

ICFES DATOS BASICOS

Estudio Previo No. 10855

Fecha Solicitud 05-MAR-21

Sucursal: Calle 26 No. 69- 76 Edificio elemento Torres 2.

Descripción: Alojamiento y prestación de servicios complementarios de Centro de Datos- Nube privada

ICFES DETALLES DE ESTUDIO PREVIO

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACION

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – Icfes, con el liderazgo de la Dirección de Tecnología e Información en conjunto con sus Subdirecciones y con el propósito de avanzar en la transformación digital para impactar positivamente la prestación de los servicios hacia los usuarios, generando valor público en cada una de sus interacciones y mejorando la provisión de servicios digitales de calidad y confianza; ha venido incorporando las acciones y los lineamientos que señala el Gobierno nacional a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la implementación de la política de Gobierno Digital, de conformidad con lo establecido en los artículos 147 y 148 de la Ley 1955 de 2019, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", Decreto 1078 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", modificado por en el Decreto 1008 de 2018 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En desarrollo de lo anterior, la Dirección de Tecnología e Información ha elaborado su Plan Estratégico de TI el cual se encuentra alineado con los objetivos estratégicos del Instituto y define las iniciativas, programas y proyectos que se deben implementar para "promover e identificar oportunidades de transformación digital que permitan agilizar y simplificar los procesos del Instituto, administrar de manera eficiente los recursos, fortalecer las capacidades institucionales requeridas para ofrecer servicios de información que apoyen el proceso de toma de decisiones basados en datos, generar confianza en los servicios de T.I., facilitando su uso y apropiación de forma continua y oportuna, fortalecer la capacidad de Innovación Tecnológica para ofrecer trámites y servicios de calidad y confianza y; consolidar relaciones de cooperación con entidades públicas y privadas, a través de la implementación de servicios de Interoperabilidad".

En el desarrollo del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Instituto y en cumplimiento de los diversos lineamientos relacionados con la gestión de Servicios Tecnológicos planteados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Dirección de Tecnología e Información estableció una serie de actividades necesarias para definir su modelo de aprovisionamiento de infraestructura. Teniendo en cuenta lo anterior, y en desarrollo de sus actividades misionales y administrativas, año tras año, el Icfes requiere el alojamiento y prestación de servicios complementarios de nube pública con el objeto de apoyar la publicación de resultados y disposición de ambientes de desarrollo, pruebas, pre-producción y producción de las soluciones misionales y administrativas del Icfes, a fin de garantizar la atención de los usuarios en los momentos de altas concurrencias (picos), para la publicación de resultados y producción de las soluciones misionales, entre otros, a fin de garantizar la continuidad operativa del Instituto.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Icfes en desarrollo de sus actividades misionales y administrativas, requiere garantizar el alojamiento y prestación de servicios complementarios de centro de datos (Nube Privada) con el objeto de apoyar la operación de los sistemas misionales del Icfes, así como la disposición de ambientes de desarrollo, pruebas, pre-producción y producción de los sistemas de información, a fin de garantizar la continuidad operativa del Instituto, teniendo en cuenta que no dispone de la infraestructura de hardware, software, ni telecomunicaciones propias necesarias para satisfacer los servicios misionales que se disponen a los ciudadanos, tales como publicación de los resultados de pruebas, pre-registro, pago, registro, inscripción citación, la publicación de información a través del portal institucional, entre otros.

A continuación, relacionamos algunos de los sistemas de información misionales del Instituto:

- Portal institucional
- Intranet
- Interactivo
- Publicación de Resultados
- Generación DATA ICFES
- Citaciones estudiantes (Saber 11 – Presaber – Validante – Saber Pro y Saber TyT)
- Convenios SENA y POLICIA
- Publicación de los Agregados
- Clasificación de Planteles
- Plataforma PRISMA
- Sistema de información bodega datos - BI/BA

Con la cantidad de servicios disponibles en los portales del Icfes, para satisfacer la creciente demanda de usuarios en Internet, se requiere una plataforma robusta y confiable, que haga uso adecuado de los avances tecnológicos en aras de mantener un servicio eficiente y oportuno en la modalidad de Nube Privada de las aplicaciones. Por esta razón es necesario disponer del alojamiento de hardware de propiedad del Icfes y de los servicios provistos por un centro de datos (Nube

Privada), junto con sus servicios conexos, y prestaciones asociadas que permitan la escalabilidad y flexibilidad necesarias para brindar una infraestructura robusta y se garantice eficiencia en los procesos misionales del Icfes, asegurando los mecanismos adecuados de contingencia para las bases de datos y las aplicaciones.

Debido a la criticidad de las aplicaciones y operación soportadas en la infraestructura de nube privada, y considerando que el contrato actual que provee al Icfes de los servicios de alojamiento de nube privada, contrato 445 de 2021 con el proveedor CENTURYLINK COLOMBIA S.A. está próximo a finalizar su ejecución el 30 de abril 2021, se hace necesario llevar a cabo el proceso de contratación de los servicios de alojamiento y prestación de servicios complementarios de nube privada para la continuidad y disponibilidad de los servicios antes mencionados. La contratación de este servicio puede llevarse a cabo mediante el Acuerdo Marco de precios de Nube Privada CCE-916-AMP2019, teniendo en cuenta el tiempo a contratar y duración del proceso de selección del nuevo operador y/o contratista.

Con el fin de proyectar los valores de infraestructura para los servicios de nube privada de los meses de mayo a diciembre 2021, se tuvo en cuenta el promedio de facturación de todos los meses de ejecución del contrato actual con el proveedor CENTURYLINK COLOMBIA S.A. Así mismo, se tuvo en cuenta la cotización y proyección de servicios que presentó el proveedor actual CENTURYLINK COLOMBIA S.A. (adjunta a los documentos del proceso) para los meses de mayo a diciembre de 2021; y por último se realizó la simulación a través de los instrumentos dispuestos en la TVEC del Acuerdo Marco de Precios de Nube Privada CCE-916-AMP 2019, el cual plantea el precio techo de los diversos ítems cotizados, lo anterior en razón a que los simuladores hasta el momento no tienen integrado el uso de información histórica o análisis de oferta y demanda, hecho que permitiría tener aproximaciones mucho más cercanas entre los valores proporcionados por el simulador y lo finalmente cotizado por los proveedores habilitados en el acuerdo marco. Con estas tres fuentes de información, se procedió a calcular la media geométrica para el valor mes de los servicios complementarios de centro de datos Nube Privada y así contar con una proyección más acertada de los servicios a contratar.

La proyección de infraestructura realizado se efectuó con un porcentaje adicional de crecimiento a nivel de almacenamiento, permitiendo contar con un escenario real de lo máximo que podría llegar a desplegarse y aprovisionarse en condiciones normales de aplicación de pruebas y procesos misionales de la Entidad, y así mismo este porcentaje de crecimiento busca tener en cuenta las variaciones en las que se pueda incurrir sobre los consumos mes a mes por los diferentes despliegues de sistemas de información, y procesos de negocio aprovisionados en los centros de datos de nube privada.

OBJETO Contratar el alojamiento y prestación de servicios complementarios de centro de datos (Nube privada) con el objeto de apoyar la operación de los sistemas misionales del Icfes, así como la disposición de ambientes de desarrollo, pruebas, pre-producción y producción de los sistemas de información del Instituto.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN O SERVICIO A partir de la identificación de las especificaciones Técnicas requeridas por el ICFES, la Entidad se acoge a lo exigido por la Agencia Nacional para la Contratación Pública COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en el marco de la celebración del Acuerdo Marco - CCE-916-AMP-2019 para la contratación de los Servicios de Nube Privada: Fichas técnicas, catalogo, ANS y Anexos.

OBLIGACIONES CONTRATISTA La Entidad se acoge a lo exigido por la Agencia Nacional para la Contratación Pública COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en el marco de la celebración del Acuerdo Marco CCE-916-AMP-2019 para la contratación de los Servicios de Nube Privada.

SUPERVISOR La supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista a favor de la ENTIDAD estará a cargo del Director de Tecnología e Información, o quien designe el ordenador del gasto, el cual deberá cumplir las obligaciones y actividades establecidas en el Manual de Contratación del ICFES. En caso de ser necesario la modificación de la supervisión, el cambio se realizará mediante comunicación interna.

OBLIGACIONES DEL ICFES La Entidad se acoge a lo exigido por la Agencia Nacional para la Contratación Pública COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en el marco de la celebración del Acuerdo Marco - CCE-916-AMP-2019 para

la contratación de los Servicios de Nube Privada: Fichas técnicas, catalogo, ANS y Anexos.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR INICIAL DEL CONTRATO

Para la determinación específica del valor de los servicios de Nube Privada, se tuvo en cuenta el promedio de facturación de todos los meses de ejecución del contrato actual con el proveedor CENTURYLINK COLOMBIA S.A., contrato 445 de 2019. Así mismo, se tuvo en cuenta la cotización y proyección de servicios que presentó el proveedor actual CENTURYLINK COLOMBIA S.A. (adjunta a los documentos del proceso) para los meses de mayo a diciembre; y por último se realizó la simulación a través de los instrumentos dispuestos en la TVEC del Acuerdo Marco de Precios de Nube Privada CCE-916-AMP 2019, el cual plantea el precio techo de los diversos ítems cotizados, lo anterior en razón a que los simuladores hasta el momento no tienen integrado el uso de información histórica o análisis de oferta y demanda, hecho que permitiría tener aproximaciones mucho más cercanas entre los valores proporcionados por el simulador y lo finalmente cotizado por los proveedores habilitados en el acuerdo marco. Con estas tres fuentes de información, se procedió a calcular la media geométrica para el valor mes de los servicios complementarios de centro de datos y así contar con una proyección más acertada de los servicios a contratar.

- PROMEDIO VALOR MES CONTRATO ACTUAL: \$ 138.461.153,00
- PROYECCIÓN VALOR MES PROVEEDOR ACTUAL: \$ 185.911.196,63
- VALOR MES SIMULADOR: \$ 364.032.377,88
- VALOR MES MEDIA GEOMETRICA \$ 210.826.161,10

Por lo anterior, se tendrá un valor base máximo estimado por los ocho (8) meses de servicio, hasta por la suma de MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 1.686.609.289), incluidos todos los gastos a que haya lugar.

El AMP parte de una licitación pública realizada por Colombia Compra Eficiente - CCE quien selecciona un numero plural de proveedores bajo la premisa de proveer servicios con características técnicas uniformes (Operación Primaria), ya formalizado el contrato entre CCE y los proveedores se está en la operación secundaria, momento en el cual la entidad pone de presente su necesidad y los operadores cotizan partiendo del hecho en que el bien ofrecido es de características uniformes luego el factor variable sería el precio, esto hace que en esta fase de la contratación se asemeje a una subasta inversa.

En ese sentido la entidad tiene un presupuesto asignado hasta de MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 1.686.609.289) incluido todos los gastos a que haya lugar.

IDENTIFICACION VALORACION DE RIESGOS

La Entidad se acoge al análisis de riesgo realizado por la Agencia Nacional para la Contratación Publica COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en el marco de la celebración del Acuerdo Marco - CCE-916-AMP-2019 para la contratación de los Servicios de Nube Privada.

VALOR Y FORMA DE PAGO

Presupuesto oficial estimado es hasta MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 1.686.609.289) IVA incluido de conformidad con el análisis realizado que soporta el valor inicial del proceso.

La Entidad se acoge a la forma de pago establecida por la Agencia Nacional para la Contratación Publica COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en el marco de la celebración del Acuerdo Marco - CCE-916-AMP-2019 para la contratación de los Servicios de Nube Privada. Dentro de la cláusula 10 del Acuerdo marco se define:

El Proveedor debe facturar mensualmente e incluir los gravámenes adicionales (estampillas) aplicables

a los Procesos de Contratación que la Entidad Compradora haya informado en la Solicitud de Cotización, contado desde la suscripción del acta de inicio, para tal efecto debe presentar las facturas en la dirección indicada por la Entidad Compradora y publicar una copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Para el pago será necesaria la entrega de la factura, constancia de recibido a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y el documento que acredite el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. Las demoras en la presentación de los anteriores documentos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Los anteriores pagos, están sujetos a las fechas dispuestas por la Subdirección Financiera y Contable.

PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2021, y se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, esto es a partir de la expedición del Registro Presupuestal.

DETALLE DE BIEN O SERVICIO

Una vez adelantado el análisis del sector, identificada la necesidad y la naturaleza de los bienes a contratar, se determinó que de conformidad con lo consagrado en el artículo 26, numeral 2) literal b) del Manual de Contratación del Icfes (Acuerdo 002 de 2019), que establece: "b) Cuando las prestaciones requeridas correspondan al suministro de bienes y/o servicios de condiciones técnicas uniformes y de común utilización. En estos casos, el Icfes podrá utilizar el mecanismo de subasta inversa o la adquisición a través de bolsas de productos o Acuerdos Marco de Precios - AMP", la presente contratación se adelantará por a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

ICFES DETALLES BIEN O SERVICIO

Producto	Nombre	Total	Fecha Entrega
211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1.686.609.289	07-MAR-21

ICFES RESPONSABLES

RESPONSABLES

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA		REVISÓ ÁREA TÉCNICA	
Nombre	JAVIER ANDRES MONCADA TORRES	Nombre	DANIEL BETANCUR SALAZAR
Firma		Firma	