



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**RENOVACIÓN SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE
ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT**

EXPEDIENTE N.º: 284/2021

Área: Infraestructura Informática

Índice

1. Introducción.....	3
2. Alcance.....	5
2.1.1. Instalación y puesta en marcha.....	¡Error! Marcador no definido.
Ampliación opcional y bajo demanda del entorno.	¡Error! Marcador no definido.
3. Características técnicas	6
3.1. Renovación soporte y licencias infraestructura Forescout actual	6
3.2. Ampliación de la Infraestructura Forescout actual.	6
3.3. Requisitos servicios profesionales.....	6
4. Mantenimiento y Soporte Técnico.....	8
4.1. Mantenimiento	8
4.2. Características Soporte Técnico.....	8
4.3. Otras condiciones del servicio	11
4.4. Bolsa de horas.....	11
5. Seguimiento y Documentación.....	13
6. Formato de las especificaciones técnicas	14

Empresa	Proyecto	
Canal de Isabel II, S.A.	RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por	Documento	Versión
Área de Infraestructura Informática	Pliego de Prescripciones Técnicas	V1.0

1. Introducción

Canal de Isabel II S.A. dispone en la actualidad de un sistema de control de acceso a la red corporativa de datos (RCD en adelante), basado en el fabricante Forescout. El sistema de control de acceso a RCD soporta a día de hoy la gestión de hasta 8.000 dispositivos y está integrada con herramientas de seguridad del fabricante Palo Alto de la infraestructura de Canal de Isabel II S.A.

El sistema está compuesto por dos dispositivos CT-4000 de dicho fabricante, y una consola de administración centralizada que permite la gestión unificada de la solución y que lleva a cabo las siguientes actividades principales, de cara a reducir el riesgo inherente a la conexión de dispositivos no controlados a la RCD:

- **Identificación de los equipos que se conectan a la RCD.** El sistema descubre los dispositivos que se conectan a la RCD, clasificándolos en función del tipo de dispositivo, el estado en el que se encuentra y el riesgo que puede suponer su conexión.
- **Establecimiento de políticas de acceso sobre los equipos que se intentan conectar a la red de datos.** El sistema permite la definición de una política, de acuerdo a la política establecida como corporativa por la Dirección de Seguridad, que establezca el permiso de acceso o no a la RCD en función estado del dispositivo y de la clasificación realizada con anterioridad.
- **Acceso a la información en tiempo real de los equipos conectados a la RCD.** El sistema recopila toda la información de los dispositivos conectados a la RCD, analizando el estado de los mismos y llevando a cabo las acciones necesarias definidas en la política de acceso de cara a preservar la seguridad de los Sistemas y aplicaciones de Canal de Isabel II.
- **Acceso a informes.** El sistema permite la generación de informes de acceso a la RCD y permite su envío programado a los equipos de trabajo encargados de analizar la seguridad y acceso a la RCD de Canal de Isabel II.
- **Actualización de seguridad en dispositivos.** El sistema posibilita la ejecución de acciones automáticas que permiten forzar la actualización de los dispositivos que se conectan a la RCD, en aquellos casos que se determinen por cuestiones de seguridad.
- **Integración con otros sistemas/elementos de seguridad.** El sistema se integra con otros sistemas de seguridad disponibles en la empresa, como puedan ser el antivirus o el sistema de gestión de actualización de parches de sistema operativo.

En definitiva, el sistema aporta una capa de seguridad a la RCD que permite garantizar el acceso únicamente a aquellos dispositivos que se consideran seguros a través de lo establecido en la política de accesos definida. Este filtrado permite establecer una primera barrera de acceso a los sistemas y aplicaciones corporativos que se ofrecen en la RCD.

Esta solución forma parte de las soluciones que se establecen y promueven desde la Dirección de Seguridad, en aras de asegurar que los dispositivos que se conectan a la red de datos interna corporativa (RCD) son de confianza y no suponen un riesgo, permitiendo el acceso únicamente a aquellos dispositivos contemplados en la política de Seguridad de Control de Acceso al Medio.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

Se han identificado como factores críticos del éxito de este proyecto:

- Seleccionar un proveedor con capacidad humana y técnica suficiente en los suministros y servicios objeto del contrato.
- Disponer de un servicio de asistencia técnica especializada en el fabricante Forescout que sirva de apoyo a operaciones implantación y paso a la nueva arquitectura de la solución, así como a la formación y a las tareas de asistencia técnica que se requieran durante el período duración del contrato.

Debido al objeto del contrato no se ha hallado consideración de tipo social, ambiental y de innovación vinculado al mismo.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

2. Alcance

El objeto del contrato es la renovación del mantenimiento de todos los componentes del sistema actual basado en 2 equipos CT-4000 del fabricante Forescout y una consola de gestión centralizada con licencia para 8.000 dispositivos, tanto del soporte del fabricante como del soporte de partner avanzado durante un período de 3 años; la adaptación del sistema actual al nuevo sistema de licenciamiento Flexx implementado por el fabricante Forescout y el suministro del equipamiento y software necesario para ampliar la capacidad del sistema de control de acceso actual, en 1.500 nuevos dispositivos.

Para ello se contempla la cobertura de los siguientes apartados.

- Renovación del mantenimiento de las 8.000 licencias perpetuas existentes durante 3 años.
- Soporte básico 8x5 de fabricante para toda la solución y licencias.
- Soporte avanzado 24x7 de partner que amplíe el soporte básico del fabricante según las condiciones que se especifican más adelante.
- Adquisición de 1.500 nuevas licencias y su correspondiente mantenimiento durante 3 años.
- Servicios profesionales. Adaptación del sistema actual al nuevo sistema de licenciamiento Flexx.
- Servicios profesionales. Formación
- Servicios profesionales. Bolsa de horas de 20 jornadas destinadas a cubrir las asistencias técnicas necesarias (consultorías, configuraciones avanzadas,) durante 3 años de contrato.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

3. Características técnicas

Se citan a continuación los requisitos técnicos mínimos y obligatorios que debe contemplar la solución. Todos ellos son objeto de descripción en el apartado correspondiente de la memoria técnica que tendrá que presentar el adjudicatario.

3.1. Renovación soporte y licencias infraestructura Forescout actual

Renovación del mantenimiento de las 8.000 licencias perpetuas existentes durante 3 años con su correspondiente soporte básico 8x5 de fabricante para toda la solución y licencias.

Soporte avanzado 24x7 de partner que amplíe el soporte básico del fabricante para la solución actual según las condiciones que se especifican más adelante.

3.2. Ampliación de la Infraestructura Forescout actual.

Se pretende dotar al contrato de la flexibilidad para adquirir, durante la vigencia del mismo, posibles ampliaciones generadas a partir de la necesidad de evolucionar la infraestructura por crecimiento en el número de equipos que necesitan acceder a la RCD. En concreto se plantea un escenario de máximo de 1500 nuevos equipos.

Se ha de proporcionar precio unitario o por bloques de suscripciones con su correspondiente mantenimiento y soporte, para la adquisición, bajo demanda, durante el ciclo de vida del contrato de las licencias que se vayan necesitando. Las ampliaciones en licenciamiento incluirán su correspondiente soporte básico 8x5 de fabricante y su soporte avanzado 24x7 de partner que amplíe el soporte básico del fabricante, para asegurarse que tanto la solución inicial como las posibles ampliaciones estén soportada en su globalidad durante todo el ciclo de vida del contrato.

La implementación de la ampliación de las licencias sobre la plataforma existente de Forescout correrá a cargo del adjudicatario y estará incluida en el coste de dichas licencias.

3.3. Requisitos servicios profesionales.

A continuación, se enumeran los requisitos contemplados en el apartado de servicios profesionales:

1. Adaptación al nuevo sistema de licenciamiento.
Se establecen un mínimo de 5 jornadas dedicadas a la adaptación de la solución actual al nuevo licenciamiento Flexx que tiene Forescout. Es objeto de presentación en la oferta técnica un plan de proyecto en el que figure la planificación de dichas jornadas, la identificación y organización de las tareas para llevar a cabo en las distintas fases de la adaptación, análisis, impacto, implementación, junto con la identificación de los recursos humanos necesarios (por parte del integrador y por parte de Canal de Isabel II S.A) para llevarlas a cabo.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

2. Formación. Se realizarán al menos 4 jornadas formativas sobre la solución existente, para que los técnicos de Canal conozcan la solución, su arquitectura, sus funcionalidades y puedan operar y mantenerla en su día a día.
 Los cursos de formación podrán ser presenciales o en tele-formación a criterio del responsable de proyecto de Canal y se realizarán cuando se estime oportuno dentro de los 3 años de vida del contrato, el temario y alcance de los mismos será consensuado entre el adjudicatario y los responsables de Canal.
3. Bolsa de 20 jornadas (160 horas) de técnico certificado en la solución, a utilizar bajo demanda y de manera opcional durante el ciclo de vida del contrato de 3 años y descritas a continuación

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

4. Mantenimiento y Soporte Técnico

4.1. Mantenimiento

El soporte y mantenimiento de la infraestructura y software mencionado se contempla durante 3 años. Así mismo, también se dará soporte y mantenimiento a la parte flexible comentada para ampliaciones que se podrá adquirir durante la vigencia del contrato en función de las necesidades que puedan surgir durante dicho periodo.

1. Licenciamiento inicial: 8.000 licencias.
2. Licenciamiento opcional: 1.500 licencias.

El licenciamiento opcional se irá consumiendo de manera individual o por bloques, a medida que se necesiten por el aumento de dispositivos que acceden a la RCD.

3. 3 años de mantenimiento y soporte que contará tanto con soporte del fabricante, como con el soporte avanzado del partner que sea adjudicatario del contrato, incluyendo actualizaciones software/firmware y soporte técnico. El instalador dispondrá de personal acreditado y certificado en la solución.

El mantenimiento de las licencias y suscripciones necesarias lo proporcionará el fabricante independientemente de la posible mediación del adjudicatario. El fabricante tiene que:

- Proporcionar la última versión liberada del software y libre de vulnerabilidades conocidas o reportadas.
- Notificar proactivamente a Canal de Isabel II, S.A. los posibles problemas de seguridad en los productos, así como de la descripción técnica detallada del problema en cuanto tengan conocimiento de ellos.
- Notificar también la disponibilidad de los parches o nuevas versiones que los solucionaran los posibles problemas, incluyendo fechas.

4.2. Características Soporte Técnico

Los productos contemplados durante la vigencia del contrato tendrán un nivel de soporte con los siguientes niveles de servicio (tiempo de respuesta):

Severidad	Producción (24x7)
Crítico (severidad 1)	30 minutos o menos; 24x7
Alta (severidad 2)	4 horas laborables
Mediana (severidad 3)	8 horas laborables

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

Baja (severidad 4)	12 horas laborables
--------------------	---------------------

Los niveles de severidad se definen como:

Severidad 1

- Los servidores de Producción u otros sistemas de misión crítica se encuentran caídos y no existe ningún workaround inmediato.
- Toda o una gran parte de los datos de misión crítica sufren alto riesgo de pérdida o corrupción.
- Ha sufrido una importante pérdida de servicio.
- Sus operaciones de negocio se han interrumpido de forma severa.
- Una incidencia de Severidad 1 requiere por parte del cliente la dedicación de recursos disponibles para trabajar sobre la incidencia de una forma continuada durante las horas de contrato.

Severidad 2

- Deficiencias en las principales funcionalidades del servicio.
- El servicio puede continuar de una forma restringida, aunque la productividad a largo plazo se puede ver seriamente afectada.
- Un objetivo importante está en riesgo. Subsiguientes pasos se pueden ver afectados.
- Existe un workaround temporal.

Severidad 3

- Pérdida de funcionalidad parcial o no crítica del software.
- Deficiencias en la operación de algunos componentes, pero permite al usuario continuar usando el software.
- Hitos de la instalación inicial no están en riesgo.

Severidad 4

- Cuestiones generales de uso.

Problemas superficiales, incluyendo errores en la documentación.

Así mismo, el servicio de soporte debe responder a las siguientes características:

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

Descripción:	Soporte Producción
Horas de Operación	24 horas/día 7 días/semana 365 días/año
Updates de Productos	Sí
Actualización de Productos	Sí
Productos Soportados	Todos
Método de Acceso	Telefónico/Web
Soporte Remoto	Sí
Acceso al website de fabricante	Sí
Número máximo de administradores de soporte por contrato	6
Número de requerimientos de soporte	Ilimitado
Soporte Insitu para casos excepcionales	Sí
Tiempo de respuesta telefónico objetivo: todas las severidades	Transferencia en vivo
Crítico (Severidad1)	30 minutos ó menos; 24x7
Alta (severidad 2)	4 horas laborables
Media (severidad 3)	8 horas laborables
Baja (Severidad 4)	12 horas laborables

El soporte contratado incluye el acceso a parches y releases así como la posibilidad de actualizar los productos a la última versión de los mismos liberada por el fabricante durante toda la vigencia del contrato donde quedarán incluidas las herramientas que pudiera desarrollar el fabricante para la realización de las pertinentes actualizaciones.

En caso de que se determine oportuna la introducción de estos nuevos parches, releases, correcciones o actualizaciones de software, la instalación correrá a cargo del adjudicatario dentro del contrato de soporte, bien mediante una actuación “in-situ” o en remoto, según lo aconseje el tipo de actualización a realizar y siempre en coordinación con el personal de Canal.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

Después de dichas actualizaciones, el adjudicatario llevará a cabo un período de observación de tres días durante el cual el soporte técnico estará disponible 24x7, pudiendo ser requerido su acceso al sistema e incluso la intervención en local en un plazo inferior a 2 horas en caso de incidencia grave.

El adjudicatario comunicará al Canal de Isabel II, la disponibilidad de nuevas versiones de software tan pronto como disponga de la información proporcionada por el fabricante sobre el contenido y la fecha de aparición de las mismas.

Todas las modificaciones software que se introduzcan en el sistema deberán ser compatibles con los elementos existentes en la actualidad. En ningún momento la introducción de una corrección software o nueva versión supondrá la pérdida de prestaciones existentes o la obligación de cambiar el modo de funcionamiento del sistema.

Será responsabilidad del adjudicatario informar periódicamente y con la antelación suficiente al Canal de Isabel II de la posible obsolescencia de los equipos hardware y software que componen la solución con indicación de aquellos que los sustituirán.

En caso de que fuera necesario, el adjudicatario estará obligado a llevar a cabo pruebas previas de compatibilidad de las nuevas versiones de software antes de proceder a instalar las mismas en la red de Canal de Isabel II. Para ello, el adjudicatario deberá disponer de una maqueta o entorno de pruebas, donde probar y validar las nuevas correcciones o versiones de software, previamente a la implantación de las mismas en la red, siguiendo un protocolo que recogerá las medidas y comprobaciones sugerido por el adjudicatario a Canal de Isabel II, así como aquellas otras que se acuerden entre el contratista y Canal de Isabel II.

4.3. Otras condiciones del servicio

Debido a la naturaleza del contrato no aplican como requerimientos específicos las consideraciones sociales, ambientales y de innovación, más allá de lo establecido como condiciones especiales de ejecución en el apartado 9.3 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

4.4. Bolsa de horas.

El proponente deberá ofertar una bolsa de horas por parte de técnicos certificados en la solución de Forescout para asistencias técnicas que puedan cubrir, entre otros, las siguientes necesidades:

- Estudios de análisis y nuevas configuraciones.
- Consultoría.
- Resolución de problemas complejos.

Se estiman un total de 20 jornadas (160 horas) a lo largo de los 3 años de duración del contrato. Dichas jornadas serán consumidas a discreción de Canal de Isabel II en la cantidad que fuere necesaria en función de las necesidades que se planteen.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

Es objeto de definición de la oferta las condiciones de uso de estas horas, así como la especificación del método/herramienta que se utilizará para gestionar las mismas en lo que se refiere al consumo presupuestario sobre el contrato.

Las condiciones de obligado cumplimiento asociadas a la bolsa de horas son las que se citan a continuación:

- La bolsa de horas está destinada a cubrir trabajos planificados. En cualquier caso, se debe contemplar la atención a una solicitud de uso de la bolsa en un plazo no superior a los 5 días laborables.
- La asistencia técnica se podrá realizar de forma presencial en las oficinas centrales de Canal de Isabel II S.A (Calle Santa Engracia, 125) o de forma remota, bajo acuerdo y conveniencia de las partes. No se contemplan consumos de bolsa de horas por desplazamiento, pudiendo establecer una sesión remota en caso de que se planifique para un total de menos de 4 horas.
- Las asistencias técnicas deben ser llevadas a cabo por un técnico certificado en el producto objeto de la asistencia. Se debe adjuntar en la oferta el número de técnicos certificados asociados al servicio de bolsa de horas, junto con el tipo de certificación.
- Se ha dimensionado la bolsa de hora para un escenario máximo de uso de 160 horas, sin perjuicio de que Canal de Isabel II S.A pueda utilizar un mayor o menor número de horas de esta en función de las necesidades que surjan durante el año de duración del contrato. La facturación de las horas se realizará según el precio/hora que se fije en la oferta una vez se haya consumido el uso de estas, siendo responsabilidad del adjudicatario el mantenimiento actualizado del detalle de las horas consumidas y el reflejo de las disponibles en cada momento.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

5. Seguimiento y Documentación

Con independencia de los controles que realizará Canal de Isabel II sobre los suministros de suscripciones objeto del contrato y consumo de la bolsa de horas, el Adjudicatario está obligado a llevar el control del suministro, tanto en lo que se refiere a plazos como a presupuesto. Para ello se han de presentar los medios técnicos (plantillas, portal de seguimiento ...) que se utilizarán para dar cobertura a esta labor.

Como mínimo el sistema ha de cubrir el seguimiento de las fechas de solicitud y entrega o ejecución de tareas sobre la bolsa de horas, así como del consumo de presupuesto. Esta información ha de estar actualizada diariamente y disponible bajo demanda, bien a través de publicación a través de portal, bien a través de otros mecanismos, sin perjuicio de generación de un informe que se entregue con periodicidad mensual.

Empresa Canal de Isabel II, S.A.	Proyecto RENOVACION SOPORTE A SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO A RED CORPORATIVA DE DATOS FORESCOUT. CONTRATO 284/2021	
Elaborado por Área de Infraestructura Informática	Documento Pliego de Prescripciones Técnicas	Versión V1.0

6. Formato de las especificaciones técnicas

La oferta técnica se atenderá al formato establecido en el apartado 6 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas del presente procedimiento.

Jefe del Área de Infraestructura Informática

Subdirector de Sistemas Informáticos

Directora de Recursos