

1.- Objeto

El presente contrato tiene por objeto el suministro de un sistema ANPR para vehículo policial que permita la lectura de matrículas para la detección de infracciones a la normativa de tráfico, control de 180 grados, para dar respuesta a las necesidades planteadas desde la Policía Local de Vitoria-Gasteiz, en sus funciones de vigilancia de tráfico.

2.- Características Generales

Los equipos a suministrar para el sistema de lectura de matrículas constará de dos equipos de cámaras de lectura de matrículas para vehículos y una tablet de control de las cámaras y gestión de las imágenes obtenidas.

Las cámaras serán de fácil montaje y que no requerirán de reformas en el vehículo en el que vayan a ser instaladas, ni se deberán de sujetar mediante tornillería u otro elemento fijo, no limitando así su uso a un único vehículo. La instalación será sencilla y podrá ser realizada por cualquier operador policial en un breve corto de tiempo.

La ubicación de las cámaras será en la parte frontal del techo del vehículo patrulla y no deberán interferir con el funcionamiento del puente de las luces de emergencia, teniendo unas dimensiones máximas de 200 mm de largo por 100 mm de ancho de estructura.

Ambas cámaras deberán funcionar de forma autónoma y ser capaces de realizar la captación de vehículo de manera individualizada, con una lectura eficiente superior al 90%, de las matrículas recogidas por los dispositivos, bien sean matrículas rectangulares o cuadradas, independientemente del fondo de la placa.

El sistema será un sistema estanco apto para su funcionamiento con lluvia intensa, y deberá asegurar tolerancia y fiabilidad ante posibles vibraciones producidas durante la conducción por posibles irregulares en la calzada.

Los equipos deberán tener un consumo muy reducido inferior a 13W, para poder ser utilizado en cualquier tipo de vehículo.

Las comunicaciones wifi, deberán estar integradas en cada dispositivo de manera individual, y tener la posibilidad en caso de fallo en mediante el sistema de conexión por cable, contará siempre con un sistema de comunicación Back Up, que asegure su funcionamiento.

Proceso de Medición

El sistema de medición funcionará bajo el principio de “distancia-tiempo”, es decir que los lectores de imágenes deberán realizar una lectura optima de los vehículos que se hallen estacionados bien en batería como en línea a una distancia de entre 2 y 6 metros con una capacidad de lectura superior al 90 % de las matrículas leídas.

Cuando se detecte una infracción el dispositivo fotográfico tomará la imagen, que será almacenada junto con los datos metrológicamente relevantes (fecha, hora, lugar, agente), así como la infracción recogida.

3.- Características Funcionales

El lector de matrículas a suministrar deberá contar con las siguientes características:

- El equipo presentará la robustez y resistencia necesaria para su manipulación y uso continuo por parte de los operadores del equipo.
- El material será de la calidad y estanqueidad necesario para su trabajo en condiciones meteorológicas adversas, y con temperatura variadas, con calidad necesaria para que sufra la menor degradación posible a pesar de su uso continuado.
- Cada cámara deberá de estar formada por un único cuerpo, fabricado en aluminio.
- Deberá tener incluido los siguientes elementos:
 - Cámara a color.
 - Cámara en blanco y negro.
 - PC con SW de reconocimiento óptico de caracteres. No se admitirán soluciones basadas en más cámaras en una única carcasa ya que el fallo y reparación de un elemento, haría que la totalidad del conjunto se encontrase fuera de servicio.
- Nivel de protección IP67 o superior.
- GPS y Wifi integrados en el propio equipo.
- Conectores metálicos con el mismo nivel de calidad y protección que el resto del equipo.

4.- Características Técnicas

CPU	Procesador con motor de lectura de matrículas integrado. Imágenes por segundo, hasta 60. Sistema operativo Linux. Gps integrado en el equipo.
PROTOCOLO	Configuración monitoreo a través TCP/IP. Sincronización vía protocolo SNTP o GPS. Red Fast Ethernet 10/100 y wifi 802-11
VIDEO Y CAPTACION DE IMAGENES	Cámara B/N para la lectura de matrículas Cámara color para la captura de imagenes, sensor CMOS 1920/1080 px color. Video flujo de video H,264 o MPEG4 Iluminación infrarroja 850 mm. Receptor GPS para posicionamiento del dispositivo. Lente configurable según proyecto. Grado de proteccion IP 67. Tensión de alimentación 12 VDC.
TABLET DE CONTROL	Pantalla ultra resistente, protección anti-caidas, mínimo 10 pulgadas. Sistema operativo Windows 10. Resolución 1280 x 800. Tecnología táctil. Deberá tener adaptados todos los puertos de salida para el funcionamiento del equipo, salida HDMI, Micro-SD, puerto -S, lector de código de barras integrado, conectores etc...y un soporte para el anclaje de la tablet al vehículo.

WIFI	Modo Wireless WPA2-Enterprise, WPA2-PSK, WPA-PSK, WEP, filtro MAC. Router deberá poder conectarse via 3G/4G, al vehículo con un sistema de control central seguro para aplicaciones profesionales y con un alto rendimiento para la comunicación en entornos hostiles.
SOFTWARE	Archivo resumen de cada una de las capturas realizadas, que contenga la localización, nombre de la imagen, fecha, hora etc... El sistema enviará un sonido acústico asociado a la confirmación de la lectura. Posibilidad de modificar la matrícula. Gestión de listas negras. La aplicación deberá disponer de los siguientes modos de funcionamiento; modo simple, doble pasada, manual, consulta ATEX.
RANGO DE TEMPERATURA	Operación: -20 °C a +60 °C Humedad 5%-95% Protección anti-polvo y agua IP65. Carga completa -40°C a + 50°C

5.- Documentación a presentar

La empresa adjudicataria deberá entregar junto con los equipos todos los manuales pertinentes, al menos en castellano, impresos en papel y en formato digital, correspondientes a la descripción y operatividad de éstos (instalación, uso, mantenimiento, etc.)

Los rótulos, indicadores y etiquetas de los equipos también deberán mostrarse en castellano, o en su defecto, ser suficientemente explicativos mediante imágenes o iconos.

6.- Protecciones

Las cámaras estarán protegidas contra humedad, temperatura, sobretensiones y perturbaciones exteriores; y dispondrá de los pertinentes mecanismos de control para efectuar pruebas automáticas de verificación de su correcto funcionamiento.

7.- Servicio postventa

La empresa licitadora dispondrá de servicio de asistencia postventa con capacidad de atención a nivel nacional, con las instalaciones y el personal debidamente cualificado por el fabricante del lector ofertado.

En la oferta técnica se hará constar el centro o centros de asistencia técnica, el nombre de los responsables y los datos de contacto.

Cada equipo tendrá una garantía mínima de 2 años que incluirá la sustitución del equipo en caso de vicios o defectos importantes (materiales y de funcionamiento), así como todas las operaciones correctivas necesarias para la reparación de averías y defectos, incluidas todas las piezas de recambio. Si durante una revisión anual fuera necesaria una actualización aprobada del software, esta se instalará de forma gratuita.

8.- Certificaciones

Con el fin de garantizar el correcto suministro y la adecuada atención postventa en caso de que esta fuese necesaria, la empresa licitadora deberá presentar obligatoriamente las siguientes certificaciones expedidas a su nombre:

- Certificado de inscripción en el Registro Oficial de Empresas Clasificadas con clasificación propia en P 01 D y V 03 D.
- Certificado de calidad ISO 9001 e ISO 14001 Certificado de inscripción en el Registro de Empresas Instaladoras de Telecomunicación en los Tipos A, B, C, D, E y F.

En caso de que alguno de los licitadores presentase los certificados que se indican en el presente apartado expedidos a nombre de terceros, dicho licitador quedará automáticamente excluido de la licitación.

En caso de resultar adjudicataria, la empresa licitadora impartirá un curso de operación y manejo del equipo, a cargo de personal debidamente autorizado y certificado por el fabricante del sistema.

9.- Plazo de entrega

- **60 días** desde la adjudicación para la entrega del lector y de la impartición de la formación.