los bienes objeto de contrato será el que determine el adjudicatario en su oferta, dicho plazo no podrá ser superior al plazo estipulado en la cláusula 9 del presente pliego, dentro de este plazo y a su exclusiva costa el adjudicatario deberá soportar y satisfacer todos los gastos, tasas, tributos e impuestos derivados del presente contrato.

15. ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS Y MATERIALES A OFERTAR.

Algunos de los materiales relacionados pueden estar identificados con marcas y/o modelos, con el fin único y exclusivo de definir el producto a suministrar, para que el ofertado sea de características y propiedades similares a este.



Cualquier referencia a marcas puede ser sustituida con la mención “o equivalente”, pero en todo caso, deberá contar con la correspondiente homologación y con unas características de primera calidad.

En Lorca, a 26 de julio de 2023

Fdo. Fulgencio Gil Jódar
Presidente del Consejo de Administración

ANEXO I

RELACIÓN DE MANTENIMIENTOS MÍNIMOS A REALIZAR Y PERIODICIDAD.

Cajero con Monética	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza general	X		
Ajustar niveles de tensión	X		
Limpieza del selector de monedas		X	
Limpieza del lector de billetes		X	
Comprobación de impresión de tiques	X		
Comprobación de la contabilidad de monedas		X	
Verificar estado TFT		X	
Verificar funcionamiento S.A.I.		X	
Verificar desviador de monedas	X		
Verificación funcionamiento impresora justificantes	X		
Comprobar lectura código de barras	X		
Comprobar pulsadores			X
Comprobar indicadores luminosos			X
Sustituir validador	X		
Comprobar operativa títulos		X	
Colocación de bridas y peinado de cables			X
Revisar partes mecánicas	X		
Comprobar cierre de puerta			X
Comprobar anclaje máquina			X

Cajero sin Monética	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza general	X		
Ajustar niveles de tensión	X		
Comprobación de impresión de tiques	X		
Verificar estado TFT		X	
Verificar funcionamiento S.A.I.		X	
Verificación funcionamiento impresora justificantes	X		
Comprobar pulsadores			X
Comprobar indicadores luminosos			X
Sustituir validador en caso necesario	X		
Comprobar operativa títulos		X	
Colocación de bridas y peinado de cables			X
Revisar partes mecánicas	X		
Comprobar cierre de puerta			X

Comprobar anclaje máquina			X
---------------------------	--	--	---

Terminal Entrada/Salida	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza general	X		
Ajustar niveles de tensión	X		
Sustitución emisor/validador	X		
Comprobar impresión de tiquet	X		
Verificar engullidor de tiquet			X
Comprobar lectura código de barras	X		
Verificar estado TFT		X	
Colocación de bridas y peinado de cables			X
Comprobar pulsadores			X
Comprobar indicadores luminosos			X
Comprobar la detección de presencia de vehículos			X
Comprobar operativa títulos		X	
Revisar partes mecánicas	X		
Comprobar cierre puerta			X
Comprobar anclaje máquina			X

Barrera	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza general	X		
Engrasar partes móviles			X
Ajustar micros y levas			X
Comprobar el estado y ajuste de la articulación	X		
Comprobar la detección de presencia de vehículos			X
Pruebas de funcionamiento			X
Comprobar anclaje máquina			X
Colocación de bridas y peinado de cables			X

Cajero Manual	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza general	X		
Comprobar ventiladores PC caja manual.	X		
Limpieza lector CD/DVD			X
Sustitución cabezal lector	X		
Verificar gomas de arrastre validador	X		
Comprobar lectura e impresión de tiquets	X		
Verificar conexiones			X
Comprobar operativa títulos		X	

Comprobar y limpiar impresora cajero manual			X
Verificar funcionamiento Display clientes			X
Colocación de bridas y peinado de cables			X

Unidad Central	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza general	X		
Comprobar ventiladores PC Unidad Central	X		
Verificar conexiones, sincronización y espacio libre			X
Limpieza lector CD/DVD			X
Colocación de bridas y peinado de cables			X

Sistema de Reconocimiento de Matrículas	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza de los equipos y la óptica		X	
Verificación de conexiones		X	
Ajustar niveles de tensión		X	
Reorientación y ajuste de la imagen			X

Sistema Auditoría de Vehículos	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza de los equipos y la óptica		X	
Verificación de conexiones		X	
Ajustar niveles de tensión		X	
Reorientación y ajuste de la imagen		X	
Comprobar la identificación del tipo de vehículo		X	

Guiado de Plazas Libre	Trimestral	Semestral	Anual
Verificación de funcionamiento de sensores, concentradores y cartelería			X
Limpieza de detectores			X
Ajustar nivel de tensión concentradores			X

Mandos Manuales - Consola	Trimestral	Semestral	Anual
Verificar funcionamiento llave "P" y Leds		X	

Rótulo Luminoso "P"	Trimestral	Semestral	Anual
Verificar funcionamiento libre/completo		X	

Abrepuertas Peatonal	Trimestral	Semestral	Anual
Limpieza general	X		
Verificación display	X		

Verificación metacrilato display	X		
Pruebas interfonía (micro y altavoz)			X
Verificación con el sistema de control			X
Conexión con cerradura			X
Verificación de estanqueidad del mueble	X		
Lector activo por error de lectura			X
Verificar si falta la tapa de cerradura			X
Verificación del texto (ascensor / puerta)			X
Verificación del mensaje acústico			X
Comprobación de operativas con títulos		X	
Cambio de gomas de arrastre en función de las especificaciones			X
Comprobar que no faltan tornillos ni hay piezas desmontadas	X		
Verificar el estado general del terminal	X		

(1) Material Fungible: A efectos del presente pliego, se considera material fungible aquellas piezas que se desgastan a causa del simple uso natural y regular del mismo y que se relacionan a continuación:

- Cabezal de impresión (impresora térmica de tickets o recibos).
- Cutter/autocutter de impresoras.
- Rodillos y gomas de arrastre.
- Motor transporte ticket o recibo.
- Cabezales magnéticos.
- Pulsadores.
- Motor, reductor y bielas de la barrera.
- Monitores y pantallas de visualización (LCD, TFT, Táctil, etc.).
- Elementos que incluyan ventiladores.
- Hoppers.
- Baterías.
- SAI.