

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ACTUALIZACIÓN,
AMPLIACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE
VIDEO VIGILANCIA, UNA SALA DE CONTROL DE POLICIA Y PARA EL
SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE TRES PUNTOS DE ATENCIÓN
CIUDADANA EN EL MUNICIPIO DE BOADILLA DEL MONTE**

INDICE

1.- Objeto del contrato.....	4
1.1.-Sistema de videovigilancia	4
1.2.-Puntos de Información	4
2.- Descripción técnica	5
2.1A.-Actualización, ampliación, centralización, integración y puesta en marcha de los sistemas control de accesos y de video vigilancia existentes en el municipio.....	5
2.1A.1.- Situación de Partida	5
2.1A.2.- Objetivo final	7
2.1B.- Sala de Control de Policía.....	12
2.1B.1.- Situación de Partida	12
2.1B.2.- Objetivo final.....	12
2.2.- Puntos de Atención Ciudadana	14
3.- Condiciones de la prestación del servicio	16
3.1.- Documentación	16
3.2.- Plazo de Ejecución.....	16
3.3.- Garantía	17
3.4.- Soporte y mantenimiento	17
3.5.- Formación.....	17
4.- Cumplimiento de la legislación aplicable.....	19
5.- Contenido de las ofertas	20
5.1.- Documentación técnica a presentar	20
6.- Solvencia técnica.....	22
7.- Criterios de adjudicación.....	23
7.1.- Criterios cuya valoración se establece de forma automática:	23
Máximo 70 puntos.....	23
7.1.1.- Oferta Económica: Máximo 60 puntos.	23
7.1.2.- Reducción del plazo de ejecución: Máximo 6 puntos.....	24
7.1.3.- Revisiones de mantenimiento: Máximo 4 puntos.	24
7.2.- Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor. Oferta técnica: Máximo 30 puntos.....	24
7.2.1.- Videovigilancia y Sala de control. Máximo 20 puntos con la siguiente distribución	25
7.2.2. Puntos de Información Ciudadana Máximo 10 puntos.....	25
8.- Presupuesto	27

9.- Forma de pago	28
10.- Penalidad administrativa	29
11.- Actualización de las infraestructuras	30
12.- Consultas sobre el pliego de cláusulas técnicas.....	31

1.- Objeto del contrato

El objeto del presente contrato es:

1.1.-Sistema de videovigilancia

A Actualización, centralización, integración y puesta en marcha de los sistemas de video vigilancia existentes en el municipio.

B Ampliación de los sistemas existentes, mediante instalación y puesta en marcha de nuevos sistemas de video vigilancia en el municipio.

C En Suministro, instalación y puesta en marcha de una nueva sala de control de Policía Local.

1.2.-Puntos de Información

D El suministro y puesta en marcha de tres puntos de atención ciudadana consistentes en un sistema de comunicación audio-visual con el Centro de Control de Policía Local.

2.- Descripción técnica

2.1A.-Actualización, ampliación, centralización, integración y puesta en marcha de los sistemas control de accesos y de video vigilancia existentes en el municipio.

2.1A.1.- Situación de Partida

Actualmente existen cuatro sistemas de control de accesos de CCTV que sirven a cuatro zonas diferenciadas del municipio:

1. Urbanizaciones históricas: Esta instalación cuenta con:
 - a. Un sistema de control, sito en Centro Comercial Las Lomas, que cuenta con:
 - i. Servidor de visualización / grabación de video, con teclado, pantalla y ratón
 - ii. Conversor D/A
 - iii. Antenas de comunicación WIFI
 - b. Siete accesos, comprendiendo cada uno:
 - i. 2 cámaras fijas (para LPR)
 - ii. 1 cámara Domo
 - iii. 1 o 2 barreras de acceso (entrada y/o salida)
 - iv. Antena WIFI de comunicación con la central

Estos 7 accesos están ubicados en

- Calle Monte Romanillos con Carretera de Boadilla del Monte a Brunete
- Avenida Monte Segovia con Carretera de Boadilla del Monte a Brunete
- Calle Miguel Angel Cantero Oliva con Carretera de Boadilla del Monte a Brunete
- Glorieta en intersección de M-513 y M-516
- Avenida Valdepastores con M-516
- Calle Playa del Saler con M-516
- Calle Playa de Formentor con M-516

2. Residencial Siglo XXI: Cuenta con una sola cámara, sita en la Glorieta de la Virgen María y antena de comunicación WIFI. No existe puesto de control ni programa de gestión. Esta cámara está conectada con la Comisaria de Siglo XXI y con la sede central de Policía en la calle José Antonio, 42. No están operativos ninguno de los dos enlaces.
3. Parque Empresarial Prado del Espino: Cuenta con una instalación de siete puntos de vigilancia y retrasmisión de datos, de los cuales solo dos tienen alimentación eléctrica, tampoco existe el puesto de control ni programa de gestión.

Estas cámaras están ubicadas en:

- Glorieta Virgen del Prado: elementos repetidores de comunicación y una cámara domo.
- Carretera Circunvalación y Avenida España: una cámara fija y una cámara domo y equipamiento de comunicaciones. Esta ubicación dispone de alimentación
- Avenida Prado del Espino con calle Vidrieros: una cámara fija y una domo
- Calle Vidrieros con calle Impresores: elementos de comunicaciones
- Avenida Cantabria con calle Vidrieros: una cámara fija y una domo
- Calle Federico Moreno Torroba con Glorieta Virgen del Prado: una cámara fija
- Carretera Circunvalación, una cámara

4. Urbanización Montepríncipe:

a. Ocho accesos, comprendiendo cada uno:

- i. 1 cámara fija
- ii. 2 cámaras fijas (para LPR)
- iii. 1 o 2 barreras de acceso (entrada y/o salida)

La transmisión de datos se realiza por fibra óptica entre el centro de control sito en la propia urbanización y los puntos de acceso.

La ubicación de la sala de control y las distintas cámaras es:

- Sala de Control: Paseo de los Tilos con Avenida de Montepríncipe
- Controles de acceso:
 - Paseo de los Almendros con Avenida de Montepríncipe
 - Paseo de las Encinas con Avenida de Montepríncipe

- Paseo de los Tilos con Avenida de Montepríncipe
- Paseo de los Olmos con Avenida de Montepríncipe
- Paseo de los Sauces con Avenida de Montepríncipe
- Paseo de los Ciruelos con Avenida de Montepríncipe
- Avenida de Montepríncipe, entrada y salida Centro Comercial Montepríncipe
- Avenida de Montepríncipe, salida Centro Comercial Montepríncipe

Estos cuatro sistemas están fuera del periodo de garantía por lo que el equipamiento puede haberse visto afectado por la climatología u otros elementos. El adjudicatario será responsable del suministro y puesta en marcha de todo el equipamiento que resulte necesario instalar y/o reponer.

Existe un anillo de fibra óptica, explotado por el Ayuntamiento, que puede ser utilizado para el transporte de las señales de video y distribuirlo, si fuera necesario, entre las distintas sedes del Ayuntamiento. Las sedes que tienen servicio de este anillo de fibra óptica son:

Sede Administrativa (Jose Antonio 42)

Sede Institucional (Plaza de la Villa s/n)

Edificio de La Millonaria (Convento 10)

Piscina Cubierta (Santillana del Mar 17)

Auditorio Municipal (Isabel de Farnesio 16)

Centro de Formación (Victoria Eugenia de Battenberg 10)

Biblioteca Municipal (Mártires 1)

2.1A.2.- Objetivo final

El objetivo final es la migración e integración, en perfecto funcionamiento, de los sistemas de video vigilancia descritos anteriormente en la nueva sala de control, que estará situada en la Sede Institucional en la Plaza de la Villa s/n y la instalación y puesta en marcha de nuevos sistemas de control de accesos y de video vigilancia en el

municipio, centralizándolos e integrándolos, junto a los anteriores en la citada sala de control.

Para ello se requiere la adecuación, sustitución o ampliación de los elementos dañados o inoperativos, el traslado del equipamiento y dispositivos necesarios y la integración de los sistemas de video vigilancia en las dependencias policiales del Ayuntamiento de Boadilla del Monte, sita en la Plaza de la Cruz, punto en el que se suministrará, instalará, programará y pondrá en funcionamiento una nueva Sala de Control Policial; así como la instalación e integración de los nuevos sistemas de video vigilancia y control de accesos que se describen más adelante.

El adjudicatario será responsable del equipamiento completo de los nodos para dotarlos de los sistemas de alimentación y comunicación necesarios y entregar el sistema final completo y en estado operativo.

El nuevo sistema deberá operarse desde el nuevo Centro de Control mediante un software de control de video unificado para los tres sistemas (cuyos fabricantes son: Indigovisión y Plettac).

Este software y su puesta en marcha forman parte del suministro a realizar por el adjudicatario.

A continuación se expresan, sin ánimo de exhaustividad, las tareas a realizar en cada una de las ubicaciones existentes:

Como se va a producir un cambio de ubicación del centro de control anteriormente utilizado en el CC Las Lomas al nuevo destino en la Sede Institucional, la red de comunicaciones habrá de ser diseñada de nuevo para enviar las señales de video al nuevo centro de control y recibir las señales de los nuevos puntos de control con la consiguiente reubicación y reorientación de las antenas para que se establezca un servicio adecuado al objetivo del presente pliego.

1. Instalación de Las Lomas

- a. Traslado de equipos existentes a nueva sede, incluyendo conexiones y configuraciones necesarias:

- i. Puesto de visión/grabadora de video
 - ii. Convertidor D/A incluido cableados

- iii. Matriz de video
 - iv. Revisión de configuración
 - b. Redirección de antenas
 - i. Reapuntado de antenas para enlazar con anillo de fibra del Ayuntamiento.
 - ii. Sustitución de los equipos WIFI que se encuentren en mal estado.
 - c. Revisión de equipamiento en emplazamientos (cámaras, codificadores, switchs, fuentes, etc...).
 - i. Revisión de los equipos y sustitución, en su caso, de aquellos que se encuentren estropeados por otros nuevos de similares o superiores características.
 - d. Pruebas y documentación.
- 2. Siglo XXI
 - a. Reapuntado de antena existente para conexión con el anillo de fibra.
 - b. Instalación de receptor en ubicación de enlace al anillo de fibra del Ayuntamiento.
 - c. Configuración del software de control suministrado en este contrato.
 - d. Pruebas y documentación.
- 3. Prado del espino
 - a. Documentación específica sobre consumos y elementos a conectar a la red eléctrica para autorización de compañía eléctrica.
 - b. Instalación eléctrica desde el cuadro eléctrico de alumbrado de calles más cercano hasta los puntos de instalación por canalización de alumbrado existente, zanja hasta báculo de las cámaras/enlaces.
 - c. Instalación del equipo de video vigilancia, en posesión del Ayuntamiento, en las respectivas ubicaciones.
 - d. Instalación de receptor en ubicación de enlace al anillo de fibra del Ayuntamiento.
 - e. Configuración del software de control suministrado en este contrato.
 - f. Pruebas y documentación.

4. Urbanización Montepríncipe. Revisión de equipamiento, configuración de la conexión y tareas necesarias para duplicación de las imágenes y datos de forma que se reciban en el nuevo Centro de Control de Policía, al tiempo que en el Centro de Control existente en Montepríncipe
5. Común en Centro de Control
 - a. Suministro, instalación y puesta en marcha de software de control de video unificado para los tres sistemas (cuyos fabricantes son: Indigovisión y Plettac). Este software debe ser compatible con los principales estándares de transmisión de video y tener capacidad de ampliación.
 - b. Pruebas y formación de sistema.

En todos los puntos citados de los sistemas existentes se adecuarán, sustituirán en caso de obsolescencia o se instalarán, cuando sea necesario, lectores de matrículas con los requisitos que a continuación se detallan para los nuevos sistemas.

Además de la adecuación y puesta en marcha de los puntos hasta aquí citados y que el adjudicatario podrá reutilizar y tendrá que reponer los averiados u obsoletos, se han de instalar nuevos sistemas lectores de matrículas en las siguientes ubicaciones:

UBICACIÓN	LECTOR LPR 2 CARRILES	LECTOR LPR 1 CARRILES
Rotonda Virgen del Prado		2
Rotonda hacia Avda. de España		1
Rotonda Ctra.Majadahonda	1	2
Rotonda Virgen del Pino		1
Rotonda SXXI hacia Avda. Infante Don Luis		2
Rotonda Ctra. Villaviciosa		1

de Odón.		
----------	--	--

Estos sistemas de control de acceso estarán formados por tres componentes principales:

- Cámara para la detección y reconocimiento de la matrícula de los vehículos que acceden al área restringida capaz de extraer fotografías de todos los vehículos.

Los sistemas de control de accesos requeridos han de estar basados en la lectura y reconocimiento de placas de matrícula (LPR). De este modo el sistema puede cumplir funciones de restricción y control de entradas y salidas a una determinada zona, tanto entradas o salidas como incluso control de tiempos de permanencia en la zona controlada.

Las nuevas cámaras de lectoras de matrícula estarán montadas sobre columna de intemperie de 8 m. de altura, dotadas de un armario de intemperie para el alojamiento de equipos de chapa de acero y protegido mediante cerradura.

Los adjudicatarios deberán informar en su proyecto si la gestión de las matrículas se realizará mediante software centralizado en el centro de control o mediante alguna unidad de proceso de campo situada en ubicación de las propias cámaras. Esto queda a la discreción del ofertante como mejor solución considere.

El citado software de gestión dispondrá de las capacidades necesarias para:

- Captura y control de matrículas de vehículos, recibidos en tiempo real desde los lectores y reconocedores de matrículas para su almacenamiento en base de datos junto con la fotografía capturada.
- Visualización en tiempo real de las matrículas capturadas y las alarmas generadas.
- Generación de alarmas en caso de coincidencia con alguna matrícula del registro de señalamiento de matrículas. Serán mejor consideradas la variedad

de señales de alarma, tanto visual como acústica en el centro de control, como mediante el envío de sms o correos electrónicos automáticos.

- Herramientas para el mantenimiento (alta, baja y modificaciones) del registro de señalamiento de matrículas.

2.1B.- Sala de Control de Policía

Se incluye en esta contratación el suministro, instalación y puesta en marcha de un nuevo Centro de Control de Policía Local a situar en la planta baja de las dependencias de Policía Local de la Plaza de la Cruz.

Este centro de control estará compuesto por una sala de operaciones para dos operadores y una sala técnica donde se alojaran los servidores que den servicio a la sala de operaciones.

2.1B.1.- Situación de Partida

Actualmente existe un puesto de atención telefónica y de gestión de radio en la sede de Policía Local de la calle Jose Antonio, 42 que además tiene las funciones de visualización de cámaras de seguridad y control de video-vigilancia de instalaciones municipales y colegios.

2.1B.2.- Objetivo final

El objetivo final del contrato es, a este respecto, disponer de un Centro de Control que cumpla con las necesidades descritas en el punto anterior.

El Centro de Control contará con una sala de operaciones para dos operadores con equipamiento ergonómico y adaptado a la función a desempeñar y pantallas de visualización de video descritas anteriormente dotada de las instalaciones eléctricas y de voz/datos necesarias para la instalación del puesto de atención telefónica, radio y gestión de video. Para ello, entre otros suministros y servicios, se procederá al traslado e instalación de las pantallas de visualización que se encuentran en la recepción de la

sede de Las Lomas y en las dependencias de la calle Jose Antonio, 42, así como de sus respectivos soportes.

Se dispondrá, igualmente, de una sala técnica adecuada para el alojamiento de los servidores de aplicaciones que den servicio a las necesidades anteriores, alojamiento de los equipos del sistema de videovigilancia de las urbanizaciones históricas, Siglo XXI, Prado del Espino, Montepríncipe, edificios municipales y colegios, así como de los nuevos sistemas a instalar.

Las necesidades de esta sala técnica al menos incluyen

- Electrónica de red consistente en un switch gestionable de nivel 3 o superior de 48 puestos gigabit Ethernet.
- Instalación de datos incluyendo patch panel y conexión con cableado troncal del inmueble
- Grabadora de video de 32 canales

La sala de operaciones, al menos ha de tener las siguientes características:

- Sistema de visualización para cámaras de video con las siguientes características:
 - 6 pantallas con resolución Full-HD (1920x1080), en disposición de 3x2
 - Pantallas LED de 46" y modo de operación 7x24
 - Sistema de anclaje y estructura.
- Dos consolas de operador ergonómica, que admitan 2 pcs en soportes integrados y hasta 3 pantallas por consola sujetas mediante brazos articulados, incluyendo sistema de alimentación /canalización de cableado integrado.
- 2 equipos Workstation, de gama alta con 8 GB de RAM y tarjeta gráfica con cuatro salidas.
- 3 pantallas de al menos 21" para cada operador.
- Instalación eléctrica y de voz/datos para conectar estos dos puestos con la sala técnica.
- Traslado y puesta en marcha de pantallas existentes en C/Jose Antonio y CC Las Lomas
- Suministro de dos sillas ergonómicas y adaptadas para trabajo 24x7
- Canalizaciones por guía-cables/canaleta hasta zona registrable

2.2.- Puntos de Atención Ciudadana

El objetivo de este sistema es ofrecer la posibilidad de comunicación inmediata, disponible veinticuatro horas, entre el ciudadano y la Policía Local en una zona que se ha considerado punto estratégico de especial interés.

Para ello se instalarán un tótem o quiosco desde el que se pueda hacer una videollamada directa a la Policía Local. El policía que atienda la llamada podrá oír y ver en todo momento sin interrupción de sonido e imagen, tanto el rostro del llamante como el entorno del elemento. El ciudadano escuchará pero no verá, por el contrario, al policía ni la sala de control.

El sistema incluye además un mástil de al menos seis metros de altura con una cámara fija que vigile tanto el tótem-quiosco como sus inmediaciones, cuya finalidad es, de un lado, asegurar la integridad de la persona que llama creando una zona video vigilada y, de otro, la preservación del elemento ante vandalismos.

Los requisitos que debe cumplir el diseño de esta solución son:

- Este elemento debe estar a la intemperie y por lo tanto ser adecuado a este fin por lo que debe cumplir con la normativa aplicable.
- El software de control debe soportar la gestión de más de tres puestos para prever la posibilidad de futuras ampliaciones.
- Los flujos de video deben estar codificados en MPEG4 o H.264
- El sistema debe contar con amplificadores de audio tanto de micrófono como de altavoz para regular la sensibilidad y la potencia de sonido
- El sistema debe tener un sistema de adaptación ergonómica que permita que la cámara que enfoca el rostro del ciudadano este siempre alineada y se vea frontal, el rango de trabajo será de 80 cm a 210cm
- Debe contar con iluminación adaptativa según las condiciones ambientales que aseguren la perfecta visión del ciudadano y el entorno.
- Los flujos de video deben ser compatibles e integrables con el sistema de video del sistema de videovigilancia.
- El quiosco debe presentar un diseño que permita la operación en intemperie y será adecuado mediante serigrafía al diseño a acordar con el Ayto.

- El quiosco debe tener un diseño antivandálico en todos los componentes y elementos de acceso al interior, cerraduras, compuertas de acceso, etc...
- El sistema debe contar con protecciones eléctricas y sistemas de alimentación ininterrumpida que asegure su operatividad durante al menos 12 horas.
- El software debe funcionar en modo “pushToTalk” en el canal policía-ciudadano, pulsar para hablar, para evitar que las conversaciones de la sala de control se transmitan al punto de información.
- El canal de audio procedente del ciudadano hacia la policía se abrirá cuando el operador de policía seleccione la llamada y no se interrumpirá hasta que el mismo decida finalizarla
- El software debe contar con un mapa con la ubicación de punto de atención, siendo ampliable en un futuro a más puntos, en el que tenga:
 - Lista de puntos para establecer una llamada bajo petición del policía.
 - Lista de llamadas, recibidas y pendientes.
 - Posibilidad de tener varias videollamadas abiertas simultáneamente.
 - Control de volumen y botón de silencio de micrófono y altavoz.
 - Botón de silencio de micrófono y de altavoz.
 - Posibilidad de guardar la llamada si se decide que es de interés policial.
El formato de grabación debe ser ficheros avi.
 - Informe de llamadas recibidas, atendidas, tiempo de respuesta y tiempo atención por cada llamada.
- La señal de video procedente de la cámara exterior deberá visualizarse en la sala de control que se incluye en el presente pliego.

3.- Condiciones de la prestación del servicio

3.1.- Documentación

Formalizada la adjudicación, el Ayuntamiento pondrá a disposición de la empresa adjudicataria la información de administración y gestión de que disponga en relación a los contratos anteriores para el acceso a las configuraciones y sistemas existentes.

El adjudicatario, una vez realizado el trabajo, entregará al Ayuntamiento toda la documentación de administración y ejecución del proyecto, y se encargará de elaborar el expediente de autorización que corresponda para su tramitación ante la Delegación del Gobierno.

3.2.- Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución del suministro y puesta en marcha de la totalidad del objeto del contrato será, como máximo, de seis meses desde el día siguiente al de formalización del mismo.

En un plazo inferior a un mes desde el día siguiente a la formalización deberá presentarse al Ayuntamiento el diseño del Punto de Atención Ciudadana para su aprobación.

En un plazo inferior a dos meses desde el día siguiente a la formalización deberá presentarse el modelo de Punto de Atención Ciudadana completamente operativo aunque sin instalar en su ubicación final. El Ayuntamiento validará el diseño, estética y funcionamiento del sistema, previa la realización de las pruebas que resulten necesarias para comprobar su operatividad.

3.3.- Garantía

La garantía mínima para los equipos, instalación, hardware y software será de dos años desde la conformidad al objeto del contrato. Dicha circunstancia deberá quedar acreditada en el expediente mediante el correspondiente acta de conformidad.

3.4.- Soporte y mantenimiento

Se programarán un mínimo de dos revisiones anuales de mantenimiento durante el periodo de aplicación de la garantía.

Se realizarán en ese tiempo cuantas reprogramaciones y ajustes resulten necesarios a requerimiento del Ayuntamiento.

Las actualizaciones de software serán gratuitas durante el plazo de garantía.

Se ofrecerá soporte durante idéntico periodo para el caso de averías con compromiso de atención 7x24 mediante un teléfono de guardia. El tiempo de atención deberá ser inferior a dos horas desde la comunicación de la anomalía.

Se ofrecerá, igualmente, soporte on-line con teléfono / correo electrónico / acceso a aplicaciones remotas para la consulta on-line de las características, configuraciones e incidencias de los equipos.

3.5.- Formación

Se ofrecerá un plan de formación para el personal designado por el Ayuntamiento para la explotación del sistema. Para esta formación se entregarán manuales de uso del sistema así como un manual de administración específico para el personal técnico.

Los cursos mínimos a realizar serán:

- Operadores: 1 jornada teórico/práctica de uso de las herramientas y sw implantado con capacidad para 8 personas
- Técnicos: con capacidad para 4 personas

- Infraestructura de red y Servidores: 1 jornada para la presentación y monitorización de sistemas de comunicaciones y para la formación en los servidores de control y gestión de los sistemas.

4.- Cumplimiento de la legislación aplicable

El adjudicatario queda expresamente obligado al cumplimiento de todas las disposiciones vigentes que le resulten exigibles con carácter previo al inicio del desarrollo del objeto del contrato.

Las instalaciones que se realicen estarán sujetas, en todo momento, a la legislación y reglamentación vigente en las cuestiones técnicas, de seguridad, tráfico, protección de datos o de cualquier otra índole que pueda afectar al servicio objeto de contratación. Para lo que habrá de solicitar todos los permisos necesarios para la instalación del equipamiento que considere adecuado para la ejecución del proyecto.

De forma explícita, de acuerdo con lo establecido en la Instrucción 1/2006, de 8 de noviembre, de la Agencia Española de Protección de Datos, que define el tratamiento de datos personales con fines de vigilancia a través de sistemas de cámaras o videocámaras, publicada en el BOE de 12 de diciembre de 2006, es imprescindible cuanto sigue:

- Las grabaciones tendrán que inscribirse en la Agencia Española de Protección de Datos

- Las grabaciones deberán ser eliminadas en el plazo máximo de un mes

- En los casos en los que no existan distintivos identificativos, se colocarán los mismos, identificando al responsable ante quien ejerce los derechos de protección de datos.

Por tanto, la empresa adjudicataria deberá coadyuvar a la inscripción del oportuno fichero en la Agencia Española de Protección de Datos, ofertará sistemas que efectúen la eliminación de las grabaciones en el plazo fijado, y se encargará de suministrar e instalar los carteles o pegatinas informativos, según modelo normalizado, en todos aquellos en los que no se disponga de los mismos, con indicación de los responsables designados por el Ayuntamiento de Boadilla.

5.- Contenido de las ofertas

Las propuestas para la ejecución de los trabajos deberán dar una respuesta clara, completa y detallada de lo solicitado, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en el presente pliego.

5.1.- Documentación técnica a presentar

En el Sobre de Documentación Técnica se deberá incluir, necesariamente en soporte papel y formato magnético, compatible con las herramientas ofimáticas estándar, adicionalmente, en formato PDF, la siguiente documentación:

- a) Memoria descriptiva del sistema y sus elementos, que incluirá los siguientes apartados:
 - Descripción detallada del sistema integrado de seguridad propuesto
 - Descripción detallada de la red de comunicaciones con los puntos en que se conectará, en su caso, con la red de fibra del ayuntamiento.
 - Descripción detallada de la ubicación, en su caso, de las distintas antenas de transmisión de señales.
 - Descripción de cada subsistema con prestaciones y características técnicas de los equipos propuestos
 - Descripción del tipo de software propuesto, explicando los siguientes términos: gestión de imagen, posibilidades de la monitorización, control de domos, sistema operativo y servidores ofertados para dicho software
 - Características del mobiliario y demás necesidades del Centro de Control.

- b) Memoria descriptiva del programa de trabajo para la correcta ejecución del contrato, incluyendo los siguientes apartados:
 - Organización general de la ejecución, en la que se fundamente el programa de trabajo para la completa realización de éste en los plazos fijados.
 - Equipos humanos adscritos a cada parte del contrato: cableado, instalación, puesta en marcha, programación.

- Relación de unidades o partes del contrato que realizará bajo subcontratación, indicando la/s empresas con las que prevé suscribir dicha subcontratación, aportando compromiso.
 - Medios materiales para la ejecución del contrato.
- c) Garantía postventa, soporte, formación y mantenimiento, debiendo seguir, como mínimo, los requisitos establecidos en el apartado correspondiente de este Pliego.

6.- Solvencia técnica

Las empresas licitadoras tendrán que acreditar su solvencia técnica y profesional por cualquiera de los medios contemplados en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/11, de 14 de noviembre, debiendo justificar:

- Implantación demostrable y acreditada mediante certificado de cliente de al menos cuatro sistemas de control de accesos basados en LPR similar al requerido, con un importe mínimo global de 400.000 euros en los últimos cinco años.
- Implantación demostrable y acreditada mediante certificado de cliente de al menos un sistema de videoconferencia de Puntos de Atención Ciudadana con iguales o superiores funcionalidades al requerido.
- Formación del personal de la empresa adjudicataria encargada de la supervisión y control de la ejecución, que habrá de poseer la Titulación de Ingeniero Técnico o Superior, bien Industrial o de Comunicaciones. Se adjuntará su Curriculum Vitae y documentación acreditativa que ponga de manifiesto su titulación y experiencia, de al menos tres años, en sistemas similares a los ofertados.
- Certificados de calidad. Al objeto de justificar la conformidad del prestador del servicio con determinadas normas de garantía, las empresas deberán aportar certificados de seguro de calidad basados en la serie de normas ISO 9001 o equivalente. No obstante, se tendrán en cuenta certificados de calidad equivalentes emitidos por otros organismos de normalización establecidos en cualquier Estado miembro de la Unión Europea.

7.- Criterios de adjudicación

La presente contratación se adjudicará a la oferta que obtenga más puntuación en los siguientes criterios de adjudicación.

La puntuación máxima de las ofertas presentadas ascenderá a 100 puntos, con la siguiente distribución:

7.1.- Criterios cuya valoración se establece de forma automática:

Máximo 70 puntos.

7.1.1.- Oferta Económica: Máximo 60 puntos.

En cuanto al precio ofertado se puntuará con la máxima puntuación a la empresa que mejor oferta realice, con cero puntos a la oferta tipo, y al resto, proporcionalmente según la fórmula que a continuación se indica.

$$\text{Puntuación empresa X} = \frac{\text{Tipo máxima licitación- Oferta empresa X}}{\text{Tipo máxima licitación-Mejor oferta}} \times \text{Puntuación máxima};$$

donde el factor puntuación máxima vendrá fijado, de acuerdo con la siguiente tabla, por la oferta que realice el mayor porcentaje de baja entre todas las ofertas presentadas por los licitadores:

% de baja máxima ofertas presentadas	Puntuación máxima
Precio tipo	0 puntos
Hasta el 1%	5 puntos
Más del 1% y hasta el 2%	10 puntos
Mas del 2% y hasta el 3%	15 puntos
Mas del 3% y hasta el 4%	20 puntos

Más del 4% y hasta el 5%	25 puntos
Mas del 5% y hasta el 6%	30 puntos
Mas del 6% y hasta el 7%	35 puntos
Mas del 7% y hasta el 8%	40 puntos
Mas del 8% y hasta el 9%	45 puntos
Mas del 9% y hasta el 10%	50 puntos
Mas del 10% y hasta el 11%	55 puntos
Más del 11%	60 puntos

Debido a la amplia variedad de posibles soluciones, tanto en criterios técnicos como económicos, se considerará oferta desproporcionada en relación a la oferta económica cualquiera que señale un importe inferior en un veinte por ciento (20%) a la media de las ofertas presentadas.

Para la fijación de dicha oferta que marca la puntuación máxima, no se tendrán en cuenta aquellas consideradas desproporcionadas de acuerdo con el párrafo anterior, si bien dichas ofertas obtendrán la puntuación máxima establecida en el supuesto de ser admitidas en los términos previstos en la legislación contractual.

7.1.2.- Reducción del plazo de ejecución: Máximo 6 puntos.

Se otorgarán 3 puntos por cada mes de reducción del plazo requerido. El oferente deberá explicitar la reducción del plazo de implantación.

7.1.3.- Revisiones de mantenimiento: Máximo 4 puntos.

Se otorgarán 2 puntos por cada revisión anual adicional al número mínimo requerido.

7.2.- Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor. Oferta técnica: Máximo 30 puntos.

El presente pliego tiene diferenciados dos contenidos, Sistemas de Videovigilancia y Puntos de información ciudadana. Para poder resultar adjudicatario

del contrato ha de obtener al menos el 50% de los puntos en la valoración técnica del proyecto en cada una de los dos contenidos.

7.2.1.- Videovigilancia y Sala de control. Máximo 20 puntos con la siguiente distribución

7.2.1A Videovigilancia. Máximo 15 puntos con la siguiente distribución

- a. Mejoras añadidas a la infraestructura de comunicaciones..... **10 puntos**,
con la siguiente distribución:
- Por el diseño de un sistema alternativo para la gestión de contingencias **2 puntos**
 - Por la utilización de equipos con alarma tipo Tamper o similar **2 puntos**.
 - Si los equipos Punto a Punto de la infraestructura radio incorporaran la antena integrada para minimizar el impacto visual en la ciudad **2 puntos**.
 - Si existe una plataforma de monitorización snmp para el control de toda la infraestructura radio y demás elementos del sistema (cámaras, LPRs, Switches) en tiempo real se valorará en **2 puntos**.
 - Si en todas las ubicaciones donde existan cámaras existe un switch gestionable capa 3 se valorará en **2 puntos**.
- b. Sustitución completa de la infraestructura de comunicaciones actualmente desplegada
..... **5 puntos**.

7.2.1B Sala de Control Máximo 5 Puntos

- Si las pantallas del videowall son de 50 pulgadas en lugar de 47 pulgadas, **3 puntos**
- Por cada pantalla de 21 pulgadas que excedan los requisitos mínimos del pliego **1 punto**

7.2.2. Puntos de Información Ciudadana Máximo 10 puntos

- Por cada punto de información extra **4 puntos**
- Si son equipos con alarma tipo Tamper **2 puntos**

- Si se renueva la panelización anualmente **2 puntos**
- Si el software de gestión es accesible via web **1 puntos**
- Por iluminación automática por control de presencia **1 punto**

Según lo establecido en el artículo 150.4 del TRLCSP para que el licitador pueda pasar a la fase de valoración de los criterios objetivos del procedimiento, en esta primera fase de valoración de los criterios subjetivos, deberá obtenerse el 50% de los puntos máximos en cada uno de los puntos de este epígrafe, esto es, una puntuación de al menos 10 puntos en el apartado 7.2.1 y de al menos 5 puntos en el 7.2.2

Los licitadores que no obtengan esa puntuación mínima no continuarán en el procedimiento de licitación.

En caso de empate entre varias empresas, en cuanto a la proposición más ventajosa, se resolverá dicho empate mediante sorteo.

8.- Presupuesto

El presupuesto máximo de licitación asciende a la cantidad total de quinientos noventa y ocho mil novecientos cincuenta Euros (importe con IVA), según la siguiente distribución:

-Importe sin IVA.....	495.000.00 €
-IVA (21%).....	103.950.00 €
-Importe con IVA.....	598.950,00 €

9.- Forma de pago

El Contratista tiene derecho al abono, con arreglo al precio convenido, de los trabajos ejecutados con sujeción al contrato formalizado, atendiendo a las instrucciones que a este respecto se dicten por el Ayuntamiento.

El pago del importe total del precio de adjudicación se efectuará, contra la presentación previa de la correspondiente factura, una vez comprobada la perfecta ejecución del contrato.

10.- Penalidad administrativa

Cuando el contratista adjudicatario, por causas imputables al mismo, hubiere incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total o de los plazos parciales estipulados se le impondrá la siguiente sanción:

- 200 € de penalidad por cada día de retraso.

La penalización se impondrá por acuerdo del órgano de contratación, adoptado a propuesta del responsable del contrato, que será inmediatamente ejecutivo, y se hará efectiva mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago, deban abonarse al contratista.

11.- Actualización de las infraestructuras

Debido al continuo avance en la implantación de redes de fibra por los proveedores de telecomunicaciones y de las mejoras constantes que se están produciendo en este tipo de tecnología, el adjudicatario estará obligado, si durante el periodo de garantía hubiera que sustituir algún elemento por un funcionamiento defectuoso, a adecuarlo a la utilización de la nueva red de fibra óptica que se está desplegando simultáneamente.

12.- Consultas sobre el pliego de cláusulas técnicas

Durante el periodo de licitación y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones referidas a las especificaciones recogidas en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas, los licitadores podrán dirigirse a:

Manuel Asenjo Carrasco

masenjo@aytoboadilla.com T: 916349300_ Ext:2397

Santiago Carnicero Bujarrabal

scarnicero@aytoboadilla.com T: 916349300_ Ext:2336

En Boadilla del Monte, a 5 de noviembre de 2.012

El Jefe de Policía Local

El Técnico de Nuevas Tecnologías

Fdo: Manuel Asenjo Carrasco

Fdo: Santiago Carnicero Bujarrabal

VBº Primer Teniente de Alcalde, Delegado
del Área de Coordinación, Seguridad y Servicios a la Ciudadanía

Fdo: Amador Sánchez Sánchez