



**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
CONVOCATORIA PUBLICA 013 DE 2018**

CONSOLIDADO DE RESPUESTAS A OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

OBJETO: "CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS, LICENCIAS Y COMPONENTES, QUE PERMITAN LA ACTUALIZACIÓN Y EL REFORZAMIENTO, DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, MEDIANTE DOS COMPONENTES: SISTEMA DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y EQUIPOS ENRUTADORES".

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR JUAN CARLOS PRADA DE LA EMPRESA Q&C INGENIERIA

OBSERVACIÓN No. 1

Solicito muy respetuosamente sea aclarados el ítem 2.3, solicitan solo 3 certificaciones para los dos componentes que sumen \$770.000.000 incluido IVA.

2.3 CAPACIDAD TECNICA

2.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

El oferente deberá acreditar su experiencia mediante la información contenida en el RUP. El oferente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado y liquidado (siempre y cuando el régimen de contratación exija esta liquidación), mínimo tres (3) y máximo cinco (5) contratos en los últimos cinco (5) años, contados retroactivamente desde la fecha del cierre del presente proceso de selección, cumpliendo con las siguientes condiciones:

- ✓ *El objeto de estos contratos deberá consistir o estar relacionado con el objeto del presente proceso de selección.*
- ✓ *La sumatoria de los contratos deberá ser, como mínimo, igual o superior a una (1) vez el valor del presupuesto oficial establecido en los presentes Pliegos de Condiciones.*
- ✓ *Cuando las experiencias registradas en el RUP o en las certificaciones expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato.*
- ✓ *Cada experiencia aportada mediante el RUP se analizará por separado. En caso de tratarse de contratos adicionados, el valor de las adiciones se convertirá a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) a la fecha de firma de la adición y se sumará al valor del contrato principal (si fuere el caso).*
- ✓ *Cuando se presente el RUP para verificar en éste la experiencia requerida, los contratos indicados por el oferente deberán cumplir con al menos uno (1) de los códigos del Clasificador de las Naciones Unidas en el tercer nivel, para cada una de los componentes a los que se presente, y que se señalan a continuación*

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se acepta la observación y, en consecuencia, se modificarán los pliegos, concretamente, en su numeral 2.3.1, "experiencia del proponente", que, en lo pertinente, quedará así: "El oferente deberá acreditar su experiencia mediante la información contenida en el RUP. El oferente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado y liquidado (siempre y cuando el régimen de contratación exija esta liquidación), mínimo tres (3) y máximo

OMA: 21
[Firma]

cinco (5) contratos en los últimos cinco (5) años para cada componente, contados retroactivamente desde la fecha del cierre del presente proceso de selección, cumpliendo con las siguientes condiciones: (...) Para cada uno de los componentes: (...) * La sumatoria de los contratos deberá ser como mínimo, igual o superior a una (1) vez el valor del presupuesto oficial establecido en los presentes Pliegos de Condiciones, para cada uno de los componentes, en relación con el cual se oferta, esto es, 500 millones de pesos para el componente uno (1) y 270 millones, para el dos (2)....".

OBSERVACIÓN No. 2

Solicito muy respetuosamente sea aclarados los siguientes ítems

Referente al numeral 2.5.1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES, los Ítems 4 y 5 de la tabla:

4	Interfaces adicionales 40 Gbps QSFP+ de tráfico de red Para cada equipo (No debe incluir interfaces para alta disponibilidad, ni administración).	30 puntos por cada Interfaz	60
5	Optical transceiver adicionales QSFP+ 40-Gigabit multi-mode para cada equipo. (El número total de transceiver de este tipo no puede exceder el número total de interfaces ofertadas en ítem 4 de esta tabla.)	25 puntos por cada optical transceiver.	50

Observación Q&C INGENIERIA

Se solicita a la Universidad no tener en cuenta este requerimiento, debido a que la solicitud de tener 2 interfaces de 40Gbps en cada equipo conllevaría a que las ofertas técnicas por los proponentes serian con equipos de tipo Carrier Class es decir, equipos que soporten un tráfico de más de 80 Gbps y no el que requiere y solicita la universidad en el numeral 2.4.1.1

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. Las interfaces de 40 Gbps no necesariamente son propias de equipos de tipo *Carrier Class*, en el estudio de mercado se observa que se encuentran equipos con este tipo de interfaces y soportando un throughput menor a 40 Gbps, adicionalmente, que el equipo cuente con estas interfaces no obliga que este deba soportar el troughput de la sumatoria de las interfaces de red. Las interfaces de 40 Gbps constituyen una característica adicional de acuerdo al numeral 2.5.1.2 "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES", cuyo ofrecimiento no es obligatorio y no genera causal de rechazo de la propuesta, no limitándose, de tal suerte, la presentación de ofertas.

OBSERVACIÓN No. 3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPONENTE 1: ítem 15:

15	Throughput para cada equipo de mínimo 8 Gbps con la funcionalidad de control de aplicaciones habilitada y logs habilitados para todas las firmas (actualizaciones) que el fabricante disponga.
----	--

Lo anterior conllevaría a la entidad adquiriera una solución sobredimensionada en capacidad y precio.

[Handwritten signatures and initials]

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. Dado que la solución proyectada contempla el crecimiento futuro del enlace de internet con el que cuenta la Universidad, se confirma que el requerimiento de Throughput para cada equipo es de mínimo 8 Gbps para el sistema de seguridad perimetral de acuerdo al ítem 15 referenciado, adicionalmente, en el estudio de mercado realizado se observa la viabilidad económica del proyecto, encontrando que el precio del sistema ofrecido por varias marcas está dentro del presupuesto oficial establecido por la Universidad.

OBSERVACIÓN No. 4

Dentro del numeral 2.4.1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPONENTE 1: el ítem 32 el cual solicita "Capacidad de balancear varios enlaces de internet con o sin el uso de políticas específicas", entendemos que la característica de balanceo de enlaces de internet se debe realizar tanto para el tráfico saliente como el tráfico entrante.

Trafico Saliente: Es el tráfico que se genera cuando se hace la solicitud de acceso desde los dispositivos internos de la red hacia servicios en internet.

Trafico Entrante: Es el tráfico que se genera cuando se hace la solicitud de acceso desde cualquier parte de Internet hacia los servicios de la universidad que están en la red interna y que son publicados en Internet.

Con lo anterior solicitamos a la universidad confirme nuestro entendimiento.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se aclara que la funcionalidad de balancear varios enlaces de internet si corresponde a la distribución del flujo del tráfico de red entrante y saliente, desde y hacia la Universidad.

OBSERVACIÓN No. 5

Referente al numeral 2.4.1.2.2 RECEPCION DE LOS EQUIPOS Y COMPONENTES, se solicita a la universidad aclarar la dirección o sede de la universidad donde se realizará la instalación e implementación de la solución de Firewall perimetral en alta disponibilidad.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se aclara que, el numeral 2.4.1.2.2 "RECEPCION DE LOS EQUIPOS Y COMPONENTES" corresponde al componente 2. Sin embargo, la instalación e implementación de la solución de Firewall perimetral en alta disponibilidad se realizará en el edificio Sabio Caldas de la Universidad Distrital, Cr 8 # 40 – 62 (piso 4). Bogotá, Colombia.

OBSERVACIÓN No. 6

Solicito muy respetuosamente si es posible que todos los anexos y carta de presentación de la licitación están PDF sea posible enviarlos en Word y Excel

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se acepta la observación y, en consecuencia, tanto en la página Web de la entidad como en el SECOP, se pondrán a disposición de los interesados en el proceso, en Word y Excel, según corresponda, los formatos anexos a la propuesta, a fin de que puedan ser diligenciados por los potenciales oferentes.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LUIS FERNANDO GOYES DE LA EMPRESA BGH
COLOMBIA**

OBSERVACIÓN No. 1

COMPONENTE No. 1 Sistema de Seguridad Perimetral

Observación No 1

Solicitamos amablemente a la Universidad, que se incluya dentro de las funcionalidades del Firewall, protección contra Malware, lo cual brindará visibilidad y control de amenazas avanzadas y altamente sofisticadas, dirigidas, de día cero y persistentes en múltiples vectores de amenaza, lo cual le permite a la Entidad tener una protección total acerca de amenazas poli fórmicas y ransomware.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. Incluir las funcionalidades solicitadas en la observación puede limitar las marcas que se presenten al proceso. En los ítems 44 a 55 del numeral 2.4.1.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPONENTE 1", relacionados con "PREVENCIÓN DE AMENAZAS", se especifican las características mínimas necesarias de protección solicitadas por la Universidad, el oferente puede incluir características superiores a las solicitadas en el pliego de condiciones.

OBSERVACIÓN No. 2

En la sección "GENERALIDADES" del Firewall, entendiendo que las nuevas amenazas se basan las amenazas polifórmicas y no en firmas como los antivirus, solicitamos a la Universidad que, para cumplir con la necesidad de antispyware y antivirus, se pueda ofertar la funcionalidad de antimalware, la cual brinda una mayor protección a nivel de contención de amenazas.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación. Incluir las funcionalidades solicitadas en la observación puede limitar las marcas que se presenten al proceso. En los ítems 44 a 55 del numeral 2.4.1.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPONENTE 1", relacionados con "PREVENCIÓN DE AMENAZAS", se especifican las características mínimas necesarias de protección solicitadas por la Universidad, el oferente puede incluir características superiores a las solicitadas en el pliego de condiciones.

OBSERVACIÓN No. 3

Se le solicita a la Universidad permitir que la consola de administración y monitoreo se ofrezca de modo virtual o appliance.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación, dado que el espacio físico (en Rack) y lógico (ambiente virtual) destinado en el Data Center para esta solución responde al dimensionamiento del proyecto; en consecuencia, se ratifica lo solicitado en el pliego de condiciones en el ítem 2 del numeral 2.4.1.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPONENTE 1". "El sistema debe contar con máximo dos equipos con el fin de minimizar los puntos de falla, optimizar el espacio en el data center, optimizar el uso de las conexiones de red y facilitar la administración incluyendo el sistema de monitoreo y reportes. Estos deben trabajar de forma redundante entre sí en Alta disponibilidad (HA) soportando todos los servicios que presta el sistema de seguridad perimetral HA."

[Handwritten signatures and initials]

OBSERVACIÓN No. 4

COMPONENTE No. 2

Equipos Enrutadores

"El equipo debe contar como mínimo cuatro (4) puertos de 1Gbps en cobre RJ45"

El equipo debe contar como mínimo dos (2) puertos para SFP de fibra óptica"

Algunos modelos de equipos vienen con puertos en donde el mismo puerto puede funcionar en cobre RJ45 o en fibra SFP. Solicitamos por favor nos confirmen si se requieren 4 puertos Cobre RJ45 y 2 puertos adicionales SFP, para un total de 6 interfaces.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se confirma, para cada equipo se requiere 4 puertos Cobre RJ45 y 2 puertos adicionales SFP de fibra óptica, para un total de 6 interfaces.

OBSERVACIÓN No. 5

Observaciones de carácter administrativo

Solicitamos por favor ampliar 24 horas la fecha de entrega de las propuestas para el miércoles 17 octubre 2018 hasta las 11 am. La presencia del lunes festivo (15 OCT) en la práctica representa para todos los proponentes, la pérdida de un día laboral muy importante para la elaboración y consecución de documentos que emiten empresas aliadas que estarán en día no hábil en Colombia.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación, el cronograma se mantiene según lo establecido en el pliego de condiciones.

**OBSERVACIONES PRESENTADAS POR MARCELA ARÉVALO GARZÓN DE LA EMPRESA
CONTROLES EMPRESARIALES**

OBSERVACIÓN No. 1

De acuerdo al Cronograma, enviamos las siguientes OBSERVACIONES RESPECTO DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES, de manera atenta me permito efectuar las siguientes observaciones al proceso en referencia:

1. INDICADORES FINANCIEROS (numeral 2.2)

- Solicitamos a la entidad que se reevalúe los siguientes indicadores financieros con el propósito y el ánimo que el proceso permita la pluralidad y participación de empresas con la trayectoria, experiencia, el respaldo tanto económico y técnico de parte de los fabricantes de las soluciones que la entidad pretende adquirir.

INDICADOR	FORMULA	CAMBIO SOLICITADO
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual al 70%

Es preciso ratificar que, como bien lo indica Colombia Compra Eficiente en su Manual respecto de NO EXCLUIR proponentes idóneos por la NO existencia de relación de dependencia entre un indicador y la ejecución del contrato, debe la Entidad considerar que la Razón de Rentabilidad del Activo, indicador de liquidez, indicador de endeudamiento y razón de cobertura de intereses, ya sea positiva o negativa no representa una mayor o menor seguridad financiera o de apalancamiento en la ejecución del contrato o que la aceptación de un oferente con un indicador negativo, signifique per se un posible incumplimiento; Lo anterior en razón a que la obligación del asegurador al momento de emitir una póliza de seguro, es la de responder acorde con las condiciones del mismo, por el pago de la indemnización al Beneficiario del seguro, circunstancia debidamente cubierta no solo por las reservas técnicas que con la emisión de cada póliza debe hacer el asegurador, sino por mecanismos de dispersión de riesgos, tales como contratos de reaseguro ya sea automáticos o facultativos que garantizan de esta forma al público en general el pago del siniestro y por ende, el cumplimiento del contrato como el del presente proceso

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación; por el contrario, la Universidad Distrital se mantiene en lo publicado, en cuanto a los indicadores financieros del proceso se refiere, concretamente, al "nivel de endeudamiento" exigido a quienes estén interesados en participar en aquel. Lo anterior, teniendo en cuenta que los indicadores establecidos fueron resultado del estudio del sector adelantado por la entidad y, adicionalmente, se debe garantizar que el oferente ganador tenga respaldo financiero para poder ejecutar el proyecto, dado que, en éste, no existe anticipo.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Lo anterior, teniendo en cuenta, que dichas condiciones muestran la capacidad del proponente para cumplir oportuna y adecuadamente con el objeto del contrato.

Es decir, que la capacidad financiera que la Universidad determinó a través del estudio del Sector, se considera que es la adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato, en consecuencia, se mantienen los requisitos establecidos en el pliego de condiciones, dado que en el proceso preliminar se consideraron las variables pertinentes de conformidad con el estudio y/o conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y los posibles oferentes.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR JULIETH ANDREA CANO PEDRAZA DE LA EMPRESA PCM SAS

OBSERVACIÓN No. 1

Con respecto al numeral 80 nuestra interpretación a la palabra "puede" en dicho párrafo es que la entidad aceptaría soluciones cuya consola de administración y monitoreo requieran ser instaladas en un servidor físico o virtual, agradecemos la validación de nuestra interpretación y si es correcta la ampliación de la redacción de dicho numeral en ese sentido a fin de mayor claridad y condiciones de participación de todos los proponentes.

80	La consola de administración y monitoreo puede residir en el mismo appliance de seguridad de red, desde que posea recurso de CPU, memoria, interfaz de red y sistema operacional dedicados para esta función.
----	---

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: Se acepta la observación, toda vez que, de acuerdo al ítem 80 del numeral 2.4.1.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPONENTE 1", el sistema debe tener instalada la consola de administración y monitoreo incluida, de manera que ésta no puede estar instalada en un servidor físico o virtual, por lo tanto, se adendará lo pertinente en el ítem 80 del numeral 2.4.1.1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPONENTE 1", quedando de la siguiente manera:

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

"La consola de administración y monitoreo debe residir en el mismo appliance de seguridad de red, lo cual implica que ésta posea recurso de CPU, memoria, interfaz de red y sistema operacional dedicados para esta función."

OBSERVACIÓN No. 2

Con respecto al numeral 81 con el fin de permitir la pluralidad de fabricantes, solicitamos modificar el numeral incluyen que el sistema deba soportar acceso vía SSH, Cliente WEB (HTTPS), Cliente GUI o API Abierta

81	La administración del sistema debe soportar acceso via SSH, cliente WEB (HTTPS) y API abierta
----	---

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación, dado que, contrariamente a lo sostenido por quien observa, conforme al estudio de mercado realizado por la Universidad, varias marcas cumplen con lo solicitado, lo cual garantiza la pluralidad de oferentes y fabricantes.

OBSERVACIÓN No. 3

Con respecto al numeral 61 no me queda muy claro, sobre todo porque el 60 según la respuesta del preventa de ForcePoint sí lo soportaría, adicionalmente según lo revisado por Nicolas, en el estudio de mercado invitaron a 16 proponentes, de los cuales cotizaron 3, uno con Cisco y 2 con Juniper y la entidad avaló que dichos fabricantes cumplen con la totalidad de las especificaciones técnicas.

La única que veo es "argumentar" pluralidad de oferentes (aunque ya dije que hay 2), para que eliminen dicha característica.

60	Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en ambientes Citrix y Microsoft Terminal Server, permitiendo visibilidad y control granular por usuario sobre el uso de las aplicaciones que tienen estos servicios
61	Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en servidores accedidos remotamente, incluso que no sean servidores Windows.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: No se acepta la observación, dado que, contrariamente a lo sostenido por quien observa, conforme al estudio de mercado realizado por la Universidad, varias marcas cumplen con lo solicitado, lo cual garantiza la pluralidad de oferentes.

Handwritten signature and initials:
Dmi - 21
(Juan Carlos)

OBSERVACIONES PRESENTADAS EN LA AUDIENCIA DE ACLARACIÓN DE PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS Y DISTRIBUCIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS POR LUIS FERNANDO GOYES DE LA EMPRESA BGH COLOMBIA

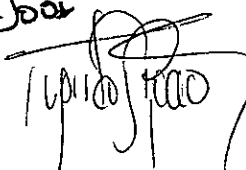
OBSERVACIÓN No. 1

¿Cómo había sido el criterio de la universidad para llegar al criterio del dimensionamiento de la solución?

Cantidad de Canales de internet.

RESPUESTA DE LA UNIVERSIDAD: El criterio de dimensionamiento es producto de la revisión de especificaciones técnicas de varios fabricantes junto con las pruebas de concepto realizadas con ellos. Con el fin de que los potenciales oferentes conozcan el criterio para llegar a lo solicitado en los pliegos se adjunta el informe de dimensionamiento del sistema de seguridad perimetral. En cuanto a los canales de internet, la Universidad cuenta con 1 enlace de acceso a internet dedicado de 2000 Mbps para el cual se contempla una ampliación a 4000Mbps, adicionalmente se proyecta tener un segundo enlace de acceso a internet dedicado en el futuro.

Las respuestas fueron revisadas y avaladas por el COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN, las cuales fueron previamente preparadas por la Oficina Asesora Jurídica en lo jurídico, la Vicerrectoría Administrativa y Financiera en lo financiero y la Red de datos UDNET en lo técnico, a través de los respectivos jefes quienes se apoyaron en su equipo de trabajo

Joa


OM