

INFORME SOBRE LA NECESIDAD DE LA ADQUISICION

1.- INFORME NECESIDAD:

El técnico abajo firmante elabora el presente Informe sobre la necesidad de la adquisición de un cinemómetro laser compacto, al objeto de ser utilizado para reducir el exceso de velocidad en las calles del Municipio, y así garantizar una mayor seguridad vial a los ciudadanos de nuestra localidad.

2.- LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DEL EQUIPO SON:

2.1- RADAR DE CONTROL DE VELOCIDAD LASER

Condiciones generales

El cinemómetro a suministrar será un dispositivo portátil autónomo capaz de detectar la presencia de los vehículos que circulan por el área de control y de medir la velocidad de cada uno de ellos, tanto en alejamiento como en aproximación, mediante tecnología láser.

El equipo será un sistema compacto, que integre en un único dispositivo el sensor láser de medición, una cámara digital de alta velocidad, la electrónica de control y una pequeña pantalla o *display* en color para realizar la configuración de los distintos parámetros y la visualización de las infracciones de velocidad captadas.

El sistema de detección de velocidad por láser calculará la velocidad de los vehículos en circulación midiendo la distancia recorrida por cada vehículo durante un intervalo de tiempo concreto. A su vez, la distancia recorrida por un vehículo en movimiento se medirá varias veces en intervalos de tiempo regulares.

La misión del cinemómetro consistirá por tanto en identificar con absoluta fiabilidad las posibles infracciones de velocidad y documentarlas de una manera detallada y segura, para poder proceder posteriormente a aplicar la correspondiente sanción administrativa al infractor.

El sistema de medición funcionará bajo el principio “distancia-tiempo”, es decir, que la velocidad se determinará como una función del tiempo transcurrido desde que una serie de pulsos cortos de luz son generados y emitidos por diodos láser infrarrojos, hasta que al chocar contra un vehículo sean reflejados, filtrados y detectados nuevamente por los diodos del propio dispositivo.

Un sistema electrónico controlado por microprocesador e integrado en el propio dispositivo medirá el tiempo transcurrido entre la generación y la detección de estos pulsos, a partir del cual se calculará la distancia al vehículo captado. Con una nueva serie de pulsos se calculará una nueva distancia, de modo que la variación entre las distancias captadas dividida por el intervalo de tiempo



transcurrido entre dos series de pulsos nos entregará como resultante la velocidad del vehículo. Para evitar errores de medición, el sistema realizará el cálculo de la velocidad utilizando un conjunto de pulsos y utilizando una técnica de regresión cuadrática o de ajuste por mínimos cuadrados.

Cuando se detecte una infracción al superar los límites de velocidad establecidos, un dispositivo fotográfico registrará el valor de la medición de la velocidad y otros datos metrológicamente relevantes (fecha, hora, lugar, etc), que se almacenarán conjunta e inseparablemente con la evidencia fotográfica, en un formato propietario.

El sistema deberá ser capaz de identificar la presencia de un vehículo en el área de control, determinar la velocidad a la que dicho vehículo circula, anular el proceso de medición en caso de que se produzcan errores que no permitan determinar la velocidad con absoluta certeza y captar una evidencia fotográfica junto con todos los datos metrológicamente relevantes en caso de exceso de velocidad para poder sancionar la infracción de velocidad captada.

Especificaciones técnicas Radar de control de velocidad Laser

El cinemómetro de radiación infrarroja a suministrar deberá contar al menos con las siguientes características:

Con el fin de garantizar la movilidad y portabilidad del sistema por parte de los agentes, pudiendo transportar este fácilmente, el equipo ofertado dispondrá de un peso inferior a 2,5 kg.

Para asegurar la identificación de los vehículos objeto de infracción, contará con una cámara de captación de imágenes de al menos 5 Mpx.

El equipo contará con Pantalla LCD en color, táctil, para la visualización de las evidencias fotográficas, manejo y configuración del sistema, independientemente de la tablet Pc para poder recibir las infracciones, de este modo, el equipo ampliará su capacidad operativa, pues en caso de producirse una avería en la tablet de control, el equipo podrá desarrollar su trabajo con igualdad de capacidades de uso, manejo y visualización de infracciones.

Contará con dos baterías recargables que proporcionen al menos 8 horas de uso ininterrumpido.

Tablet para descarga de imágenes que permita la visualización de las infracciones detectadas vía Wifi.

El rango de captura del equipo radar estará comprendido al menos entre 20 a 1.000 m, pues una mayor capacidad de medida y la posibilidad de medida a mayor distancia aumenta la capacidad operativa del equipo, pues posibilita la captación a gran distancia y ofrece el tiempo necesario para poder detener al vehículo para la notificación de la sanción con menor número de agentes de policía dedicados, adicionalmente, esta funcionalidad aumenta porcentualmente la capacidad de



control y medida de vehículos, haciendo del equipo un sistema más productivo.

El equipo objeto de la licitación podrá realizar mediciones a vehículos con ángulos inferiores a 15°, ya que este permitirá una mayor capacidad de elección del vehículo objeto de la medición y un mayor rendimiento del equipo

El rango de medición de velocidad será al menos el comprendido entre 20 a 300 km/h.

Con el fin de realizar el mayor número de medidas, el tiempo de adquisición de la medida no será superior a 0,4 sg.

La clase de seguridad del láser será al menos FDA Clase 1, con el fin de no producir daños oculares en los conductores.

El grado de protección del equipo será al menos IP55

2.2- TRÍPODE Y SOPORTE

Condiciones generales

Con el fin de mejorar las condiciones operativas de uso del equipo, junto que el equipo medidor de velocidad se suministrará un Trípode con cabezal orientable y un soporte de unión entre el equipo medidor y el trípode que permita la conexión y desconexión de un modo sencillo y ágil, los requisitos técnicos serán los siguientes:

Especificaciones técnicas trípode

Será de reducidas dimensiones para facilitar el traslado de este por parte de los agentes, y de bajo peso, pudiendo orientarse a la altura de la visual del agente estando erguido.

Contará con cabezal rótula de dos ejes del tipo fotográfico para facilitar la orientación del equipo.

El material de construcción del cabezal será aluminio

2.3.- MALETA DE TRANSPORTE

Condiciones generales

Conjuntamente con el equipo se suministrará una maleta de transporte, con capacidad para contener todos los elementos que forman parte del Medidor de Velocidad.

3.- CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN EN MATERIA METROLÓGICA:

Los equipos ofertados, tendrán que cumplir cuantos requisitos legales y



metrológicos sean exigibles para la validez legal de las sanciones generadas por estos, siendo motivo de eliminación, cualquier equipo presentado **que no los cumpla en el momento de presentación de las ofertas económicas, técnicas, y de evaluación de la muestra presentada.**

Las condiciones y requisitos técnicos exigidos en el presente pliego serán adicionalmente verificados conforme a la aprobación de modelo del equipo ofertado, siendo causa de exclusión el incumplimiento de los mismos por entenderse que no están dentro de los requisitos técnicos que dieron lugar a dicha aprobación, y podrían afectar a la validez de las sanciones generadas con el equipo.

La empresa adjudicataria queda obligada a entregar los equipos objeto de este contrato, asumiendo todos los costes derivados de las certificaciones Metrológicas y conjuntamente con la oferta económica se entregarán las siguientes certificaciones:

- Certificado de examen de modelo emitido por el Centro Español de Metrología, incluido en este, las modalidades de uso e instalación descritas en el presente pliego.
- Certificado de conformidad con el modelo basado en la verificación de producto.
- Certificado de compatibilidad electromagnética.
- Declaración de conformidad del fabricante de los equipos de medida.

4.- MUESTRA DE LOS SISTEMAS OBJETO DEL CONTRATO:

Conjuntamente con la proposición económica, se entregará un equipo de radar idéntico al ofertado, a fin de verificar el cumplimiento del presente pliego, las capacidades de fiabilidad, características técnicas y modalidades de uso e instalación descritas en este.

Los equipos, serán devueltos a la empresa licitadora a la finalización de la evaluación realizada.

5.- FORMACIÓN:

Así mismo deberá estar incluida la formación a la Plantilla de Policía Local, conforme a las necesidades operativas de la misma para el manejo del equipo.

6.- CRITERIO DE VALORACION:

El único criterio de valoración será el económico.

Y para que así conste, firmo el presente Informe en Mejorada del Campo, a 02 de agosto de 2019.

El Jefe de la Policía Local,

(documento firmado electrónicamente)

