



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE UNA RED PRIVADA DE DATOS, CONECTANDO TODOS LOS EDIFICIOS MUNICIPALES Y CREANDO UN CANAL PRIVADO PARA EL INTERCAMBIO DE DATOS. SERVICIOS DE INTERNET CORPORATIVO, TELEFONÍA (Voz_IP), VIDEOVIGILANCIA E IMÁGENES DE TRÁFICO, Y LÍNEAS PARA PROVEER DE CAUDAL DE INTERNET LOS SISTEMAS WIFI INSTALADOS EN DEPENDENCIAS MUNICIPALES, INCLUYENDOSE LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA (SE ADJUNTA ANEXO-I CON LAS SEDES MUNICIPALES).

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.

Es objeto del presente contrato la prestación del servicio de una Red Privada de Datos, conectando todos los edificios municipales y creando un canal privado para el intercambio de datos entre los mismos. Servicios de Internet Corporativo, telefonía (VoIP), Videovigilancia, e imágenes de tráfico, y líneas para proveer caudal de internet los sistemas wifi instalados en dependencias municipales incluyéndose locales de pública concurrencia, como es el caso de los museos, Juventud, etc.

La conectividad de la mayoría de edificios municipales será mediante una red de fibra óptica basada en fibras de uso dedicado, que no utilicen transporte común y que permitan la verificación de tráfico. Las líneas punto a punto con funcionalidad Layer 2, con capacidad de encapsulado de vlan 802.1Q, y equipamiento de conmutación de uso exclusivo (se descartan expresamente líneas virtuales tipo XPLS o fibras compartidas tipo FTTH, para las sedes tipo A y líneas de Internet), cuya gestión del equipamiento de conmutación, será accesible y gestionable por el Dpto. de Informática de este Ayuntamiento.

Los servicios de Internet, se entregarán mediante 2 líneas, una línea de 10 Gbps, y la otra de backup de 1Gbps, en alta disponibilidad, ambas líneas estarán en el edificio del Ayuntamiento, éstas serán independientes para el uso corporativo, la línea de 1 Gbps será la línea de backup con tecnologías distintas a las del enlace principal, dotadas de un rango mínimo de 64 IP públicas V-4, con disponibilidad BGP entre las líneas principales y las líneas de Backup.

También se solicitan servicios de Internet para redes Wifi que serán entregadas con caudales, líneas físicas, e IPs independientes en las dependencias municipales necesarias, al margen de la red privada corporativa.

La necesidad del presente expediente viene determinada por los siguientes motivos:



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

-Continuar con la conexión de todas las sedes municipales y así tener una red privada para el intercambio de datos y voz entre estos, más optimizada utilizando la citada Red de datos.

-Centralización de las Bases de Datos en los servidores municipales, dotados de doble fuente de alimentación, discos RAID, redundancia en tarjetas, etc.

-Obtención de copias diarias de estas B.D., como establece el Reglamento 994/99 sobre medidas de seguridad informática.

-La conexión de todos los usuarios a través de un Servidor de Dominio para validar su clave y beneficiarse de los recursos compartidos.

-Mediante un antivirus distribuido instalado en el Servidor de Dominio, tener actualizado de una forma permanente el antivirus (esto evitará el problema de los virus por no tener la actualización de estos programas).

-Centralización de Internet y correo electrónico (se controla el acceso a los servicios de Internet), cerrando los puertos no necesarios para programas que puedan generar problemas.

-Acceso a las distintas aplicaciones municipales (Padrón Habitantes, Contabilidad, Registro E/S, B.D. Jurisprudencia y Legislación, etc., mediante un servidor de aplicaciones (Terminal Server), esto evita instalar en cada ordenador las aplicaciones específicas.

-Centralización de datos a nivel de la administración electrónica para el acceso de los trabajadores (Expedientes) y ciudadanos, utilizando la red Sara con salida centralizada a través de la comunicación segura que tenemos con la Excelentísima Diputación.

-Mediante esta Red Privada de Datos, gestionar la Voz_IP, con la centralización de las extensiones.

- Conexión centralizada tanto al Cloud Privado de datos, servidores de aplicaciones, etc, y la conexión centralizada al Cloud que recientemente se ha puesto en marcha para la virtualización de escritorios.

- **Se adjunta ANEXO-I, detallando las sedes que integran la citad Red Privada de Datos.**

SEGUNDA.- REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO.



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

-Se solicita a los licitadores la prestación de servicios de Internet + servicios de Fibra dedicada de la mayoría de las sedes municipales (Tipo A y líneas de Internet, y necesariamente Layer 2 en las Tipo B, del ANEXO-I), incluso sistemas de contingencias o líneas de Backup, que utilizarán tecnologías diferenciadas, para casos de contingencia para las sedes tipo A y líneas de Internet.

Como se ha definido en el punto anterior, la conectividad de la mayoría de edificios municipales será mediante una red de fibra óptica basada en fibras de uso dedicado, que no utilicen transporte ni elemento común con otros servicios (fibras oscuras, iluminadas específicamente para el servicio solicitado). Estos circuitos deben permitir verificar a tiempo real potencias ópticas en los dos extremos, esto deberá permitir disponer de información predictiva sobre degradación de circuitos en la plataforma de monitorización de la red, que el adjudicatario pondrá a disposición del departamento de Informática de este Ayuntamiento. Las líneas punto a punto con funcionalidad Layer 2, con capacidad de encapsulado de vlan 802.1Q, y equipamiento de conmutación de uso exclusivo (se descarta líneas virtuales tipo XPLS o fibras compartidas tipo FTTH, para las sedes tipo A y líneas de Internet), cuya gestión del equipamiento de conmutación, será 100% accesible y gestionable por el Dpto. de Informática de este Ayuntamiento.

Las líneas de backup obligatoriamente deben ser líneas de una tecnología diferente al enlace principal, dedicada y con un mínimo de 1 Gbps simétrica, con disponibilidad BGP entre las líneas principales y las líneas de Backup.

En las sedes tipo C, se considera imprescindible contar con caudales simétricos y tecnologías que permitan garantizar las prestaciones del ANEXO-I, estableciendo las velocidades necesarias en cada centro municipal garantizadas al 100%.

La solución propuesta deberá ser una solución flexible y escalable que permita integrar diferentes servicios, transporte de tramas 802.1Q, garantizándose la calidad de servicio (QoS), mediante marcado de tráfico, o priorización de VLAN.

Al tratarse de líneas de fibras dedicadas en las sedes principales, se exige que las sedes tipo A y tipo B, sus latencias deben ser inferiores a 1 ms, verificable desde la plataforma de monitorización disponible, y en paralelo será accesible mediante el acceso a los equipos de conmutación, por parte del personal del departamento de informática de este Ayuntamiento.

Deberán contarse con velocidades simétricas en sedes tipo A, B y C, con posibilidades de transporte y tratamiento diferenciado de VLAN basadas en etiquetas 802.1Q de distintos tipos de tráfico, Voz, Datos y otros tipos de tráfico, esto podrá realizarse con distintas prioridades como es normal en redes multiservicio, esta gestión podrá ser realizada de forma directa por el personal del área de informática del



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

Ayuntamiento de Ciudad Real, para lo que deberá facilitarse el acceso a los equipos de conmutación al personal técnico.

-Se estable que a lo largo del periodo de prestación del servicio, cuando haya necesidad de conectar una nueva sede, esta se conectará a la Red Privada de Datos, según las condiciones establecidas para las sedes existentes. Igualmente a medida que el adjudicatario vaya teniendo opción de cambiar la conexión del tipo “B” al tipo “A”, así como las sedes de tipo “C” a tipo “B”, se deberá hacer el cambio a fibra.

-Además de la velocidad de los enlaces de los distintos edificios, el adjudicatario deberá proporcionar un caudal de Internet simétrico de 10 Gbps, en el edificio del Ayuntamiento (Plaza mayor, 1), actuando en alta disponibilidad y dotados de líneas de Backup con tecnologías alternativas a la fibra óptica, garantizando simetría. Las líneas de backup obligatoriamente deben ser líneas de una tecnología diferente al enlace principal, dedicada y con un mínimo de 1 Gbps simétrica, con disponibilidad BGP entre las líneas principales y las líneas de Backup.

-La Red Privada de Datos, debe permitir la conexión de los edificio municipales para que todos los usuarios estén en red municipal, de forma transparente o de forma segmentada a criterio siempre del departamento de informática, por tanto la solución debe ser 100% fiable, flexible y escalable, permitiendo además integrar diferentes tráfico de datos, voz incluso video vigilancia IP, instalada en distintos puntos de la ciudad y conectados al nodo del Ayuntamiento (10 cámaras exteriores + OCR) y Punto Limpio (1 cámara exterior), para enviar la señal al nodo de Policía Local, en V-LAN, establecida.

-Se exigen según se indica anteriormente el transporte transparente de VLAN, sobre todos los elementos de red, para garantizar la privacidad de la misma, de forma que no resulte vulnerable por ello, tal como se ha solicitado resulta imprescindible dar acceso al equipamiento de conmutación independiente y de uso exclusivo para las sedes tipo A, B, así como acceso a la gestión completa de los equipos incluyendo entre otras funcionalidades la gestión de VLAN, por parte los técnicos municipales.

- Fiabilidad, el servicio debe estar soportado sobre una red, gestionada y mantenida 24 horas, dotada de rapidez de configuración, sencilla administración y posibilidad de cambio de configuración en los equipos de conmutación por parte del Departamento de informática de este Ayuntamiento.

-Garantías contractuales en los anchos de banda, calidad de servicio extremo a extremo en toda la red, con tratamiento diferenciado de los distintos tráfico de red, TCP ó UDP, para Voz, Datos, Video vigilancia.



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

-Debe garantizarse la entrega de servicios de ancho de banda para zonas Wifi, diferentes a los servicios de Internet corporativo, manteniendo registro de la IPs de las citadas conexiones, relacionada con el usuario del servicio.

-Acceso a Internet WIFI, dotado de portal de gestión centralizado para uso de todos los usuarios que se establezcan, garantizándose el estricto cumplimiento de la regulación vigente en telecomunicaciones para este tipo de servicios.

-En cuanto a la gestión Wifi de edificios, permitirá conocer el histórico de uso de Ips, y trazabilidad de usuarios y contraseñas, para poder responder ante un requerimiento por agente facultado. Será exigible también un sistema desatendido de envío de contraseñas por sms para usuarios de la red Wifi, las solicitudes de contraseña se realizarán a través del portal cautivo. La validación de usuarios mediante portal de entrada, filtrado de Web con listas predefinidas de páginas permitidas y denegadas, actualizable de forma automática, etc.

-Gestión de tráfico para tener un enrutamiento óptimo y garantizar las prestaciones del citado intercambio de tráfico en base a los requerimientos actuales o futuros.

- El sistema ofrecerá mecanismos de protección ante fallos, deberá proponerse mecanismos de contingencia de la red, incluso para la entrega de los servicios de Voz , no aceptándose para ello tecnologías de acceso de la misma naturaleza que el enlace principal y tampoco soluciones inalámbricas, debiendo garantizarse la simetría.

-Acceso on-line de estadísticas e informes que permitan el control de calidad y planificación futura.

-El Anexo-I, proporciona un detalle completo de requerimientos por edificio, con el fin de que las ofertas puedan proponer cubrir, como mínimo los servicios que actualmente están en funcionamiento, en cuanto a conectividad, Internet Corporativo, enlaces de fibra, Internet Wifi, etc.

-Respecto a la solución de conectividad, se deberá presentar la solución técnica que garantice el cumplimiento de los requerimientos del presente pliego, sin embargo deberá justificarse adecuadamente, que dispone de infraestructura, propia o ajena, suficiente para la prestación de los servicios propuestos y las capacidades de las mismas. Los licitadores que propongan una solución basada en la utilización de infraestructura ajena deberán aportar un acuerdo de nivel de servicios con el propietario de la red, que sea compatible con los requisitos de este pliego.



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

-A la hora de valorar la propuesta técnica, se excluirán aquellas ofertas que no concreten de forma suficiente y clara los recursos utilizados para realizar la prestación del servicio, o en su caso la falta de definición de estos.

TERCERA.- REQUISITOS DE LA OFERTA.

Es de obligado cumplimiento por parte de la adjudicataria:

- La empresa adjudicataria tendrá un mínimo de 5 años en el sector y remitirá al menos 5 certificaciones que validen su experiencia y trabajos realizados, en proyectos similares.

- El Ayuntamiento de Ciudad Real como Administración Local, debe cumplir con el marco normativo establecido por el ENS. El Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, indica:

“Los pliegos de prescripciones administrativas o técnicas de los contratos que celebren las entidades del sector público, incluidas en el ámbito de aplicación de este Real Decreto, contemplarán todos aquellos requisitos necesarios para asegurar la conformidad con el ENS de los sistemas de información en los que se sustenten los servicios prestados por los contratistas, tales como la presentación de las correspondientes Declaraciones o Certificaciones de Conformidad con el ENS”.

- Será obligatorio que la licitadora disponga de Certificado de Conformidad con el ENS nivel medio vigente. Deberá aportar el documento acreditativo del citado certificado. El certificado deberá indicar explícitamente dar soporte a los servicios de:

Telecomunicaciones Voz y Datos, instalaciones, mantenimiento y soporte de centralita virtual. Instalaciones, mantenimiento y soporte de VPN, para acceso remoto, IDS e IPS, ,..... Zonas Wifi municipales, redes de área local.

El Ayuntamiento podrá comprobar en los registros públicos la veracidad del certificado y su ámbito de aplicación.

- OBLIGACIONES

El adjudicatario estará obligado a:

- Se proporcionará información detallada de cuantas soluciones y actuaciones se realicen a requerimiento de los servicios técnicos para su comprobación y validación.

- Si tras las pruebas que realice el Ayuntamiento considera que el proyecto implantado no satisface podrá ser descartado con el informe negativo de los técnicos.



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

- Se realizará cuantas reuniones y revisiones solicite los servicios técnicos del Ayuntamiento con un mínimo:

Reunión presencial semanal en el periodo de implantación y durante los tres primeros meses del proyecto.

Reunión presencial mensual para revisión del proyecto durante la vida del mismo.

CUARTA.- PLAZO DE IMPLANTACIÓN.

- Se motiva la necesidad de la contratación e implantación, como consecuencia de la finalización de los contratos de servicio que cubren estas prestaciones, por tanto se motiva la citada contratación e implantación, contemplando un máximo de 45 días.

QUINTA.- CONFIDENCIALIDAD.

El adjudicatario estará obligado a tratar de forma confidencial y reservada tanto la información recibida como la derivada de la ejecución del contrato, no pudiendo ser objeto de difusión, publicación o utilización para fines distintos a los establecidos en este pliego. Esta obligación seguirá vigente una vez que el contrato haya finalizado o haya sido resuelto.

A.- Tratamiento de datos:

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener indefinidamente, absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, incluidos en el registro de actividades de tratamiento del Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este documento, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

El licitador quedará obligado al cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos (REGLAMENTO 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE).

El adjudicatario, según el párrafo anterior, tendrá las siguientes obligaciones:

El encargado del tratamiento y todo su personal se obliga a partir de la suscripción del presente contrato a:

a. Utilizar los datos personales objeto de tratamiento, o los que recoja para su inclusión, sólo para la finalidad objeto de este encargo. En ningún caso podrá utilizar los datos para fines propios.

b. Tratar los datos de acuerdo con las instrucciones del responsable del tratamiento.



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

Si el encargado del tratamiento considera que alguna de las instrucciones infringe el Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE) o cualquier otra disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, el encargado informará inmediatamente al responsable.

c. No comunicar los datos a terceras personas, salvo que cuente con la autorización expresa del responsable del tratamiento, en los supuestos legalmente admisibles.

El encargado puede comunicar los datos a otros encargados del tratamiento del mismo responsable, de acuerdo con las instrucciones del responsable. En este caso, el responsable identificará, de forma previa y por escrito, la entidad a la que se deben comunicar los datos, los datos a comunicar y las medidas de seguridad a aplicar para proceder a la comunicación.

Si el encargado debe transferir datos personales a un tercer país o a una organización internacional, en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros que le sea aplicable, informará al responsable de esa exigencia legal de manera previa, salvo que tal Derecho lo prohíba por razones importantes de interés público.

d. No subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto de este contrato que comporten al tratamiento de datos personales, salvo los servicios auxiliares necesarios para el normal funcionamiento de los servicios del encargado.

Si fuera necesario subcontratar algún tratamiento, este hecho se deberá comunicar previamente y por escrito al responsable, con una antelación de, al menos un mes, indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subcontratista y sus datos de contacto. La subcontratación podrá llevarse a cabo si el responsable no manifiesta su oposición en el plazo establecido.

El subcontratista, que también tendrá la condición de encargado del tratamiento, está obligado igualmente a cumplir las obligaciones establecidas en este documento para el encargado del tratamiento y las instrucciones que dicte el responsable. Corresponde al encargado inicial regular la nueva relación de forma que el nuevo encargado quede sujeto a las mismas condiciones (instrucciones, obligaciones, medidas de seguridad...) y con los mismos requisitos formales que él, en lo referente al adecuado tratamiento de los datos personales y a la garantía de los derechos de las personas afectadas. En el caso de incumplimiento por parte del subencargado, el encargado inicial seguirá siendo plenamente responsable ante el responsable en lo referente al cumplimiento de las obligaciones.

e. Mantener el deber de secreto respecto a los datos de carácter personal a los que haya tenido acceso en virtud del presente encargo, incluso después de que finalice su objeto.

f. Garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se comprometan, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad.



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

g. Garantizar la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.

h. Devolver al responsable del tratamiento los datos de carácter personal y, si procede, los soportes donde consten, una vez cumplida la prestación.

La devolución debe comportar el borrado total de los datos existentes en los equipos informáticos utilizados por el encargado.

No obstante, el encargado puede conservar una copia, con los datos debidamente bloqueados, mientras puedan derivarse responsabilidades de la ejecución de la prestación.

i. Llevar por escrito, un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del responsable, que contenga:

1.- El nombre y los datos de contacto del encargado o encargados y de cada responsable por cuenta del cual actúe el encargado y, en su caso, del representante del responsable o del encargado y del delegado de protección de datos.

2.- Las categorías de tratamientos efectuados por cuenta de cada responsable.

3.- En su caso, las transferencias de datos personales a un tercer país u organización internacional, incluida la identificación de dicho tercer país u organización internacional y, en el caso de las transferencias indicadas en el artículo 49 apartado 1, párrafo segundo del Reglamento General de Protección de Datos, la documentación de garantías adecuadas.

j. En el caso de llevar a cabo el encargo de tratamiento en sus locales, realizar un análisis de riesgos relativos al tratamiento objeto de encargo e implantar las siguientes medidas técnicas y organizativas de seguridad que resulten de aplicación a la luz de los resultados de dicho análisis –estas medidas sustituirán a las previstas en el punto 4.1. g) anterior- de las siguientes:

a) La seudonimización y el cifrado de datos personales cuando sea procedente.

b) La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.

c) La capacidad de restituir la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico.

d) El proceso de verificación, evaluación y valoración regulares de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

k. Asistir al responsable del tratamiento en la respuesta al ejercicio de los derechos de:

1.- Acceso, rectificación, supresión y oposición.

2.- Limitación del tratamiento.

3.- Portabilidad de datos.

4.- A no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas (incluida la elaboración de perfiles).

Cuando las personas afectadas ejerzan los derechos de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación del tratamiento, portabilidad de datos y a



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, ante el encargado del tratamiento, éste debe comunicarlo por correo electrónico a la dirección que indique el responsable. La comunicación debe hacerse de forma inmediata y en ningún caso más allá del día laborable siguiente al de la recepción de la solicitud, justamente, en su caso, con otras informaciones que puedan ser relevantes para resolver la solicitud.

l. Notificar al responsable del tratamiento, sin dilación indebida, y en cualquier caso antes del plazo máximo de 72 horas, y a través del correo electrónico corporativo dispuesto al efecto, las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo de las que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia.

m. No será necesaria la notificación cuando sea improbable que dicha violación de la seguridad constituya un riesgo para los derechos y las libertades de las personas físicas.

Si se dispone de ella se facilitará, como mínimo, la información siguiente:

a).- Descripción de la naturaleza de la violación de la seguridad de los datos personales, inclusive, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados afectados, y las categorías y el número aproximado de registros de datos personales afectados.

b).- El nombre y los datos de contacto del delegado de protección de datos o de otro punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.

c).- Descripción de las posibles consecuencias de la violación de la seguridad de los datos personales.

d).- Descripción de las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad de los datos personales, incluyendo, si procede, las medidas adoptadas para mitigar los posibles efectos negativos.

Si no es posible facilitar la información simultáneamente, y en la medida en que no lo sea, la información se facilitará de manera gradual sin dilación indebida.

n. Dar apoyo al responsable del tratamiento en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos, cuando proceda.

o. Dar apoyo al responsable del tratamiento en la realización de las consultas previas a la autoridad de control, cuando proceda.

p. Poner a disposición del responsable toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como para la realización de las auditorías o las inspecciones que realicen el responsable u otro auditor autorizado por él.

q. Designar un delegado de protección de datos si resultare obligatorio su nombramiento y comunicar su identidad y datos de contacto al responsable.

B.-Cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad:

El adjudicatario asumirá el cumplimiento de lo establecido en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y en el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI) en



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

lo referido a la adopción de medidas de seguridad e interoperabilidad de los servicios de e-administración afectados por el pliego.

En este sentido, el adjudicatario se compromete expresamente a cumplir y velar por el cumplimiento legal establecido en cuanto a la adopción de las medidas de seguridad indicadas en los Reales Decretos 3/2010, de 8 de enero, ENS, Esquema Nacional de Seguridad y 4/2010, de 8 de enero – ENI, Esquema Nacional de Interoperabilidad.

El nivel de implantación de las medidas vendrá determinado por la categorización del sistema de información, determinado por el órgano competente sobre la valoración e importancia de la información que se maneja y los servicios prestados por el adjudicatario en la ejecución del pliego.

El adjudicatario garantizará los principios básicos y requisitos mínimos de protección requeridos en el Esquema Nacional de Seguridad, para una protección adecuada de la información. Es de aplicación que el adjudicatario garantice el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en aquellos medios electrónicos de los que sean responsables o sobre los que realizan la prestación de servicios.

Según el documento “obligaciones de los prestadores de servicios a las entidades públicas” del CNN, el adjudicatario tiene la obligación de documentar y ofrecer la siguiente información al Ayuntamiento:

- Descripción de servicios y modalidad.
- Información sobre la arquitectura de seguridad.
- Ubicación de la información.
- Medidas de seguridad implementadas.
- Cumplimiento de la normativa vigente de protección de datos.
- Incidentes de seguridad.
- Cadena de subcontratación y sus cambios.
- Seguimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA).

Los licitadores estarán obligados a incluir en su oferta, para el caso de ser adjudicatario, la ejecución de un “Plan de seguridad para el cumplimiento del ENS”, donde describirán las medidas de seguridad y procedimientos que aplican en relación a la prestación del servicio, cubriendo todos los requisitos del R.D. 3/2010 y medidas de su anexo que les sean de aplicación en función de la categoría del sistema de información.

A petición de la Administración, el adjudicatario deberá remitirle los documentos de seguridad elaborados por el tratamiento de datos personales de aquélla.

La Administración se reserva el derecho de auditar en cualquier momento el nivel de cumplimiento de las medidas de seguridad de dicho documento, así como de las exigidas en el

“Plan de seguridad para el cumplimiento del ENS” descrito anteriormente, y de las exigidas en el Reglamento General de Protección de Datos, y en el documento de seguridad relativo a secreto estadístico referido en el apartado 17.



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

Para ello la Administración deberá avisar al adjudicatario con 5 días de antelación de la realización de dicha auditoría. El adjudicatario deberá facilitar el acceso a los recursos que solicite la Administración para la correcta realización de la auditoría.

El adjudicatario deberá, en un plazo no superior a 3 meses, solventar sin coste para la Administración, aquellas deficiencias detectadas en dicha auditoría cuando los recursos o servicios afectados sean de su competencia o estén incluidos en la prestación de los servicios que realiza.

SEXTA.- DURACIÓN DEL CONTRATO.

-La duración del presenta contrato, será de cuatro años, por lo que el presupuesto total será de :

-Importe mensual para la Red_de Datos (de todos los edificios municipales detallados en el Anexo-I) : 10.103,00€ + IVA 21% (2.121,63€) = 12.224,63€.

**- El presupuesto total para los cuatro años es de:
10.103,00€ * 48 = 484.944,00€ más 21% IVA (101.838,24€) = 586.782,24€.**

- Si en este periodo se añade un nuevo edificio municipal, se facturará el importe correspondiente que se oferte en su anexo. Igualmente si algún edificio causara baja, se deducirá el mismo importe ofertado en el citado anexo.

SÉPTIMA.- MODIFICACIÓN POR POSIBLES AMPLIACIONES O REDUCCIONES DE EDIFICIOS MUNICIPALES.

El contratista estará obligado a asumir las posibles ampliaciones o reducciones de edificios municipales, siempre con las mismas especificaciones para la sede tipo “A”, del ANEXO.

- Para esa posible ampliación o reducción de un edificio municipal, el precio se calcula de la siguiente forma:

Al precio mensual = 10.103,00€, se deduce el importe de Internet Centralizado en los edificios de Urbanismo y Ayuntamiento, que representa un importe de 2.300,00€.

Por tanto el importe será de: 10.103,00 – 2.300,00 = 7.803,00.

El importe restante 7.803,00 / 49 edificios = 159,24€ sin I.V.A., el importe del I.V.A es de 33,44€, lo que hace un total mensual I.V.A., incluido de 192.69€.

OCTAVA.- FORMA DE PAGO.

-El pago por la prestación de este contrato (todo incluido, conexión total de todos los edificios, líneas backup, líneas Internet, wifi, etc), se realizará por mensualidades, una vez que se firme la correspondiente acta de recepción inicial de los



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

trabajos exigidos en ese pliego, se presentará la factura electrónica a través de la plataforma FACE.

-Se presentará una factura a través de Face por el importe del servicio de la prestación de la Red de Voz y Datos.

DOTACIÓN PRESUPUESTARIA.

-El Importe de esta prestación de servicio se satisfará con cargo al crédito existente en el Presupuesto Municipal.

-El servicio de prestación de la Red de Datos, corresponde aplicar a las diferentes partidas clasificación económica 22206: Comunicación (Red Privada de Datos), y sus programas correspondientes.

NOVENA.- SERVICIO MANTENIMIENTO.

- El mantenimiento debe cubrir de forma mínima y obligatoria los siguientes aspectos:

- Mantenimiento y soporte técnico permanente 24x7. Se incluye el soporte de mantenimiento de todos los sistemas, cuotas de línea, actuaciones de mantenimiento, reparaciones por parte de técnicos especializados para todas las actividades y gastos de desplazamiento.

-Materiales y componentes regulados para la reparación.

-Otros gastos generados en las actuaciones, para la correcta prestación del servicio.

-El tipo de mantenimiento tendrá que ser tanto preventivo como correctivo.

-El preventivo incluirá la revisión de las instalaciones y comprenderá la realización de cuentas pruebas ajustes sean precisos para un correcto funcionamiento de los equipos e infraestructura de transmisión. El correctivo se aplicará para resolver un mal funcionamiento hardware o software.

- La empresa adjudicataria dispondrá de experiencia demostrada en instalaciones similares. Con infraestructura montada, funcionando y experiencia técnica.

- Se designará un centro de atención de averías, siendo el horario de recepción de incidencias permanente, ajustándose los tiempos de respuesta.

- El servicio de resolución de incidencias estará operativo las 24 horas 365 días.

- Se resolverá cualquier anomalía imputable al servicio independientemente de la naturaleza o causa de la misma.

- Dependiendo la avería ésta quedará restablecida en un tiempo inferior a ocho horas como máximo, a excepción de los edificios críticos como son (Ayuntamiento, Edificio Mercado, Policía Local y Protección Civil), estos deberán



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

tener una solución alternativa para que en el plazo máximo de 2 horas los servicios de Internet, teléfono y acceso a BD queden operativos.

- El adjudicatario debe realizar cualquier cambio solicitado en la configuración del sistema con un tiempo máximo de respuesta de 24 horas.

- El adjudicatario nombrará un asesor personal, consistente en un gestor comercial de enlace entre el Ayuntamiento y la empresa y un asesor telefónico personalizado.

- Se incluirá en la oferta tanto el mantenimiento, como la puesta en marcha, configuración, y migración de todos y cada uno de los edificios a conectar, así como los servicios que disponga el Ayuntamiento de Ciudad Real, realizando tareas de soporte, configuración, revisión y mantenimiento.

- Las incidencias se tendrán que registrar en una herramienta de seguimiento, y se proporcionará un número de incidencia. En dicha herramienta se reflejará el problema y paso a seguir hasta la resolución de la misma, así como el tiempo en cada paso desde la llamada. Será potestativo del Ayuntamiento el uso y configuración.

1.1 Horario del servicio de soporte.

- El horario de atención telefónica estándar será de 9:00 a 18:00, ininterrumpidamente de lunes a viernes.

El licitador deberá especificar un teléfono de contacto, un teléfono del técnico asignado al proyecto y la disponibilidad del mismo o de un recurso equivalente. Adicionalmente las incidencias deberán de estar documentadas y dadas de alta por cuenta del licitador en la herramienta de seguimiento y control que el licitador ponga a disposición del Ayuntamiento de Ciudad Real.

1.2 Acuerdos de nivel de servicio.

Cada incidencia se clasificará en el momento de su apertura por el personal técnico del Ayuntamiento de Ciudad Real en función el impacto que tenga sobre los edificios. Así las incidencias pueden considerarse como.

Leves, si los sistemas corporativos no se ven afectados, o Críticas, si la incidencia implica parada de servicios o impacta de alguna manera en los sistemas de la plataforma.

Para las incidencias correspondientes a los Servidores o servicios que afecte a toda la configuración “Crítica”, la respuesta deberá ser como máximo de 1 hora, ya que ésta afectaría a todos los clientes conectados a los mismos (edificio de Policía, Ayuntamiento, Mercado, TV, Protección Civil), y conexiones directas a los servidores centrales..

Para las incidencias correspondientes a otros edificios, serán “Leve” (tipo corte de corriente y reinicio de routers, etc), la respuesta será de 3 horas.

TIPO	TIEMPO DE RESPUESTA	TIEMPO DE RESOLUCIÓN
Crítica	1 hora	1 hora



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

Leve	1 hora	3 horas
------	--------	---------

1.3 Penalizaciones por incumplimiento.

Todas las desviaciones a la baja en el nivel de cumplimiento del servicio estarán asociadas a una compensación por parte del adjudicatario, no obstante, el Ayuntamiento podrá considerar como justificado un desvío en alguno de los parámetros del nivel de servicio cuando concurren causas razonables acreditadas por el proveedor y reducirá de forma acorde la penalización aplicada. Para establecer la compensación se definen dos niveles de incumplimiento: Leve y Crítica.

INCUMPLIMIENTO	DEVIACIÓN LEVE	DESVIACIÓN CRÍTICA
Tiempo de respuesta excedido en incidencia Leve-Crítica	Entre 2 y 3 horas	Entre 1 y 1:30 horas

Las compensaciones por incumplimiento del servicio quedan recogidas a continuación:

INCUMPLIMIENTO	PENALIZACIÓN POR INCUMPLIMIENTO LEVE	PENALIZACIÓN INCUMPLIMIENTO GRAVE
Tiempo de respuesta excedido en incidencia Leve-Crítica	2% de descuento en próxima factura. Máximo 10% acumulable.	4% de descuento en próxima factura. Máximo 20% acumulable.

Por otra parte, la reiteración de incumplimientos tanto leves como graves tendrá penalizaciones adicionales:

En el caso de que se den más de 3 incumplimientos leves en el plazo de una semana, serán considerados a todos los efectos como un incumplimiento grave.

En el caso de que se den más de 3 incumplimientos graves en el plazo de un mes, se compensará añadiendo un 10% de descuento en la próxima factura., y a todos los efectos será considerado como un incumplimiento grave.

En el caso de que se den más de 5 incumplimientos graves en el plazo de un mes, será causa de resolución del contrato.

- TRASVASE DE TECNOLOGÍA.

- Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar, a las personas designadas por el Ayuntamiento a tales efectos, toda 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



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

utilizados para resolverlos. Se confeccionarán cuantos documentos, informes y descripciones se soliciten.

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

- El adjudicatario deberá proporcionar al personal designado y a requerimiento del Ayuntamiento la documentación.

DÉCIMA.- SERVICIOS AVANZADOS.

- Los servicios avanzados están formados por aquellos servicios profesionales del ámbito de la consultoría o formación, que se podrán solicitar de forma continuada. Los servicios de consultoría proporcionarán conocimientos adicionales para garantizar y evolucionar los servicios contratados.

- Se solicitarán servicios de análisis, migración, modernización, y rendimiento, basados en la eficiencia técnica y presupuestaria. Se requiere asesoramiento personalizado ante requerimientos e incidentes que ayude a evaluar, corregir y optimizar cargas y generar nuevas propuestas de valor.

- Se realizará a petición del Ayuntamiento cuantos análisis, estudios e informes se soliciten.

UNDÉCIMA.- EXCLUSIÓN DEL PROCESO DE LICITACIÓN DE AQUELLAS OFERTAS QUE EN LA PROPUESTA TÉCNICA NO SE AJUSTE A LOS REQUISITOS DE LOS PLIEGOS.

- A la hora de valorar la propuesta técnica expuesta, se excluirán aquellas ofertas que no concreten de forma suficiente, clara y extensa, los recursos utilizados para realizar la prestación del servicio, así como el detalle de las líneas de comunicación y cada proyecto solicitado en el presente pliego.

DÉCIMO SEGUNDA.- PENALIZACIÓN.

- **Penalización por plazo.** Los retrasos de 15 días en las entregas marcadas supondrán una penalización del 10% de contrato el primer año. Un retraso de 4 semanas supondrá una penalización del 25% el primer año y más de dos semanas supondrá la anulación del contrato. Esto incluye tanto la instalación como el soporte. Así como la incautación de la garantía definitiva para compensación de los perjuicios causados a esta Administración, mediante una resolución expresa.

- **El no cumplimiento de velocidades y calidades de servicio solicitadas durante una semana supondrá una penalización del 10% durante un año. Si la duración es de dos semanas una penalización del 25% durante un año y el incumplimiento más de dos semanas supondrá la anulación del contrato.**



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

-CAUSAS ESPECÍFICAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ESENCIALES.

- Se proporcionará información detallada de cuantas soluciones y actuaciones se realicen a requerimiento de los servicios técnicos para su comprobación y validación. En caso de no proporcionar la información y medios técnicos para las pruebas que el Ayuntamiento determine será causa para la resolución del contrato.

- Traspase de conocimiento, La empresa adjudicataria atenderá a cuantas cuestiones técnicas se soliciten y se atenderá documentalmente a cuantas solicitudes de información e informes sean necesarios. El no cumplimiento reiterado previo apercibimiento supondrá la resolución del contrato.

Para la correcta revisión y soporte del proyecto se realizarán a petición del Ayuntamiento tal como indica el apartado “obligaciones”. El no cumplimiento o retraso de dos o más reuniones será motivo de anulación del contrato.

- Si tras la puesta en marcha (test de aceptación), las pruebas que realice el Ayuntamiento se considera que el proyecto implantado no se ajusta a lo exigido en el pliego y firmado en el contrato, será causa para la resolución del contrato.

- Con motivo de la importancia de este contrato para el Ayuntamiento de Ciudad Real, la adjudicataria pondrá a disposición del mismo una plataforma para poder registrar las incidencias (como se detalla en la cláusula Octava.- Servicio de Mantenimiento, así quedarán grabadas las incidencias (fecha y hora), de tal manera que sí la empresa adjudicataria incumple en más de 5 ocasiones el tiempo de respuesta resolver una incidencia grave, como ha quedado establecido en la citada cláusula, será motivo de resolución de este contrato, este Ayuntamiento no puede estar durante mucho tiempo con un sistema que no esté operativo, ya que supondría incidencias a Informática por parte de los Servicios Municipales que no tengan en óptimas condiciones las conexiones a la Red De Datos, para realizar todas las tareas. (herramientas imprescindibles de trabajo).

- Respecto a las líneas exigidas, está detallado en la cláusula SEGUNDA, el incumplimiento de esta exigencia, será causa de resolución.

PRESENTACIÓN MEMORIA TÉCNICA.

-La memoria técnica que servirá para la valoración en los criterios dependiendo de un juicio de valor, se tendrá que presentar en papel y en formato PDF. Se deberá presentar un informe técnico, proyecto, que no será una mera descripción del portfolio de la empresa, sino que describirá las tecnologías y soluciones a adoptar junto con los



Concejalía de Informática y Administración Electrónica

plazos y el personal. Será necesario presentar una propuesta técnica que describa con detalle toda la infraestructura de la red de datos, líneas backup, etc, que como mínimo serán las exigidas en el citado pliego (el proyecto no deberá contener más de 15 páginas).

-Trasvase de conocimiento, se atenderá a cuentas cuestiones técnicas se solicite y se atenderá documentalmente a cuentas solicitudes de información sean necesarios.

Ciudad Real, a 6 de Julio de 2.023

Fdo: Juan Vicente Guzmán González
Jefe Sección de Informática