ESTUDIOS PREVIOS

Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público

1.	**LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN**	
1.1	**DESCRIPCION Y JUSTIFICACION**	El Ministerio de Hacienda y Crédito Público tiene como sus plataformas tecnológicas base para el desarrollo, implementación y sostenibilidad de los servicios y sistemas de información, los productos Oracle Linux y Oracle VM, sobre los cuales está sostenida la información histórica, actual y de toma de decisiones que permite soportar funciones de la Entidad y en particular de las Direcciones: Crédito Público y del Tesoro Nacional; Política Macroeconómica, Presupuesto Público Nacional, Oficina de Bonos Pensionales y Dirección Administrativa. La Dirección de Tecnología como área de apoyo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, requiere efectuar continuamente ajustes de los sistemas de información actuales tales como Portal de Internet, Deuda Pública, Bonos Pensionales, PORFIN, y en general, los aplicativos desarrollados en ORACLE (Nómina, Recursos Humanos, Contratos, Inventarios, SMGI, etc.) toda vez que estos aplicativos operan sobre las plataformas de Oracle Linux y/o Oracle VM. De igual forma se requiere el soporte y mantenimiento de las plataformas mencionadas para los nuevos desarrollos que surjan. Teniendo en cuenta el comportamiento de las plataformas antes mencionadas, y como quiera que no es posible determinar el momento exacto en que ocurran incidentes, se debe constituir una bolsa de horas para atender de manera oportuna dichos incidentes, dando así solución y garantizando el correcto de funcionamiento de estas y por ende de los aplicativos allí soportados. Por lo anteriormente expuesto se requiere contar con un servicio de soporte y mantenimiento especializado que permita tener acceso a un servicio de alto nivel técnico que brinde oportunidad y efectividad, y que garantice la disponibilidad de los sistemas de información y de las soluciones implementadas en estas plataformas. Se precisa que el Ministerio a través del contrato 11.001-2022 (1) cuyo objeto consiste en "*Contratar la renovación del servicio de soporte técnico y actualización de software (Software Update License & Support) de los productos ORACLE de propiedad del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO" según propuesta No. 1666301 de Oracle Colombia"* suscrito directamente con ORACLE DE COLOMBIA LTDA, cuenta con el servicios de soporte técnico los cuales están enfocados a que en caso que los productos Oracle como tal presenten alguna falla o que algún servicio de TI no funcione adecuadamente o que exista un riesgo de vulnerabilidad que afecte la seguridad de la plataforma, y que la causa dependa del software Oracle, se cuente con el servicio de soporte directamente del fabricante Oracle a nivel mundial. Dentro de este mismo contrato, en caso de que se requiera llevar a cabo actualizaciones de la plataforma tecnológica Oracle a últimas versiones, sea por obsolescencia del producto o por necesidad de mejorar el rendimiento u optimizar la seguridad de los servicios de TI ofrecidos, se cuenta con el servicio de Software Update License mediante el cual se realizan las actualizaciones necesarias sin costo adicional.

		De otra parte y dado que los sistemas de información misionales son soportados por la plataforma ORACLE que tiene el Ministerio se cuenta también con el contrato No. 3.256-2021 (2) cuyo objeto consiste en "*Prestar el servicio de soporte especializado para la plataforma Oracle implementada en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para llevar a cabo las labores de configuración, afinamiento y soporte en sitio, de los productos utilizados en la Entidad*". Por lo anterior es pertinente indicar que la diferencia entre el servicio de (1) Software Update License & Support y (2) soporte especializado para la plataforma Oracle implementada en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, radica en, que el (1): el soporte aplica directamente sobre los productos/software Oracle desarrollados y ofrecidos por el fabricante Oracle a nivel mundial (software de base de datos, software de aplicaciones, software de identitiy managemnet, entre otros) que conforman la plataforma tecnológica Oracle, por lo cual es ofrecido solo por el fabricante Oracle. El (2): este soporte se aplica sobre los diferentes servicios de TI (aplicaciones misionales, gerenciales y de apoyo del Ministerio, portales web corporativos, etc.) desarrollados e implementados como servicios de TI sobre la plataforma Oracle. Un posible escenario, es que, al fallar un servicio de TI de la entidad, inicialmente se utiliza el servicio de soporte especializado para investigar y detectar la causa; si la falla se deriva directamente de un producto Oracle o su configuración dentro de la plataforma Oracle, se procede a utilizar el servido de soporte Oracle con el fabricante. De acuerdo con lo anterior, es oportuno precisar el servicio de soporte (1) es prestado directamente por el fabricante Oracle como se ha mencionado anteriormente. En tanto que el servicio de soporte especializado (2) fue contratado con una empresa con experiencia que cuenta con el recurso humano calificado, certificado por Oracle y con la experiencia específica del mismo, en este caso para prestar el servicio en la configuración, implementación y soporte en sitio sobre la plataforma Oracle implementada en el Ministerio. Lo anterior se consigna por cuanto los productos y servicios de TI que funcionan sobre la plataforma de Oracle están sobre servidores que a su vez tienen como sistema operativo Oracle Linux y que están sobre la infraestructura de Oracle Virtual Machine, cuyo soporte y mantenimiento son objeto del presente proceso y los cuales hacen parte de otra especialidad. Por lo anterior, queda claramente evidenciado que son procesos distintos que deben ser contratados de forma independiente y que no requieren ser contratados al mismo tiempo. Adicionalmente la Dirección de Tecnología ha validado en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y se evidencia que no existe a la fecha acuerdo marco de precios, o instrumento de agregación de demanda vigentes a través de los cuales se pueda adquirir los servicios solicitados en el presente proceso.

2.	**LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, PLAZO DE EJECUCION, ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.**	
2.1	**OBJETO**	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
2.2	**PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO**	El término de duración de la aceptación de oferta a suscribir será hasta el 31 de octubre 2023, contado a partir de la aprobación de las garantías que debe constituir el contratista, previa expedición del correspondiente registro presupuestal. .
2.3	**PLAZO**	**N / A**

	ENTREGA DE LOS BIENES	
2.4	**FORMA DE PAGO**	La Nación - El Ministerio de Hacienda y Crédito Público pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja), el valor de la aceptación de oferta, en trimestres vencidos o fracción de trimestre, correspondientes al valor de las horas efectivamente ejecutadas. Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de P.A.C., dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, del cumplido a satisfacción expedido por el supervisor designado, previa presentación de la factura, de la certificación de pago aportes parafiscales y de seguridad social, así como el registro del cargue de dichos soportes en SECOP II, por parte del CONTRATISTA
2.4	**LUGAR DE EJECUCIÒN**	La ejecución del contrato será de manera virtual, mediante el uso de sesiones remotas seguras (VPN) y en el caso que sea requerido y siempre que se considere necesario, será en la ciudad de Bogotá, D.C. en las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
2.5	**PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO**	De acuerdo con el Plan Anual de Adquisiciones 2022 para adelantar la presente contratación se cuenta con la suma de $17.681.353 moneda corriente IVA incluido, sin embargo, de acuerdo con el análisis económico y estudio de mercado se afectará en la suma de $16.199.160 distribuidos de la siguiente manera: **FUENTE RECURSOS** | **VALOR 2022** | **VALOR 2023** | **TOTAL** PGN – FUNCIONAMIENTO | $ 2.699.860 | $ 13.499.300 | 16.199.160 **Nota:** La Entidad aceptará la oferta del proponente que oferte el **MAYOR PORCENTAJE DE DESCUENTO** por hora de servicio, siempre y cuando cumpla con los requisitos exigidos.
2.6	**CONDICIONES TECNICAS**	**A. <u>CAPACIDAD JURÍDICA</u>** **CALIDAD PROPONENTE:** Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas. **OBJETO SOCIAL:** Que tengan por objeto social entre otras actividades **la comercialización o venta de hardware y/o software y/o venta de programas para computador, y/o la prestación de servicios relacionados con el ramo de la computación como instalación, mantenimiento técnico, soporte técnico, asesoría en el manejo de toda clase de productos de tecnología, sistemas y soluciones, el procesamiento de datos y la administración de datos** o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del proceso de selección. Si el PROPONENTE es persona jurídica debe presentar el CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste que la duración de la sociedad no es inferior a la vigencia del contrato y 30 meses más y cuyo **objeto social** tenga relación con **la comercialización o venta de hardware y/o software y/o venta de programas para computador, y/o la prestación de servicios relacionados con el ramo de la computación como instalación, mantenimiento técnico, soporte técnico, asesoría en el manejo de toda clase de**

		productos de tecnología, sistemas y soluciones, el procesamiento de datos y la administración de datos o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la diligencia de cierre señalada en el cronograma del presente proceso. Si el PROPONENTE es una persona natural debe presentar el REGISTRO MERCANTIL expedido por la Cámara de Comercio en el que conste que su **actividad comercial** tenga relación con **la comercialización o venta de hardware y/o software y/o venta de programas para computador, y/o la prestación de servicios relacionados con el ramo de la computación como instalación, mantenimiento técnico, soporte técnico, asesoría en el manejo de toda clase de productos de tecnología, sistemas y soluciones, el procesamiento de datos y la administración de datos** o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la diligencia de cierre señalada en el cronograma. Si la OFERTA es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento al anterior requisito y su duración no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y treinta (30) meses más. La matrícula mercantil debe estar debidamente renovada de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Código de Comercio, que establece: "*ARTÍCULO 33. RENOVACIÓN DE LA MATRÍCULA MERCANTIL - TÉRMINO PARA SOLICITARLA. La matrícula se renovará anualmente, dentro de los tres primeros meses de cada año. (…)".* **B. <u>EXPERIENCIA</u>** **EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE:** Siendo esta experiencia aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, el proponente deberá anexar, como requisito habilitante de su oferta, lo siguiente: Las entidades que no se encuentren clasificadas como Mipyme deberán presentar: **<u>Hasta dos (2) CONTRATOS CERTIFICADOS</u>**, en los cuales acredite la ejecución de contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, ejecutados al momento de la presentación de ofertas del proceso de selección, cuyo objeto, alcance, obligaciones o actividades estén relacionadas, **con el servicio de soporte u optimización o mantenimiento de productos Oracle Linux y/o Oracle VM.** El valor de la sumatoria de los contratos certificados deberá ser igual o superior al valor del presupuesto oficial estimado del presente proceso de selección, es decir $16.199.160 M/CTE IVA INCLUIDO. Si el objeto principal del contrato certificado involucra varias actividades, deberá especificarse en la certificación el valor correspondiente al **servicio de soporte u optimización o mantenimiento de productos Oracle Linux y/o Oracle VM.**

		Dando cumplimiento a la Ley de Emprendimiento 2069 de 2020 y al Decreto 1860 de 2021 los cuales proponen facilitar el acceso de las Mipymes a la modalidad de contratación de mínima cuantía, las empresas catalógalas como Mipymes deben presentar: **Hasta tres (3) CONTRATOS CERTIFICADOS**, en los cuales acredite la ejecución de contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, ejecutados al momento de la presentación de ofertas del proceso de selección, cuyo objeto, alcance, obligaciones o actividades estén relacionadas, **con el servicio de soporte u optimización o mantenimiento de productos Oracle Linux y/o Oracle VM.** El valor de la sumatoria de los contratos certificados deberá ser igual o superior al valor del presupuesto oficial estimado del presente proceso de selección, es decir $16.199.160 M/CTE IVA INCLUIDO. Si el objeto principal del contrato certificado involucra varias actividades, deberá especificarse en la certificación el valor correspondiente al **servicio de soporte u optimización o mantenimiento de productos Oracle Linux y/o Oracle VM.** En ambos casos, los contratos con que se acredite la experiencia deben haberse celebrado a partir del año 2017. Se limita la experiencia a este rango de años, debido a los cambios o innovaciones técnicas que se han producido en el mismo lapso, por ello se requiere que el proponente cuente con la experiencia en actividades que estén relacionadas, con el servicio de soporte u optimización o mantenimiento de productos Oracle Linux y/o Oracle VM en modalidades más recientes y que no ha variado significativamente en los últimos años. Las certificaciones deben cumplir con los siguientes requisitos: • Nombre o razón social del contratante. • Nombre o razón social del contratista. • Objeto o alcance u obligaciones o actividades del contrato. • Fecha de suscripción o inicio del contrato (Día/ Mes/ Año). • Fecha de terminación CESIÓN del contrato (Día/ Mes/ Año). En el evento que se haya presentado cesión dentro del contrato acreditado, en la certificación deberá constar la misma • Valor del contrato. • Identificación y/o cargo de la persona que expide la certificación Si el proponente es un consorcio o unión temporal se tendrán en cuenta las certificaciones aportadas por al menos uno de los miembros de este. En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos. Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.

		Para efectos de revisar y validar la experiencia antes solicitada, se aceptará la equivalencia entre la certificación, por la presentación con la oferta, de la copia de los contratos (os) que pretendan hacer valer como experiencia, siempre y cuando se encuentre acompañado (os) del acta de liquidación respectiva o su equivalente siempre y cuando, se identifiquen los anteriores requisitos. No se permitirán auto certificaciones de servicios ejecutados con terceros, las certificaciones que acrediten la experiencia deberán ser emitidas por la firma o la entidad contratante. Los proponentes podrán anexar certificaciones en moneda extranjera, evento en el cual la entidad verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral de acuerdo con los siguientes parámetros: 1. Cuando el valor esté dado en dólares de los Estados Unidos de América ($USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), correspondiente al día de la suscripción, para lo cual el MHCP tomará TRM publicada por el Banco de la República en el evento que corresponda a fechas anteriores al 1 de marzo de 2018, posterior a esta fecha se tomará la TRM calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia. 2. Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, se realizará su conversión a dólares estadounidenses. 3. Luego se procederá a la conversión detallada en el numeral 1. 4. Realizadas las conversiones correspondientes, se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral. **C. <u>CERTIFICACIONES DE ACREDITACIÓN TÉCNICA DEL PROPONENTE</u>** El proponente debe anexar con su propuesta una (1) certificación o (1) un certificado vigente, expedido por el fabricante Oracle, donde lo acredite como Partner/Distribuidor autorizado. En caso de proponente plural, la certificación podrá ser aportada por alguno de sus integrantes. **D. <u>CAPACIDAD FINANCIERA MÍNIMA</u>** Una vez verificados los requerimientos técnicos mínimos, el servicio objeto de esta contratación, la modalidad y la forma de pago, se considera que no es necesario establecer una capacidad financiera mínima del proponente, de conformidad con lo señalado en el No. 2 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015. **E. <u>REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS</u>** La oferta técnica deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el anexo REQUERIMIENTOS TECNICOS Y OBLIGACIONES MINIMAS del presente Estudio Previo.

		F. FACTORES DE EVALUACIÓN De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021 la entidad aceptará la oferta del proponente que presente el menor valor por hora de servicio incluido de IVA. siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas para el presente proceso. No obstante, es importante precisar que el presente proceso evaluará la oferta que presente **EL MAYOR PORCENTAJE DE DESCUENTO** ofrecido en el anexo de la oferta económica. La aplicación de dicho porcentaje se verá reflejado en un menor precio a pagar por hora, correspondiente a los servicios de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público
2.7	**CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS**	Teniendo en cuenta los requerimientos técnicos exigidos para contratar el servicio de Soporte especializado para la plataforma Oracle implementada en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para llevar a cabo las labores de configuración, afinamiento y soporte en sitio, de los productos utilizados en la Entidad, los códigos de clasificación UNSPSC son los siguientes:

DETERMINACIÓN DEL BIEN O ELEMENTO A COTIZAR	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Mantenimiento de software de gestión de sistemas	81	11	22	10
Software de consultas y gestión de datos	43	23	23	00
Software de entorno operativo	43	23	30	00
Ingeniería de software o hardware	81	11	15	00
Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	81	11	18	00
Actualizaciones o parches de software	81	11	22	02
Mantenimiento y soporte de software	81	11	22	00

Consultado el Clasificador de Bienes y Servicios en el link: **https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios**

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021 el cual señala que los códigos de clasificación UNSPSC para procesos de mínima cuantía deben estar desagregados hasta el 4 nivel, se indica que a pesar de que para el presente proceso existen códigos a este nivel, también se requieren al 3er. Nivel, esto por ser aplicables directamente al objeto del contrato y no es procedente limitarlos a 4to.

2.8 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

ANÁLISIS HISTÓRICO:

La Entidad ha celebrado de manera continua contratos de prestación de servicios con el fin de mantener en óptimas condiciones las plataformas tecnológicas base para el desarrollo, implementación y sostenibilidad de los servicios y sistemas de información basados en los productos RedHat para Servidores, Oracle Linux y virtualización ORACLE VM, de acuerdo a como se ilustra en el siguiente cuadro:

Número Contrato	Objeto	Valor del Contrato	Fecha finalización	Contratista
3.220-2017	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de RedHat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	$25.000.000	31/12/2017	PULXAR CONSULTING LIMITADA
3.128-2018	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Redhat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	$26.000.000	31/12/2018	PULXAR CONSULTING LIMITADA
3.257-2019	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de RedHat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	$26.316.096	16/09/2020	PULXAR CONSULTING LIMITADA
3.368-2020	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Redhat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público	$20.820.027	30/09/2021	PULXAR CONSULTING LIMITADA
3.318-2021	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Redhat,	$18.610.720	31/102022	PULXAR CONSULTING LIMITADA

	Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público			

Es importante señalar que los contratos antes mencionados, incluyeron el servicio objeto del contrato, así como el recurso humano necesario para su ejecución. Adicionalmente, cabe en este momento aclarar que en el presente contrato no se tuvo en cuenta el sistema operativo Redhat, ya que la Entidad se encuentra en una migración completa de sus servidores hacia Oracle Linux, por tal razón no requiere ya el soporte sobre Redhat.

ANÁLISIS DEL SECTOR: Remitirse al ANEXO No 4

ANÁLISIS ECONÓMICO:

La Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público con el fin de establecer el valor del presupuesto del presente proceso de selección, realizó el presente análisis económico, para determinar la hora de servicio solicitando información en el mercado a empresas dedicadas a la prestación del objeto del proceso, en los siguientes términos:

En el mes de agosto de 2022, se solicitó presentar cotización a cuatro empresas prestadoras del servicio requerido por el Ministerio e igualmente se procedió a publicar en la página Web de la Entidad, de este ejercicio se recibieron tres (3) cotizaciones de acuerdo con los requerimientos mínimos requeridos. No obstante, el Ministerio con el fin de optimizar los recursos públicos, consideró incluir en el presente análisis el valor por hora pagado en el contrato vigente 3.318-2021 al cuál se le aplicó el incremento del IPC año corrido al mes de agosto 2022 según el DANE, y no tener en cuenta las dos (2) cotizaciones de mayor valor allegadas, toda vez que los valores presentados distorsionan el promedio de los valores considerados.

Se presenta a continuación el detalle de lo antes señalado:

	VALOR POR HORA
Cotizante	$ 166.600
VALOR HORA CONTRATO 3.318-2021 (94.798) + *IPC 9,06% 2022	$ 103.387
PROMEDIO	**$ 134.993**

* https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

En consecuencia, el valor promedio por hora de servicio para el presente proceso se obtuvo mediante el cálculo de la media aritmética, que consiste en sumar los valores considerados y dividir por el

número de valores contemplados, en este caso se dividió entre 2, como se muestra a continuación:

$$\textbf{PROMEDIO} = \frac{\text{Cotizante} + \text{Histórico}}{2}$$

Por lo anterior la hora de servicio con todos los requisitos técnicos y obligaciones mínimas señaladas en el anexo 1, será hasta la suma de **$ 134.993 M/CTE.** IVA Incluido, y demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

Ahora bien, teniendo en cuenta el comportamiento de las plataformas de Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y como quiera que es impredecible determinar el momento exacto en que ocurran incidentes, se debe constituir una bolsa de horas para atender de manera oportuna dichos incidentes, dando así solución y garantizando el correcto funcionamiento de estas y por ende de los aplicativos allí soportados. Es procedente señalar que de esta bolsa se utilizan las horas que se requieran para los soportes reactivos, toda vez que estos pueden presentarse en cualquier momento.

Para establecer el número de horas de la bolsa para la vigencia del 2023, se procedió a calcular el promedio de las horas efectivamente ejecutadas trimestralmente en la vigencia 2021 del contrato vigente 3.318-2021, lo que arrojó un promedio mensual de 19,33 horas, que se obtiene de dividir 58 horas ejecutadas entre 3 meses. Este valor se ajusta a horas completas.

Trimestre	Horas ejecutadas
	58
Promedio mensual	19

De acuerdo con la dinámica en la ejecución de este contrato se prevé un menor consumo de horas en la ejecución del nuevo contrato, debido a que ya se ha avanzado en las actividades previstas de migración, nuevas aplicaciones, pruebas de infraestructura y mantenimientos requeridos para cierre de año.

De lo anterior se muestra el siguiente resumen:

Vigencia	Valor Hora Servicio	Número estimado de meses x vigencia	Número de Horas x mes	Valor Total x Vigencia
2022	$ 134.993	2	10	$ 2.699.860
2023	$ 134.993	10	10	$ 13.499.300
TOTAL				**$ 16.199.160**

En consecuencia, teniendo en cuenta que la cantidad de horas es por demanda y por ende aproximado, lo que genera que sea variable durante su ejecución, se ha estimado comprometer

		recursos hasta por la suma de **$ 16.199.160 M/CTE incluido IVA**, con el fin de contar con recursos suficientes para la ejecución del contrato lo que redunda en mantener disponible la plataforma y los aplicativos que residen en ella. En virtud de lo anterior, el presupuesto oficial para el presente proceso es hasta por la suma de **$ 16.199.160 M/CTE**, suma por la cual la entidad suscribirá el contrato que se derive del proceso de selección. No obstante, lo anterior, la entidad adjudicará el contrato al proponente que ofrezca el **mayor porcentaje de descuento incluido IVA** para las horas de servicio.
2.9	**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**	El compromiso presupuestal que demande el gasto que se derive del presente proceso de contratación, está respaldado de la siguiente manera:
2.10	**DESIGNACION DEL EVALUADOR TECNICO**	La evaluación técnica-económica la realizarán los funcionarios Edgar Hernán Lemus Sanabria y Luz Gladys Vergara Gracia, Asesor-1020-10 y Asesor-1020-7 respectivamente de la Subdirección de Administración de Recursos Tecnológico del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
2.11	**SUPERVISIÓN /INTERVENTORÍA**	**Supervisión: Aplica_X__ No Aplica ___** La supervisión del contrato será ejercida por el **subdirector de Administración de Recursos Tecnológicos,** de la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, quien estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1º del Artículo 4 y del numeral 1º del artículo 26 de la ley 80 de 1993, el manual de contratación vigente y demás normas establecidas sobre la materia. **Interventoría: Aplica___ No Aplica __X_**

Vigencia	Fuente de los Recursos	Respaldo Presupuestal	Valor del Respaldo	Valor a afectar
2021	PGN	CDP No. 69422 del 2022-07-28	$ 2.946.900	$ 2.699.860
2022	PGN	(*) Autorización vigencia futura radicado 2-2022-049471 del 26 de octubre de 2022	$ 14.734.453	$ 13.499.300
		VALOR TOTAL PRESUPUESTO		**$ 16.199.160**

3	**ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y COBERTURAS**	
3.1	**RIESGOS**	Aquí se establece si el objeto y las condiciones de ejecución están sometidas a algún tipo de riesgos que deba ser objeto de estimación, tipificación y asignación. Se encuentran establecidos en el **Anexo No. 2.**

4.	**ANALISIS QUE SUSTENTA LOS MECANISMOS DE COBERTURA**

De acuerdo con las normas legales y reglamentarias vigentes, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público admitirá como uno de los mecanismos de cobertura, Pólizas de seguro otorgadas por Compañías de Seguros que cuenten con permiso de funcionamiento otorgado por la Superintendencia Financiera y que tengan los correspondientes ramos aprobados o en general las establecidas en el Decreto 1082 de 2015.

Contrato de seguro contenido en una póliza - Decreto 1082 de 2015.

	Tipo de garantía	Amparos	Porcentaje	Vigencia	Justificación
Contrato	Póliza de seguro	Cumplimiento	20% del valor de la aceptación de oferta	**A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, PLAZO DE DURACIÓN DE LA MISMAS Y SEIS (6) MESES MÁS.**	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 3 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de: (3.1) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.2) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.3) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (3.4) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. De igual manera, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento, del Decreto 1082 de 2015. El contratista deberá ampliar la misma, en el evento que se requiera, hasta la fecha de liquidación del contrato.
		Calidad del servicio	20% del valor de la aceptación de oferta	**A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, PLAZO DE DURACIÓN DE LA MISMAS Y SEIS (6) MESES MÁS.**	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 6 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.
		Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor de la aceptación de oferta	**PLAZO DE DURACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA Y TRES (3) AÑOS MÁS.**	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 4 del Decreto 1082 de 2015. Cubre a la entidad estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

El presente estudio previo fue elaborado por la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

El presente estudio previo fue elaborado por la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

LUZ GLADYS VERGARA GRACIA
Asesor 1020-07

NOÉ HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
Subdirector Administración Recursos Tecnológicos

Firmado digitalmente por RICARDO FERNELIX RIOS ROSALES
Fecha: 2022.10.27 14:28:27 -05'00'

Vo.Bo. RICARDO FERNELIX RIOS ROSALES
Director de Tecnología

Elaboro: Gladys Marina Parra L./Luz Gladys Vergara G

ANEXO No.1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

1.	Realizar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Oracle Linux y devirtualización ORACLE LINUX VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
2.	**SOPORTE TÉCNICO:** Consiste en un servicio de apoyo y solución a los requerimientos de soporte que se presenten en las plataformas de Oracle Linux y de virtualización Oracle Linux VM del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para la prestación de este servicio el contratista debe realizar las siguientes actividades: a) Prestar soporte técnico sobre los diferentes componentes instalados y configurados de los productos Oracle Linux y de ambientes de virtualización Oracle implementados en el Ministerio, así como también, en implementación de nuevos servicios y características sobre estas plataformas, manteniendo la infraestructura operativa y funcional con los mejores desempeños. b) Atender las solicitudes de servicio, las cuales se harán por demanda y según necesidad del Ministerio. Dichas solicitudes las realizará el supervisor del contrato. c) Prestar el servicio técnico de manera remota a través de correo electrónico, conexión remota o comunicación telefónica. En caso de considerarse necesario que el servicio sea prestado en sitio, elsupervisor del contrato lo requerirá y la atención se realizará de acuerdo con los tiempos establecidosen los acuerdos de niveles de servicio precisados en el presente anexo. d) Atender y solucionar los problemas del sistema operativo de los productos de ORACLE Linux instalados y Oracle VM, así como la aplicación de los correctivos necesarios para restablecer y preservar el buen funcionamiento de las soluciones. e) Prestar soporte a las solicitudes de actualizaciones de software de las infraestructuras de Oracle Linux y de Oracle VM existente, instalación de parches o actualizaciones en los diferentes ambientes que tiene instalado y configurado el Ministerio. f) Ejecutar los diferentes cambios de forma controlada, los cuales serán programados por el Ministerio e informados a través del supervisor del contrato al contratista, con el fin de que el contratista disponga de los recursos necesarios para su ejecución. Se debe tener en cuenta en la implementación de servicios, acciones de retorno, rollback en el evento que se presente algún inconveniente técnico con las funcionalidades implementadas a fin de garantizar el correcto funcionamiento de las infraestructuras actuales. g) Presentar al supervisor del contrato posterior a la realización de cualquiera de las actividades programadas de soporte, un informe consolidado, el cual debe contener los hallazgos, las acciones realizadas, los cambios que se hayan implementado en las plataformas de Oracle Linux y de Oracle VM, así como las recomendaciones adicionales a que haya lugar. h) Revisar en cualquier momento durante la ejecución del contrato, la trazabilidad de los servicios de

	soporte. La solicitud de revisión la efectuará el supervisor del contrato. i) Atender solicitudes de análisis, afinamiento y optimización de las plataformas de Oracle Linux y deOracle VM. Dichas solicitudes las realizará el supervisor del contrato. j) Aplicar los procesos o mejores prácticas que permitan tener una infraestructura de Oracle Linux y de virtualización de acuerdo con estándares de seguridad. k) Llevar a cabo acompañamiento a pruebas de aplicaciones realizadas sobre los servidores de la plataforma Oracle VM, a fin de ver el comportamiento de las mismas y de esta forma retroalimentar el primer nivel de soporte para análisis de impacto y comportamiento en general. El acompañamiento lo solicitará el supervisor del contrato. l) Todos los servicios ofrecidos o generados dentro del marco del contrato deberán contener transferencia de conocimiento por parte del contratista, a la entidad. Así mismo, deben ser documentados y formarán parte de los reportes entregados al supervisor del contrato.
3.	**MANTENIMIENTO TÉCNICO:** Consiste en el servicio de mejora y optimización de las plataformas deOracle Linux y de Virtualización ORACLE LINUX VM, así como también la prevención y detección de posiblesfallas que se puedan presentar en dichas plataformas, para tal fin se deben realizar las siguientes actividades: Estas actividades contemplan: a) Realizar una inspección del estado de operatividad de las plataformas (software y configuraciones) y análisis del comportamiento de las infraestructuras vigentes. b) Validar el funcionamiento de acuerdo con las mejores prácticas; realizar diagnóstico integral de las plataformas y registrar las condiciones de funcionamiento en que se haya encontrado las soluciones, proponiendo las correcciones a que haya lugar. El diagnóstico integral deberá incluir, la identificación y análisis de los registros de errores o fallas del sistema que se hayan generado en las plataformas. c) Entregar las actividades anteriores al supervisor del contrato en informe detallado correspondiente de las labores realizadas junto con las recomendaciones de acuerdo con los resultados obtenidos y un plan de trabajo propuesto para aplicarlas.
4.	**TERMINOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** a) Prestar un servicio de atención técnica, a través del cual se recibirán los incidentes reportados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público; en el que se deberá hacer un registro que incluya mínimo los datos de fecha, hora, descripción y número del incidente. El número de incidente asignado se utilizará para identificar y hacer seguimiento. b) Responder al incidente reportado por el supervisor del contrato dentro de un plazo no mayor de dos (2) horas contadas a partir del reporte del mismo. Por incidente se entenderá todos los casos de fallas, mal funcionamiento o anomalías que presenten las plataformas, cubiertos por el contrato. c) El Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través del supervisor del contrato escalará los incidentes al Contratista, y éste a su vez al fabricante en caso de ser necesario sin que se incurra en costos adicionales para la Entidad.

	d) El contratista mantendrá informado al Ministerio de Hacienda y Crédito Público sobre el escalamiento de incidentes al fabricante. e) Atender los incidentes reportados de la plataforma, para lo cual contará con un plazo máximo de cuatro (4) horas contadas a partir del reporte del incidente. Los incidentes los reportará el Supervisor del contrato
5.	**GARANTÍA:** Prestar el servicio de mantenimiento y soporte técnico, así como dejar en óptimo funcionamiento las plataformas de Oracle Linux y Oracle VM, durante el plazo de ejecución del contrato
6.	**HORARIO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** Los servicios de soporte técnico y de mantenimiento, se prestarán de **lunes a viernes y en horario de 8 am a 5 pm.** Sin embargo, previo acuerdo con el supervisor del contrato, se pueden realizar las actualizaciones o labores de mantenimiento programadas que se requieran, en un horario diferente al establecido.
7.	**MEJORAS CONTINUAS DEL SERVICIO:** El Contratista al identificar oportunidades de mejora que conlleven a operaciones más eficaces las deberá incorporar al servicio, previo acuerdo con el Ministerio a través del supervisor del contrato.
8.	**CONFIDENCIALIDAD**: El levantamiento de información que realicen los especialistas de soporte técnico, así como la información que sea entregada por el Ministerio dentro de las actividades de mantenimiento o soporte serán tratados por el Contratista en forma confidencial, adhiriéndose a las políticas de seguridad y de terceros del Ministerio.
9.	**CUMPLIMIENTO:** Prestar los servicios de conformidad con la planeación y programaciónpreviamente acordados por el Ministerio, a través del supervisor del contrato.
10.	**ACREDITACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL AUTORIZADO:** Acreditar e identificar previamente al personal autorizado para prestar el servicio a fin de que le sea permitido el acceso a las instalaciones del Ministerio cuando el servicio sea presencial, acatando los protocolos que para el efecto determine el MHCP, el gobierno nacional y distrital,
11.	**RECURSO HUMANO Y CERTIFICACIONES** Para efectos de la ejecución contractual, el contratista deberá prestar el servicio con el recurso humano relacionado a continuación, el cual se entiende aceptado con el solo hecho de presentar la oferta, situación que además queda expresa con la presentación y suscripción de la carta de presentación de la Oferta. Este recurso deberá brindar el servicio de soporte y mantenimiento técnico de acuerdo con lo especificado en el presente anexo.

ROLES	CERTIFICACIONES
Especialista (Cantidad = 1) Título profesional en Ingeniería de sistemas o Electrónica o Eléctrica o Telecomunicaciones o Telemática o afines.	✓ Certificado en Oracle Linux Advanced System Administration y Certificado en Oracle VM for x86 certified implementation specialist

Dentro de los 10 días calendario siguientes a la legalización del contrato, el contratista deberá presentar la hoja de vida del

	recurso humano requerido con sus respectivos soportes de certificación de vigencia de la Matrícula o Tarjeta Profesional expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión; en consecuencia, las precitadas hojas de vida no deberán adjuntarse con la oferta. Si durante la ejecución del contrato se da el caso de cambio del recurso humano, el contratista remitirá máximo 5 días hábiles anteriores a la fecha prevista para el cambio, para aprobación del supervisor del contrato: la hoja de vida con sus respectivos soportes de certificación de vigencia de la Matrícula o Tarjeta Profesional expedida por la Entidad que regule el ejercicio de su profesión y demás requisitos aquí señalados del(os) ingeniero(s) que prestarán dichos servicios. Aclaraciones sobre el personal mínimo solicitado: • Los Profesionales ofrecidos por el proponente no podrán ser objeto de cambio durante la ejecución del contrato sin previa autorización y verificación por parte del Supervisor del contrato. • El perfil del nuevo profesional no podrá ser inferior al perfil del profesional objeto de cambio y deberá acreditarse de la misma forma requerida en el presente anexo, es decir presentando los soportes aquí señalados. • El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se reserva la facultad de solicitar a través del supervisor del contrato, el cambio del profesional en caso de no existir entera satisfacción acerca del desarrollo de las actividades a su cargo.
12.	En caso de requerirse el ingreso del personal a las instalaciones del Ministerio, tomar las medidas especiales de control y seguridad necesarias para la ejecución del contrato, implementando las normas de seguridad y salud en el trabajo. De acuerdo con lo ordenado por el Decreto 1072 de 2015 – "Decreto único Reglamentario del Sector Salud" , conforme a lo establecido en el Capítulo 6 "Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el Trabajo, el cual define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo.(…)" y en especial todo lo relacionado con el plan de trabajo en prevención de riesgos para la ejecución del objeto del contrato.
13.	Así mismo, será de obligatorio cumplimiento acatar la normatividad establecida por el Ministerio de Hacienda conforme a la Resolución 312 de 2019 expedida por el Ministerio de Trabajo, por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

ANEXO No. 2
VALOR DE REFERENCIA

Descripción	Valor Hora Promedio análisis económico incluido IVA ($ COP)
VALOR DE LA HORA DE SERVICIO	**$ 134.993**

Nota: El valor de la oferta económica incluye la totalidad de los costos directos e indirectos que genere la prestación del servicio requerido, y demás inherentes al mismo, los cuales por ningún motivo se consideran costos adicionales.

ANEXO No. 3
OFERTA ECONÓMICA

Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público

SEÑALE A CONTINUACION, EL % DE DESCUENTO OFERTADO PARA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE ESPECIALIZADO, TENIENDO EN CUENTA EL VALOR SEÑALADO EN EL ANEXO INFORMATIVO DE VALORES DE REFERENCIA, EL CUAL SE OBTUVO EN EL ESTUDIO DE MERCADO
_____% DE DESCUENTO OFRECIDO INCLUIDO IVA

Nota 1: Es de aclarar que el valor del contrato será hasta por el total del presupuesto oficial, es decir la suma de $16.199.160 Moneda legal colombiana, incluido IVA y todos los impuestos a que hubiere lugar. **En consecuencia, los proponentes deberán ofertar obligatoriamente en el SECOP II, la suma antes mencionada, so pena de incurrir en causal de rechazo.**

Nota 2: El porcentaje total de descuento obtenido se aplicará y reducirá simultáneamente a las horas de servicio objeto del presente proceso de selección.

Nota 3: El valor de la oferta económica incluye la totalidad de los costos directos e indirectos que genere la prestación del servicio requerido, y demás inherentes al mismo, los cuales por ningún motivo se consideran costos adicionales.

Nota 4. En caso que el proponente no diligencie el presente anexo o no se allegue al momento de presentar de oferta quedará incurso en causal de rechazo, por cuanto corresponde a la oferta económica y factor de selección.

Nombre o Razón Social del PROPONENTE _____
Nombre del Representante _____
Nit o Cédula de Ciudadanía No. _____ de_____
Dirección _____
Ciudad _____
Teléfono _____
Correo electrónico _____

_____
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 4
ANÁLISIS DE RIESGOS

N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASARY, CÓMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTRALES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIOCIDICIDAD ¿CUÁNDO?
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	ECONOMICO	Deficiencias en la estructuración de la necesidad en la etapa precontractual	* Adquisición de un bien o servicio que no cumple con los verdaderos requerimientos y especificaciones de la entidad, o a precios que no son de mercado * El proceso puede quedar desierto o revocarse	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE	Revisión de procesos contractuales internos y externos identificando los lineamientos comunes y básicos del bien o servicio a adquirir	RARO (1)	MAYOR (4)	5	MEDIO	SI	Contratante-Área que requiere la contratación	Etapa de planeación	Elaboración de la versión final del estudio previo	Revisión de la versión final del estudio previo con todos sus soportes	permanente

2	GENERAL	INTERNO	CONTRATCIÓN	OPERACIONAL	Incumplimiento de requisitos legales en la celebración de contratos	*Investigaciones disciplinarias a los servidores públicos * Inhabilidades para contratar a las empresas	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE-CONTRATISTA	* Revisión del asesor y de las Coordinaciones de Contratos del cumplimiento de requisitos legales * Aplicación del check list de documentos para archivo de la etapa precontractual *Verificación de la existencia del documento en el que consta el registro presupuestal expedido por parte de la Oficina Financiera a al responsable del la legalización del contrato	RARO (1)	INSIGNIFICANTE (1)	2	BAJO	SI	Contratante	Inicio del proceso contractual	A la firma del contrato	Revisión y aprobación de documentación	permanente
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	Incumplimiento de requisitos legales en la ejecución de contratos	* Investigaciones disciplinarias a los servidores públicos y a los supervisores en particular	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE	* Supervisión contractual	RARO (1)	INSIGNIFICANTE (1)	2	BAJO	SI	Contratista - Contratante	Inicio del contrato	Terminación del contrato	Seguimiento	*Según condiciones de plazo de cada contrato o mensual

						* Multas y sanciones a las empresas					* Reuniones de seguimiento periódicas del contratista con el supervisor de los contratos										
4	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	Económico	Limitar o dirigir el estudio de mercado	*No se cuente con el bien, obra o servicio que cubriría de manera más eficiente la necesidad de la administración * Se presentan al proceso solo algunas empresas en razón a las inconsistencias que pudo tener el estudio de mercado.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	CONTRATANTE	Revisión de procesos contractuales internos y externos identificando los lineamientos comunes y básicos del bien o servicio a adquirir	POSIBLE (3)	MENOR (2)	5	MEDIO	SI	Contratante-Área que requiere la contratación	Etapa de planeación	Elaboración de la versión final del estudio previo	Revisión de la versión final del estudio previo con todos sus soportes	permanente
5	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Errores en el proceso de evaluación de las propuestas.	* Demoras en la adjudicación del contrato * Adjudicación equivocada del contrato	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO		*Reuniones del comité evaluador para revisar de manera conjunta y detallada la evaluación con el fin de evitar	POSIBLE (3)	MENOR (2)	5	MEDIO	SI	Contratante - Comité evaluador	Etapa de evaluación	Revisión de la evaluación	Seguimiento	permanente

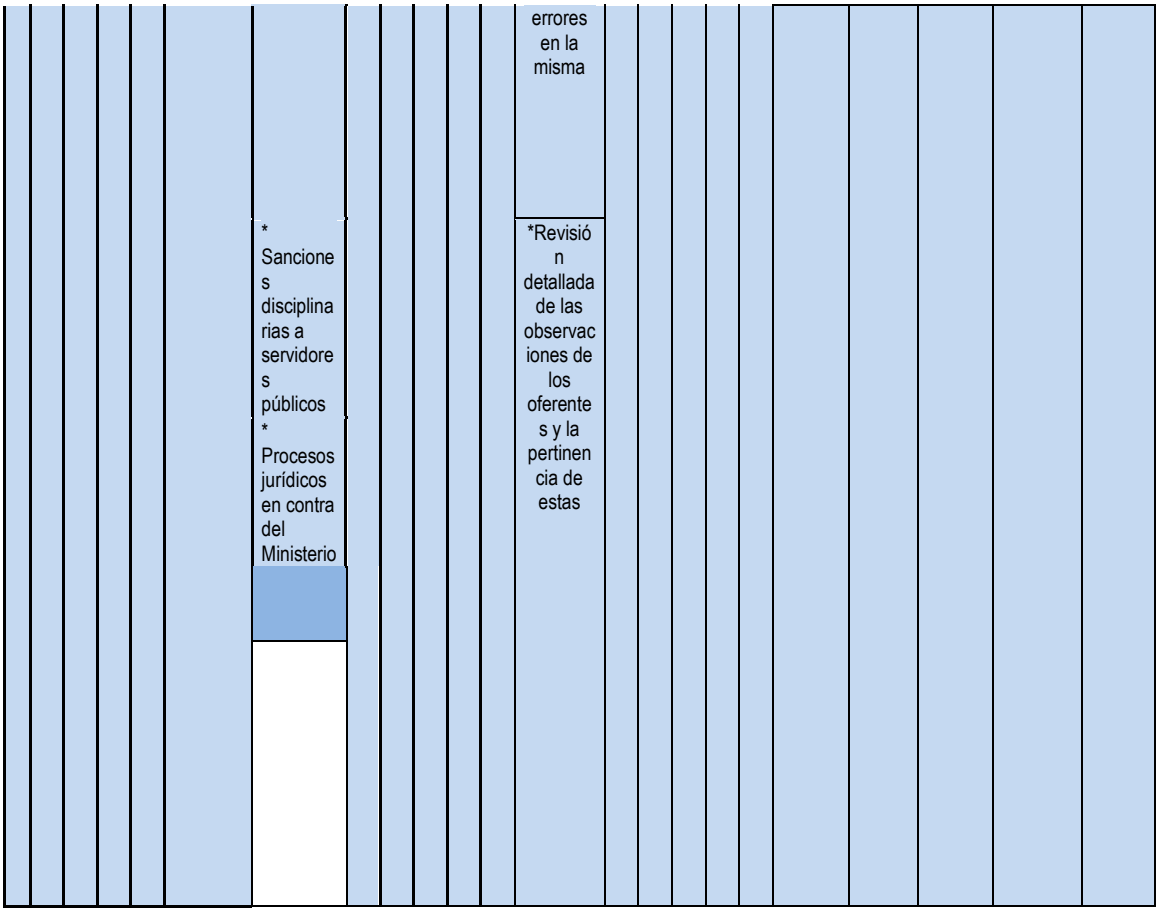


TABLA PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORIA DE LAS CIRCUNSTACIAS)	5

IMPACTO DEL RIESGO

IMPACTO						
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio ara las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la ejecución del objeto contractual	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)
CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la

			Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual .	beneficio ara las partes	ejecución del objeto contractual	consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)
CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**

TABLA 5 CATEGORÍA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría

8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

ANEXO No. 5
ANÁLISIS DE SECTOR

El análisis del sector debe cubrir tres áreas:

A. Análisis del mercado
B. Análisis de la demanda
C. Análisis de la oferta

A. Análisis del mercado

SECTOR SERVICIOS

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE	
La importancia del sector en el contexto local y nacional	1 En diciembre de 2020, siete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con diciembre de 2019. Según la encuesta mensual de servicios (EMS) las actividades de centro de llamadas (CallCenter) estuvo en el 32,6 % en ingresos nominales en tanto que el servicio de Desarrollo de Sistemas informáticos y procesamiento de datos arrojo un 13,5% siendo el más y la producción de películas cinematográficas y programas de televisión el más bajo con -67.5. 2En julio, según la Encuesta Mensual de Servicios del DANE, el subsector de servicios que alcanzó el mejor comportamiento fue el de sistemas informáticos y procesamiento de datos con una variación del 21,4 %. A este le siguieron actividades administrativas y de apoyo de oficina (con una expansión del 15,5 %). El desplome del sector servicios en marzo se suma así a la fuerte caída registrada en la actividad del sector manufacturero, cuyo índice PMI se situó en el tercer mes del año en 45,7 puntos desde los 50,4 de febrero, registrando su peor lectura desde 2012, lo que ha llevado el dato del indicador PMI compuesto hasta los 26,7 puntos, frente a los 51,8 registrados el mes anterior.[3]	
Datos históricos de desempeño del sector	2020	-15,6% - descenso en el volumen del comercio mundial en el segundo trimestre de 2020

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems
[2] http://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/en-julio-sector-de-servicios-sigue-recuperandose
[33] https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/04/03/economia/1585901950_946635.html

		-5,6%, - en el tercer trimestre del año se observó una recuperación parcial [4]
	2019	2,8% anual durante el primer trimestre de 2019 (vs. 2% un año atrás).[5]
Participación del sector en el PIB nacional primer semestre 2019 – crecimiento [6]	3,05%.	
Empleo que genera sector servicio [7]	Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, más de 390 mil empleos genera este sector.	
Principales cifras comerciales (sector de software y tecnologías de la información)[8]	Durante los últimos 10 años en Colombia, el mercado de TI ha crecido a una tasa del 18%; el sector del software ha crecido un 19,1% y los servicios de TI han crecido un 15,4%.	

Económico:

Los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales y otros compradores.

<table>
<tr><th>ASPECTO</th><th colspan="4">ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE</th></tr>
<tr><td>Cambios en los presupuestos</td><td colspan="4">A AGO 2022 – Publicado SEP 2022 (*)
<table>
<tr><th>APROPIACIÓN INICIAL</th><th>ADICIONES</th><th>REDUCCIONES</th><th>APROPIACION VIGENTE</th><th>APROPIACION BLOQUEDA</th></tr>
<tr><td>22.782.439.732.776</td><td>2.807.238.938.626</td><td>6.055.747.851.380</td><td>19.533.930.820.022</td><td>6.326.884.590.885</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>IPC 2021</td><td>5,62 %</td><td>TRM 2021 Valor promedio año</td><td>$ 3.743,09</td></tr>
</table>

(*): Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/dolar-historico/dolar-historico-2017.html

[4] http://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202020%20y%20perspectivas%202021_637471684751039075.pdf
[5] https://www.larepublica.co/analisis/sergio-clavijo-500041/desempeno-del-pib-real-primer-trimestre-2019-2866520
[6] https://www.portafolio.co/economia/analisis-sobre-los-resultados-del-pib-del-segundo-trimestre-de-2019-532617
[7] https://www.larepublica.co/economia/sector-servicios-genera-empleo-y-mayores-ventas-al-exterior-2039922
[8] https://velneo.es/el-desarrollo-de-software-de-gestion-en-colombia-en-2019/

(**): Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/dolar-historico/dolar-historico-2018.html

Técnico Las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como:

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
Cambios tecnológicos	N/A toda vez que el servicio a contratar se prestará sobre soluciones informáticas de propiedad de la Entidad.
Amplitud de la oferta de bienes tecnológicos	Existe pluralidad de oferentes que pueden presentarse a este proceso de selección en el país
Especificaciones de calidad y tiempos de entrega	La suscripción del licenciamiento se hace en línea facilitando de esta manera una descarga rápida y oportuna de los productos, así como, el soporte técnico cuando sea requerido

Legal

La Entidad Estatal debe identificar, tanto la que influye en el mercado, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo la siguiente normatividad:

ASPECTO NORMATIVA	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE Y GRUPO DE LICITACIONES Y PROCESOS ESPECIALES
Al objeto del Proceso de Contratación;	Ley 80 de 1993, Decreto 1082 de 2015, Ley 1952 de 2019, Manual de Contratación del Ministerio de Hacienda y Crédito público, adoptado mediante Resolución No. 3475 del 26 septiembre de 2014 y demás normas establecidas sobre la materia
Mercado del bien o servicio	Normativa específica relacionada: Ley 23 de 1982 modificada por la Ley 1815 de 2018: Ley sobre derechos de Autor Decreto 1474 de 2002: Por el cual se promulga el Tratado de la OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, sobre Derechos de Autor (WCT) Decreto 1360 de 1989: Decreto por el cual se reglamenta la Inscripción del Soporte Lógico (Software) en el Registro Nacional de Derechos de Autor. Decisión 486 del 2000 (CAN)

Normas ambientales y los cambios recientes en la implementación y el impacto de tales modificaciones	No se encontró normatividad al respecto

B. Análisis de la demanda

Las Entidades Estatales deben **analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores** del bien o servicio, teniendo en cuenta:

Histórico de compras o adquisiciones de la Entidad Estatal:

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha realizado las siguientes contrataciones con objeto similar:

ASPECTO	ANÁLISIS
Modalidad de selección del contratista.	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato 3.198-2016	**Contratar el soporte técnico y mantenimiento para productos RedHat del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.**
Cantidad del bien o servicio.	N / A
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	No se requirieron autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y el contrato no incluye diseño y construcción, por tanto no aplican los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto
Valor de los contratos y forma de pago.	**VALOR DEL CONTRATO**: Hasta por la suma de $**10.000.000,00** Moneda Corriente, equivalente a **14,50** SMMLV
	FORMA DE PAGO: La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público pagará el valor de la aceptación de oferta que se suscriba, en moneda legal colombiana, una **vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja)**, el valor del contrato en trimestres vencidos o fracción de trimestre correspondientes al valor del servicio efectivamente realizado (horas ejecutadas). Dichos pagos se efectuarán **con sujeción a la disponibilidad de P.A.C.,** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la **radicación en la Subdirección Financiera**, presentación de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	1 contrato suscrito en la vigencia 2016 con plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2016, o al agotamiento de los recursos presupuestales, lo primero que ocurra, previa aprobación de la garantía única que debe constituir el contratista y del registro presupuestal.

ASPECTO	ANÁLISIS
Vigencia de los contratos.	2016
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Con cargo al presupuesto de Funcionamiento y no se requirieron vigencias futuras
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SEAQ SHALOM CO SAS POINMIND SAS BUSINESSMIND DPT SAS
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No registra información y no se impusieron sanciones
Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores	EL MINISTERIO pagará al CONTRATISTA, **una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja),** en trimestres vencidos o fracción de trimestre correspondientes al valor del servicio efectivamente realizado (horas ejecutadas). Dicho pago se efectuará **con sujeción a la disponibilidad de P.A.C.,** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la **radicación en la Subdirección Financiera**, de la factura, del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-13-4887582
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	El CONTRATISTA deberá constituir a favor de LA NACIÓN - Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una garantía que ampare los siguientes riesgos: **CUMPLIMIENTO:** equivalente al 20% del valor total de la aceptación de la oferta y una duración igual al contrato más seis (6) meses a partir de la suscripción de la aceptación. **CALIDAD DEL SERVICIO:** equivalente al 20% del valor total de la aceptación de la oferta y una duración igual al contrato más seis (6) meses a partir de la suscripción de la aceptación. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** equivalente al 5% del valor total de la aceptación de la oferta, y una duración igual al plazo establecido y tres (3) años más a partir de la suscripción de la aceptación.

ASPECTO	ANÁLISIS
Modalidad de selección del contratista.	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato 3.220-2017	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de RedHat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
Cantidad del bien o servicio.	N / A
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	No se requirieron autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y el contrato no incluye diseño y construcción, por tanto no aplican los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto
Valor de los contratos y forma de pago.	**VALOR DEL CONTRATO**: Hasta por la suma de **$25.000.000** moneda corriente equivalentes a 33.88 SMMLV, incluido IVA.
	FORMA DE PAGO: El Ministerio pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja), el valor del contrato, en trimestres vencidos o proporcional por fracción correspondiente al valor de las horas de servicio efectivamente ejecutadas. Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de P.A.C., dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	1 contrato suscrito en la vigencia 2017 con plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2017 o hasta el agotamiento de los recursos lo primero que ocurra, previa aceptación de la oferta, registro presupuestal y aprobación de garantía.
Vigencia de los contratos.	2017

ASPECTO	ANÁLISIS
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Con cargo al presupuesto de Funcionamiento y no se requirieron vigencias futuras
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SEAQ SHALOM CO SAS POINMIND SAS BUSINESSMIND DPT SAS PULXAR CONSULTING LIMITADA
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No registra información y no se impusieron sanciones
Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores	La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público pagará el valor de la aceptación de oferta que se suscriba, en moneda legal colombiana, una **vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja)**, el valor del contrato en trimestres vencidos o fracción de trimestre correspondientes al valor del servicio efectivamente realizado (horas ejecutadas). Dichos pagos se efectuarán **con sujeción a la disponibilidad de P.A.C.,** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la **radicación en la Subdirección Financiera**, presentación de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE PMC08-2017
Garantías exigidas en los Proceso de	**OCTAVO - GARANTÍAS:** El contratista deberá constituir a favor de LA NACIÓN - Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una garantía que ampare los siguientes riesgos: **CUMPLIMIENTO:** Por un monto equivalente al 20% del valor total de la aceptación de oferta con

ASPECTO	ANÁLISIS
Contratación y siniestros.	una vigencia igual al contrato y seis (6) meses más contados a partir de la suscripción de la aceptación de la oferta. **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un monto equivalente al 20% del valor total de la aceptación de la oferta con una vigencia igual al contrato y seis (6) meses más contados a partir de la suscripción de la aceptación de la oferta. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por un monto equivalente al 5 % del valor total de la aceptación de la oferta con una vigencia igual al contrato y tres (3) años más, contados a partir de la comunicación de la suscripción de la aceptación de la oferta.

ASPECTO	ANÁLISIS
Modalidad de selección del contratista.	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato 3.128-2018	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de RedHat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Cantidad del bien o servicio.	N/A.
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	No se requirieron autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y el contrato no incluye diseño y construcción, por tanto no aplican los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto
Valor de los contratos y forma de pago.	**VALOR DEL CONTRATO**: Hasta por la suma de **$26.000.000,00** moneda corriente equivalentes a 33.28 SMMLV, incluido IVA.
	FORMA DE PAGO: EL MINISTERIO pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja), el valor de la aceptación de oferta, en trimestres vencidos o proporcional por fracción de trimestre correspondientes al valor de las horas de servicio efectivamente ejecutadas. Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de P.A.C., dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.

ASPECTO	ANÁLISIS
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	1 contrato suscrito en la vigencia 2018 con plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2018 o hasta el agotamiento de los recursos presupuestales, lo primero que ocurra, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía única que debe constituir el contratista.
Vigencia de los contratos.	2018
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Con cargo al presupuesto de Funcionamiento y no se requirieron vigencias futuras
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SHALOM CO SAS POINMIND SAS BUSINESSMIND DPT SAS PULXAR CONSULTING LIMITADA
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No registra información y no se impusieron sanciones
Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores	El Ministerio pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja), el valor del contrato, en trimestres vencidos o proporcional por fracción correspondiente al valor de las horas de servicio efectivamente ejecutadas. Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de P.A.C., dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE MHCP-PMC-05-2018

ASPECTO	ANÁLISIS
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	El contratista deberá constituir a favor de LA NACIÓN - Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una garantía que ampare los siguientes riesgos: • **CUMPLIMIENTO:** Equivalente al 20% del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más. • **CALIDAD DEL SERVICIO:** Equivalente al 20% del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. • **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Equivalente al 5% del valor total de la aceptación de la oferta y una vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.

ASPECTO	ANÁLISIS
Modalidad de selección del contratista.	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato 3.257-2019	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de RedHat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Cantidad del bien o servicio.	N/A.
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	No se requirieron autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y el contrato no incluye diseño y construcción, por tanto no aplican los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto
Valor de los contratos y forma de pago.	**VALOR DEL CONTRATO**: Hasta por la suma de **$26.316.096** Mcte., Incluido IVA, equivalente a 31,77 SMMLV
	FORMA DE PAGO: El Ministerio pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. **(Programa anual mensualizado de caja),** el valor del contrato, **en trimestres vencidos o fracción de trimestre**, correspondientes al valor de las horas efectivamente ejecutadas.

ASPECTO	ANÁLISIS
	Dichos pagos se efectuarán **con sujeción a la disponibilidad de P.A.C.,** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la **radicación en la Subdirección Financiera,** de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA. .
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	1 contrato suscrito en la vigencia 2019 con término de duración de la aceptación de oferta será de doce (12) meses, contados a partir de la aprobación de la(s) garantía(s) previa expedición del registro presupuestal
Vigencia de los contratos.	2019
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Con cargo al presupuesto de Funcionamiento y se requirieron vigencias futuras
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SHALOM CO SAS POINMIND SAS BUSINESSMIND DPT SAS PULXAR CONSULTING LIMITADA DBSystem LTDA
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No registra información y no se impusieron sanciones
Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores	El Ministerio pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja), el valor del contrato, en trimestres vencidos o proporcional por fracción correspondiente al valor de las horas de servicio efectivamente ejecutadas. Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de P.A.C., dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.

ASPECTO	ANÁLISIS
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE **MHCP-PMC-12-2019**
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	**GARANTÍAS:** El contratista deberá constituir a favor de LA NACIÓN - Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una Garantía Única de Cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual, que ampare los siguientes riesgos: • **CUMPLIMIENTO:** Equivalente al **20%** del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. • **CALIDAD DEL SERVICIO:** Equivalente al **20%** del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. • **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Equivalente al **5%** del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.

ASPECTO	ANÁLISIS
Modalidad de selección del contratista.	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato 3.368-2020	Contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para las plataformas de Redhat, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM implementados en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Cantidad del bien o servicio.	N/A.
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos	No se requirieron autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y el contrato no incluye diseño y construcción, por tanto no aplican los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto

ASPECTO	ANÁLISIS
técnicos para el desarrollo del proyecto	
Valor de los contratos y forma de pago.	**VALOR DEL CONTRATO**: El valor de la Aceptación de Oferta es hasta por la suma de **$20.820.027** moneda corriente equivalentes a 23,71 SMMLV, incluido IVA
	FORMA DE PAGO: El Ministerio pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. **(Programa anual mensualizado de caja),** el valor del contrato, **en trimestres vencidos o fracción de trimestre**, correspondientes al valor de las horas efectivamente ejecutadas. Dichos pagos se efectuarán **con sujeción a la disponibilidad de P.A.C.,** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la **radicación en la Subdirección Financiera,** de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA. .
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	1 contrato suscrito en la vigencia 2020 con término de duración de la aceptación de oferta será de doce (12) meses, contados a partir de la aprobación de la(s) garantía(s) previa expedición del registro presupuestal
Vigencia de los contratos.	2020
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Con cargo al presupuesto de Funcionamiento y se requirieron vigencias futuras
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SHALOM CO SAS POINMIND SAS BUSINESSMIND DPT SAS PULXAR CONSULTING LIMITADA DBSystem LTDA
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No registra información y no se impusieron sanciones
Condiciones de pago establecidas	El Ministerio pagará al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa anual mensualizado de caja), el valor del contrato, en trimestres vencidos o proporcional por fracción correspondiente al valor de las horas de servicio efectivamente ejecutadas.

ASPECTO	ANÁLISIS
en los contratos anteriores	Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de P.A.C., dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, de la factura y del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA.
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE** **PROCESO MHCP-PMC-27-2020**
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	**GARANTÍAS:** • **CUMPLIMIENTO:** Equivalente al 20% del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más. • **CALIDAD DEL SERVICIO:** Equivalente al 20% del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. • **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Equivalente al 5% del valor total de la aceptación de la oferta y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio:

Realizada una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP, de procesos de contratación de servicio de soporte técnico y mantenimiento para las plataformas de, Oracle Linux y de virtualización ORACLE VM, se encontró las siguientes entidades:

No. Contrato	Fecha Contrato	Nombre Entidad Contratante
07-7-20084-16	04-ene-2016	Dirección de Sanidad Policía Nacional
	30-mar-2016	Directv
GL-C-10424	21-DIC-2017	Lotería de Bogotá
732	21-jun-2016	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
IPS-886-2021	2021	ICETEX.

No. del Contrato	Fecha del Contrato	Nombre Entidad Contratante
07-7-20044	21 de agosto de 2018	NACION-POLICIA NACIONAL-DIRECCION DE SANIDAD
63	26 de diciembre de 2019	FEDERACION COLOMBIANA DE MUNICIPIOS

No. del Contrato	Fecha del Contrato	Nombre Entidad Contratante
1676	26-10-2016	ICBF
CT-045	15-08-2017	FAC
497-16	16-11-2018	INVIMA

No. del Contrato	Fecha del Contrato	Nombre Entidad Contratante
PUJ-01961-18	Abril 30 de 2018	Pontificia Universidad Javeriana
3220	Mayo 10 de 2017	Ministerio de Hacienda y Crédto Público
732	Junio 21 de 2016	Departamento Administrativo Nacional de Estadística

C. Análisis de la oferta

¿Quién vende?:

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 33 de la Ley 2069 de 2020 Promoción del acceso de las Mipymes al mercado de compras públicas, se realizó la consulta y verificación de algunos de los certificados de existencia y representación legal de las entidades que se relacionan anteriormente, así como la consulta en el RUES y las cotizaciones aportadas por dos de las entidades aquí señaladas, evidenciando que 5 de las sociedades consultadas se encuentran clasificadas como Mipyme de acuerdo a su tamaño:

QUIEN VENDE	NIT	TAMAÑO EMPRESA
BUSINESSMIND COLOMBIA SA	900105979-1	Medina
ASESORES DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS EN SOFTWARE	**800135532-9**	Grande
NEPHIX SOLUCIONES INTEGRALES SAS	900465790-0	Mediana
PULXAR CONSULTING LTDA	830088907-4	Pequeña
POINTMIND SAS	830147140-6	Pequeña
BD-SYSTEM	8300398117	Mediana

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios?:

ASPECTO	ANÁLISIS
La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio	N/A toda vez que se trata de servicios finales
Las Entidades Estatales deben entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio	N/A toda vez que se trata de servicios finales
Identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena.	N/A toda vez que se trata de servicios finales