

Código: FO-ADQU-001		Formato FO-ADQU Estudios Previos	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

Información Presupuestal

1. La descripción de la necesidad que el Municipio de Medellín pretende satisfacer con la contratación:

Como parte de las responsabilidades de la Secretaría de Innovación Digital a través de la Subsecretaría de Servicios de Tecnologías de la Información, es la de realizar las actividades requeridas en la definición de la arquitectura tecnológica de hardware, software, telecomunicaciones, bases de datos y soluciones informáticas propendiendo por su actualización, compatibilidad con las plataformas existentes e integración y crecimiento, de acuerdo con los requerimientos actuales y futuros del Distrito de Medellín; así como, propender por la óptima funcionalidad, soporte, mantenimiento y actualización permanente de las herramientas y servicios de Infraestructura Tecnológica y seguridad informática. Para ello se requiere la celebración de un contrato que abarque la siguiente necesidad:

El Distrito Medellín de Medellín requiere adquirir servicios Cloud necesarios para dar soporte a la estrategia de infraestructura como código, basada en los lineamientos de Colombia Digital y la Arquitectura Empresarial, en los subdominios de arquitectura de referencia y servicios de nube. Estos servicios son de extrema importancia para brindar soporte a las nuevas necesidades en el desarrollo ágil de aplicaciones (app) y sistemas de información en el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, impactando de forma eficiente y metodológica el desarrollo, mantenimiento y despliegue natural, de los sistemas de información que soportan los proyectos y procesos misionales y de impacto a la comunidad en la administración actual.

El no contar a tiempo con el contrato para la adquisición de estos recursos, traerá afectación en la entrega e implementación de los nuevos productos de software en las diferentes áreas y dependencias, impactando de forma negativa el desarrollo y despliegue a producción de los productos que deben cubrir las necesidades de los procesos, generando indisponibilidad en más de 10 servicios ya construidos y 10 que se encuentran en proceso de construcción. De igual manera, se verá afectado de manera negativa la infraestructura que en la actualidad está en la nube de Azure.

Usar los servicios que brinda Azure permite simplificar el desarrollo en la infraestructura TI, ofreciendo la seguridad requerida para la protección de datos, brindando un manejo rápido y flexible en temas de desarrollo de software o aplicaciones reduciendo costos y tiempo en su empresa.

FORMA DE SATISFACER LA NECESIDAD

Código: FO-ADQU-001		Formato	
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		
		FO-ADQU Estudios Previos	Alcaldía de Medellín

Documento Número: 35738

Después de ser estudiado y analizado el Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV CCE-241-AMP-2021 en la tienda virtual del estado colombiano se toma la decisión de hacer uso de este para satisfacer la necesidad de adquirir los servicios Cloud necesarios para dar soporte a la estrategia de infraestructura como código, basada en los lineamientos de Colombia Digital y la Arquitectura Empresarial, en los subdominios de arquitectura de referencia y servicios de nube.

2. La descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones esenciales, y la identificación del contrato a celebrar:

Objeto:

Adquirir Servicios Cloud para la implementación integral de la arquitectura empresarial

Códigos UNSPSC:

Nivel	Código	Descripción
Clase	43231500	SOFTWARE FUNCIONAL ESPECÍFICO DE LA EMPRESA
Clase	43232100	SOFTWARE DE EDICIÓN Y CREACIÓN DE CONTENIDOS
Clase	43232600	SOFTWARE ESPECÍFICO PARA LA INDUSTRIA
Clase	43233000	SOFTWARE DE ENTORNO OPERATIVO
Clase	43233500	SOFTWARE DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN
Clase	81112200	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
Clase	81112500	SERVICIOS DE ALQUILER O ARRENDAMIENTO DE LICENCIAS DE SOFTWARE DE COMPUTADOR
Clase	C10	CATEGORIZACION MUNICIPIO DE MEDELLIN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Origen de los Recursos:

Código	Descripción
002	RECURSOS ORDINARIOS INVERSIÓN

Alcance del objeto:

Los servicios Cloud SaaS (software como servicio), PaaS (Plataforma como servicio), o IaaS, (Infraestructura como servicio), se contratarán a través de Colombia Compra Eficiente.

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

La empresa seleccionada en el proceso de colocación de la orden de compra deberá prestar sus servicios Cloud de forma eficaz y eficiente, de forma permanente e ininterrumpida, brindando el soporte necesario para brindar una disponibilidad del 99.995% y que permita la modalidad seleccionada para el respectivo consumo de los recursos contratados la cual será por consumo, permitiendo tener un fondo de recursos bajo la premisa de pago por uso.

El contrato debe tener por lo menos los servicios esenciales y necesarios para cubrir la fábrica de software en la nube:

Virtual Machines
 Azure Kubernetes Service (AKS)
 App Service
 Azure Functions
 Storage Accounts
 Container Registry
 Azure Database for MariaDB
 Azure Database for PostgreSQL
 Azure Active Directory
 Key Vault
 VPN Gateway
 Azure DevOps
 Azure Defender
 Azure Lab Services
 Azure Monitor Azure Backup
 Container Instances

Los componentes que se describen anteriormente deben ser gestionados en la modalidad Enterprise Agreement (EA), los cuales deberán ser desplegados de forma inmediata cuando el administrador de la plataforma lo requiera.

Identificación del contrato a celebrar:

Especificaciones esenciales:

El proceso se realizará a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, acuerdo Nube Pública IV.

A continuación se detalla las especificaciones de los y servicios a adquirir:

Máquinas virtuales: se solicitan como mínimo 4 máquinas virtuales para hacer despliegue

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

de aplicaciones que deben estar en un servicio IaaS, y que no cuentan con una estructura Infraestructura Dockerizada.

Azure Kubernetes services: Servicio de despliegue para contenedores, basados en tecnologías de orquestación de contenedores.

App services: servicio para despliegue de aplicaciones Web rápidas totalmente autoadministrada, sin infraestructura de servidores IaaS.

Azure Functions: servicio para desarrollar aplicaciones eficientes y escalables, que no cuentan con una infraestructura (servidores).

Storage Accounts: este servicio proporciona almacenamiento para objetos de datos, que presenta una alta disponibilidad, es seguro, durable y redundante y se puede escalar de forma masiva.

Container Registry: Este servicio proporciona almacenamiento de imágenes de contenedor de Docker privadas, lo que permite una recuperación escalable y rápida de las cargas de trabajo de contenedor en Azure, así como su implementación de forma eficiente y escalable.

Azure Data Base for Maria DB: Este servicio ofrece la funcionalidad de administración de bases de datos, como aplicación automática de supervisión, copias de seguridad automática y seguridad integradas, servicio SaaS totalmente autoadministrado.

Azure Data Base for PostgreSQL: es un servicio de base de datos totalmente administrado diseñado para proporcionar un control granular y una mayor flexibilidad sobre las funciones de administración de bases de datos en este gestor y mejorar las opciones de configuración y administración de bases de datos.

Azure Active Directory: Es un servicio de administración de identidades basado en el cloud de Microsoft. Nos permite crear usuarios y grupos para acceder a servicios Microsoft 365 y a otras Aplicaciones SaaS, como AZURE, DevOps, entre otras.

Key Vault: Servicio para el control de claves.

VPN Gateway: permite conectar la red virtual a la red local a través de un dispositivo VPN o conectarse a

Azure Stack a través de un túnel VPN de sitio a sitio.

Azure DevOps: Servicio de Microsoft que proporciona control de versiones, informes, gestión de requisitos, gestión de proyectos, compilaciones automatizadas, pruebas y

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

capacidades de gestión de versiones. Cubre todo el ciclo de vida de la aplicación y habilita las capacidades de DevOps.

Azure Defender: Herramienta pensada para Proteja los datos que tiene en máquinas virtuales de Azure, en el entorno local y en otras nubes. Detecte intentos inusuales de acceso a cuentas de almacenamiento y cargas de malware en Azure Storage, además ofrece integración con otros servicios adicionales como Azure Security Center entre otras.

Azure Lab Services: Este servicio esta pensado para Configurar fácilmente un laboratorio y proporcione acceso a máquinas virtuales preconfiguradas a petición para sustentar escenarios de pruebas y aprendizaje para los equipos de Infraestructura, base de datos, entre otros.

Azure Monitor: Servicio que permite Recopilar y analizar los datos de telemetría de sus entornos de Azure y locales y actuar sobre dichos datos. Azure Monitor ayuda a maximizar el rendimiento y la disponibilidad de las aplicaciones y a identificar proactivamente los problemas en segundos.

Azure Backup: Azure Backup es una solución de copias de seguridad con un solo clic rentable y segura que se puede escalar en función de las necesidades de almacenamiento de copia de seguridad.

Container Instances: este servicio tiene como objetivo Desarrollar aplicaciones rápido sin tener que administrar máquinas virtuales ni aprender a usar nuevas herramientas. Su aplicación, dentro de un contenedor, se ejecutará en la nube de forma inmediata.

3. Los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.

La Contratación Estatal es un proceso basado estrictamente en los principios de transparencia, economía y responsabilidad; aplicando procedimientos de selección claros, justos y con reglas conocidas que garanticen la imparcialidad y la escogencia objetiva del contratista independiente de la modalidad y la causal al que se ajuste determinada necesidad.

Por todo esto y teniendo en cuenta que la naturaleza del objeto contractual se ajusta dentro de los conceptos señalados en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en virtud de la naturaleza del contrato y de la cuantía del mismo, siendo posible para el caso que nos ocupa enmarcar los bienes requeridos dentro de los denominados Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización, el distrito de Medellín está obligado a los Acuerdos Marco de Precios, en virtud de lo señalado en el Artículo 1 del Decreto 310 de 2021, el cual modifica el Artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015.

Asimismo, el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, se tiene que:

#ARTÍCULO 2. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas#:

#2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a). La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos#.

Sin embargo, para ejercer esta potestad el Gobierno Nacional creó la Entidad encargada de su diseño, organización y celebración, mediante el Decreto 4170 de 2011 #Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública #Colombia Compra Eficiente#, #Artículo 3, Funciones. La Agencia Nacional de Contratación Pública #Colombia Compra Eficiente# ejercerá las siguientes funciones: ##7. Diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto#.

De acuerdo con lo señalado en el de la Ley 1955 de 2019, #Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad#. #Artículo 41, de las Modalidades de Selección. Modifíquese el Parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así: #Los acuerdos marco de precios a que se refiere el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del presente artículo, permitirán fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.

La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios, le dará a las entidades estatales que suscriban el acuerdo, la posibilidad que mediante órdenes de compra directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos#, permitiendo fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización a las entidades

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.

Conforme lo anterior, la selección de proveedores como consecuencia de la realización de un Acuerdo Marco de Precios, les dan a las entidades estatales que suscriban los acuerdos, la posibilidad que, mediante Órdenes de Compra Directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos y, en consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen Órdenes Directas de compra y el respectivo proveedor, se constituirá un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo.

De acuerdo a la #Guía para Entender los Acuerdos Marco de Precios - G-EAMP-01#, expedida por la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente, los Acuerdos o Convenios Marco de Precios son una herramienta para que el Estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales para:

- (i) Producir economías de escala;
- (ii) Incrementar el poder de negociación del Estado; y
- (iii) Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

#El Acuerdo Marco de Precios es un contrato entre un representante de los compradores y uno o varios proveedores, que contiene la identificación del bien o servicio, el precio máximo de adquisición, las garantías mínimas y el plazo mínimo de entrega, así como las condiciones a través de las cuales un comprador puede vincularse al acuerdo. Generalmente, los compradores se vinculan a un Acuerdo Marco de Precios mediante una manifestación de su compromiso de cumplir las condiciones del mismo y la colocación de una orden de compra para la adquisición de los bienes o servicios previstos en el acuerdo#.

En el Acuerdo Marco de Precios hay dos tipos de transacciones:

a. Operación Principal: En la operación principal, Colombia Compra Eficiente debe: (i) Identificar los bienes y servicios de características uniformes y de común utilización, que deben ser objeto de un Acuerdo Marco de Precios; (ii) Estudiar el mercado correspondiente, teniendo en cuenta la oferta nacional e internacional, así como la demanda de tales bienes y servicios por parte de las entidades públicas, y que el interés de estas sean objeto de un Acuerdo Marco de Precios).

Colombia Compra Eficiente debe entonces adelantar un proceso de contratación para seleccionar al proveedor o proveedores de los bienes o servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios. Esta labor la realiza por medio de una campaña de comunicación para que las entidades públicas conozcan los Acuerdos Marco de Precios establecidos, así como

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

los bienes y servicios objeto de estos acuerdos

b. Operación Secundaria: Es la transacción realizada por la entidad pública compradora, que inicia con la identificación de una necesidad y la decisión de efectuar un gasto para satisfacerla. Antes de adquirir Bienes y Servicios de Características Uniformes, la entidad estatal debe verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios para ese bien y/o servicio, si existe, debe suscribirlo enviando para el efecto una comunicación a Colombia Compra Eficiente y poner la Orden de Compra en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Generalmente los compradores se vinculan a un Acuerdo Marco de Precios mediante una manifestación de su compromiso de cumplir las condiciones del mismo y la colocación de una orden de comprar para la adquisición de los bienes o servicios previstos en el acuerdo.

Es así como, el distrito de Medellín está obligado a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios, en virtud de lo señalado en el Decreto 310 de 2021, "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", Artículo 1, que modifica el Artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, #Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-. La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica#.

Asimismo, de conformidad con el Parágrafo 1 del mismo Artículo, el uso obligatorio de los Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente por parte de las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública se hará de manera gradual, estipulando en el No. V del literal a) del No. 2 de dicho Parágrafo que para el año 2021 deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), las entidades del sector central y descentralizado de los municipios (o distritos) que sean capitales de departamento, situación fáctica y jurídica correspondiente al distrito de

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

Medellín.

En la actualidad, con el fin de generar una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado, el distrito de Medellín se acoge al Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV CCE-241-AMP-2021.

El objeto del Acuerdo Marco es establecer las condiciones para la prestación de Servicios de Nube Pública por parte de los Proveedores, las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Servicios de Nube Pública y las condiciones para el pago de los Servicios de Nube Pública por parte de las Entidades Compradoras.

APLICACION DE ACUERDOS COMERCIALES.

El Acuerdo Marco de Precios es un Negocio Jurídico sin cuantía, celebrado entre la empresa y uno o varios contratistas cuyo objeto es pactar las condiciones técnicas y económicas para el suministro de los bienes y servicios identificados en el catálogo contenido en el mismo Acuerdo, así como los precios y las condiciones para la entrega, pago, calidad y garantía de dichos bienes y/o servicios. Los productos que se adquieren a través del Acuerdo Marco de Precio consisten en aquellos que son de Común Utilización, así como las actividades de uso recurrente por parte de la empresa y los requeridos ordinariamente para el funcionamiento de la entidad. Es así como se ve, el Acuerdo Marco de Precios no es un contrato cuyo objeto sea la adquisición de bienes y/o servicios, sino simplemente un convenio entre la Agencia Nacional de Contratación Pública # Colombia Compra Eficiente y uno o varios contratistas cuyo objeto es solo establecer las condiciones para la adquisición futura de bienes y/o servicios por parte de la entidad compradora.

Concluyéndose, que el presupuesto de las Entidades Estatales ejecutan a través de Órdenes de Pedido, los cuales celebrarán conforme los procedimientos y condiciones señaladas en el propio Acuerdo Marco de Precios; y que requieren el trámite presupuestal correspondiente dentro de las dependencias; en atención al procedimiento y trato dado a la modalidad, que no hace referencia dentro de su contenido a la aplicación o no de Acuerdos Comerciales suscritos por Colombia, corresponde a cada entidad la realización del análisis.

En atención a lo expuesto, esta Entidad procede a realizar el análisis correspondiente:

El #Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación#, expedido por la Agencia de Contratación pública Colombia Compra Eficiente, desarrolla lo estipulado por el Decreto 1082 de 2015 en su Sección 4, "De los proyectos de Asociación Público Privada de iniciativa pública#; con fundamento este, y teniendo en cuenta el valor del presente contrato y que no aplican excepciones de acuerdo al objeto contractual, para el presente proceso se dará aplicación a la Decisión 439 de 1998 de la CAN.

Código: FO-ADQU-001		Formato FO-ADQU Estudios Previos	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

COMITÉ DE ESTRUCTURACIÓN Y EVALUACIÓN CONTRACTUAL.

Mediante Acta De Comité N° 20 del 07 de marzo de 2023, El CIP Creo El Presente Estudio Previo y Designó El CEEC, De Que Trata El Artículo 24 Del Decreto Municipal 724 De 2021 Aclarado Por Decreto 1257 De 2021 Artículo 3, En Concordancia Con El Artículo 2.2.1.1.2.2.3 Del Decreto 1082 De 2015, El Cual Está Conformado Así:

Carlos Botero Londoño: Rol Técnico.
Adriana Patricia Blandón Cano: Rol Jurídico.
Alejandra Santana Merchán: Rol Logístico

4. El análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, indicando con precisión las variables consideradas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de los costos para la entidad asociados a la realización del proceso de selección y a la ejecución del contrato.

Actualmente se cuenta con los servicios Cloud a través de la solución provista por Microsoft en su solución de nube pública Azure, por medio del contrato 4600094647. La adquisición de este servicio se realizó por la Tienda Virtual del Estado Colombiano, TVEC, a través del contrato marco de NUBE PUBLICA IV, con orden de compra 93881.

La orden de compra tiene vigencia del 1 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023. Sin embargo, y de acuerdo al informe de supervisión 6-InformeParcialSupervision-febrero-2023-v16 construido por el supervisor Carlos Botero Londoño y publicado en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, y teniendo en cuenta el consumo de recursos de la plataforma de Azure, de acuerdo a la información de la página de Microsoft:

<https://portal.azure.com/#view/Microsoft Azure CostManagement/Menu/~ /costanalysis>

Se muestra la proyección de los créditos disponibles para el uso de la plataforma, se prevé que los recursos actuales se terminen en el mes de abril de 2023. A continuación se muestra el cuadro del consumo de este recurso:

total en dólares: 83200	consumo sugerido por mes(dólares):
6933.3	

fechaconsumo (dólares)	saldo Consumo Acumulado
(dólares)	

año	mes	mensual	Comparación con el consumo mensual esperado	dólares	%
sugerido	acumulado	%	Comparación con el consumo acumulado esperado		

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

2022agosto	2086,83	4846,5	81113,2	97,5%	6933,3	2086,8	2,51
% 4846,5							
septiembre	8119,56	-1186,2	72993,6	87,7%	13866,7	10206,4	12,2
7% 3660,3							
octubre	10671,18	-3737,8	62322,4	74,9%	20800,0	20877,6	25,0
9% -77,6							
noviembre	10564,28	-3630,9	51758,2	62,2%	27733,3	31441,9	37,7
9% -3708,5							
diciembre	11127,74	-4194,4	40630,4	48,8%	34666,7	42569,6	51,1
7% -7902,9							
2023enero	11377,66	-4444,3	29252,8	35,2%	41600,0	53947,3	
64,84% -12347,3							
febrero	10893,00	-3959,7	18359,8	22,1%	48533,3	64840,3	77,9
3% -16306,9							

De acuerdo con estos datos, se proyecta el consumo, mostrado en la siguiente tabla:

fechaconsumo (dólares)	saldo
año mes mensual dólares	
2022agosto	2086,83 81113,2
septiembre	8119,56 72993,6
octubre	10671,18 62322,4
noviembre	10564,28 51758,2
diciembre	11127,74 40630,4
2023enero	11377,66 29252,8
febrero	10893,00 18359,8
consumo promedio:	10458,90
proyección en meses:	1,755

Es decir, que a partir del 1 de marzo de 2023 se proyecta que el recurso se termine de consumir en el mes de abril de 2023, aproximadamente hasta el 23 de abril de 2023.

El total de créditos se adquirió de acuerdo a los recursos del PAA-2022, fundamentado en las necesidades que se identificaron. No obstante, la necesidad de recursos ha aumentado conforme al desarrollo de cada uno de los proyectos que se realizan en la nube de Azure, sin poder controlarlos porque obedecen a las necesidades propias del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, para poder desarrollar cada una de las aplicaciones que solicitan las diferentes dependencias.

El no contar a tiempo con el contrato para la adquisición de estos recursos, traerá afectación en la entrega e implementación de los nuevos productos de software en las diferentes áreas y dependencias, impactando de forma negativa el desarrollo y despliegue a producción de los productos que deben cubrir las necesidades de los procesos, generando indisponibilidad en los servicios ya construidos y los que se encuentran en proceso de construcción. De igual manera, se verá afectado de manera negativa la infraestructura que en la actualidad está montada en la nube de Azure.

Código: FO-ADQU-001		Formato FO-ADQU Estudios Previos	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

En consecuencia, surge la necesidad de adelantar un nuevo proceso a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, Acuerdo marco Nube Pública IV. Para ello, se generó RFI en la Tienda Virtual del Estado Colombiano con los siguientes parámetros:

El Distrito de Medellín requiere contratar los servicios de Nube Pública IV (Microsoft Azure) para la adquisición de 88.500 dólares en créditos Azure los cuales son requeridos para el consumo de los servicios desplegados en la suscripción productiva de la entidad en Microsoft Azure.

Para ello, se desea continuar con el modelo Enterprise Agreement debido a los beneficios que brinda este esquema de licenciamiento, tanto en la prestación de los servicios como en los beneficios técnicos y económicos, tales como:

- Descuentos desde el 33% hasta el 40% sobre algunos recursos después de la creación de las instancias reservadas a un año.
- Precios especiales por hora sobre los recursos no productivos informados previo escalamiento a Microsoft.
- Acceso a ser candidatos para la entrega de ACOS y poder realizar pruebas de concepto.
- Cambio de OPEN a EA sin adquirir servicios profesionales ya que esto se realiza a través de un caso de soporte del portal de Azure.

Para el RFI 145221 se presentaron las siguientes empresas:

Controles Empresariales, IFX Networks, Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC y UT Tigo Best

A continuación se muestra la respuesta de cada una de las empresas:

Controles Empresariales:

Se ofertará una suscripción Microsoft Enterprise Agreement (SCE de azure) lo que le permite estandarizar ampliamente en una o más tecnologías de servidor y la nube clave de Microsoft.

A cambio de hacer un compromiso de toda la base instalada con uno o más componentes de la Inscripción Server and Cloud Enrollment, recibe los mejores precios y términos, además de otros beneficios que incluyen opciones de licenciamiento optimizadas para la nube y administración de licencias simplificada y con las siguientes características:

Duración de la Membresía a 1 año.

Soporte Standard para la apertura de casos reactivos relacionados a Azure sin costo adicional.

Poder Adquirir ahorros con instancias reservadas.

Precios especiales en ambientes no productivos.

Acceso a soluciones o recursos en Preview.

Precio en dólares de los servicios del portal de CSP USD 88500.

IFX Networks:

IFX Networks Colombia SAS amablemente informa a la entidad que al no ser partners tipo LSPs de Microsoft no puede ofertar servicios en la modalidad Enterprise Agreement, sin embargo, dadas las condiciones del acuerdo marco de Nube Publica IV, como proveedores habilitados están obligados a presentar oferta, por lo tanto, la oferta presentada será bajo la modalidad Open Value o CSP.

Código: FO-ADQU-001		Formato	
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		
		FO-ADQU Estudios Previos	Alcaldía de Medellín

Documento Número: 35738

Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC:

Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC, se permite poner en conocimiento de la Entidad, la situación particular en que se encuentra frente a la presentación de oferta para los Servicios de Nube Pública Categoría LSP.

Para poder ofertar y vender los productos y servicios correspondientes a la categoría ENTERPRISE AGREEMENT Y LICENCIAMIENTO EDUCATIVO los Proveedores deben cumplir con el Programa de Socios de Negocio de Gobierno y ser reconocidos por Microsoft como socios de negocio de la categoría Licensing Solution Provider.

Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC, no es Partner de Microsoft en la Categoría LSP, por tal razón no podrá ofertar una solución bajo la misma.

Revisando los requerimientos del RFI se identifica que se está solicitando un tipo de contrato Enterprise Agreement (LSP), el cual solamente puede ser proporcionado por un oferente habilitado en el Acuerdo Marco de Nube Pública. Considerando lo anterior, y en pro de mantener la pluralidad de oferentes se solicita a la entidad revisar posibilidad de contratación de servicios Azure en modalidad CSP.

UT Tigo Best:

Teniendo en cuenta la información suministrada en la solicitud de RFI, una vez la entidad defina los requerimientos y especificaciones técnicas finales para la presentación del RFQ respectivo, se realizará un análisis de la viabilidad en la mejor opción de licenciamiento que nos permita ofrecer el servicio requerido. Por lo tanto, nuestra oferta NO incluirá Licenciamiento Enterprise Agreement si no licenciamiento Open Value.

5. La justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable.

Los Acuerdos Marco de Precios ofrecen a las Entidades Estatales un proceso ágil para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.

La Ley 1150 de 2007, establece que en el proceso de Selección Abreviada para adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes las Entidades Estatales pueden usar instrumentos de Compra por Catálogo derivados de la celebración de Acuerdos Marco de Precios.

Código: FO-ADQU-001		Formato	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

Colombia Compra Eficiente es la Entidad que tiene bajo su competencia diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios, además de los Mecanismos de Agregación de Demanda y en consecuencia, es quien debe adelantar los Procesos de Contratación para los Acuerdos Marco de Precios.

El distrito de Medellín debe seleccionar al Proveedor que ofrece las condiciones más favorables para la Entidad Compradora según lo indique el Instrumento de Agregación de Demanda, siendo esta Selección su responsabilidad exclusiva, que se materializa mediante la colocación de la Orden de Compra a favor de uno de los Proveedores del Acuerdo Marco, constituyéndose esta operación como secundaria a la principal constituida por la celebración del Acuerdo.

De acuerdo con lo señalado en la #Cláusula 6, Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria#, numerales #6.11 Antes de colocar la Orden de Compra, la Entidad Compradora podrá solicitar aclaraciones al Proveedor que considera ha presentado una Oferta con precios artificialmente bajos, dado que el precio no parece suficiente para garantizar una correcta ejecución de la Orden de Compra. Las herramientas para identificar ofertas o Cotizaciones que pueden ser artificialmente bajas, pueden ser consultadas en la #Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Proceso de Contratación# expedida por Colombia Compra Eficiente; en concordancia con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015#. y #6.15 Colocar la Orden de Compra dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha de vencimiento del Evento de cotización. La Entidad Compradora debe seleccionar la respuesta de la Cotización del Proveedor con el menor precio total de los servicios requeridos. La Orden de Compra debe indicar el plazo. La Entidad Compradora puede colocar Órdenes de Compra durante el término de duración del Acuerdo Marco. Las Órdenes de Compra pueden tener un plazo que supere la del Acuerdo Marco siempre que el plazo adicional sea igual o menor a un (1) año y que el Proveedor haya ampliado la vigencia de la garantía de cumplimiento constituida para el Acuerdo Marco por el término de ejecución de la Orden de Compra y 12 meses más, así como el valor de conformidad con lo establecido en la Cláusula 18. En caso de que una Entidad Estatal solicite al Proveedor servicios de Nube Pública con un plazo adicional a la vigencia del Acuerdo Marco, todas las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco se extenderán hasta la fecha de vencimiento de la Orden de Compra#, de la Minuta del Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV CCE-241-AMP-2021; lo que concluye que Entidad compradora debe generar la Orden de Compra sobre la oferta del Proveedor que haya cotizado el menor precio, sin perjuicio de que pueda solicitar aclaraciones al que se considere ha presentado una Oferta con Precios Artificialmente Bajos, toda vez que el precio no se constituye como suficiente para garantizar una correcta ejecución de la Orden de Compra.

Las herramientas para identificar ofertas o Cotizaciones que pueden ser artificialmente bajas, pueden ser consultadas en la #Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas

Código: FO-ADQU-001		Formato FO-ADQU Estudios Previos	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

en Procesos de Contratación#, expedida por Colombia Compra Eficiente; en concordancia con lo previsto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015. #Oferta con valor artificialmente bajo#.

Igualmente, la Entidad proceder conforma la de la Minuta del Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV CCE-241-AMP-2021, #Cláusula 6, numeral 6.17. Verificar que el Proveedor que presentó la Cotización con el precio más bajo no esté incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad constitucional ni legal#.

6. El soporte que permita la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

RIESGO	DESCRIPCIÓN	ESTIMACIÓN	ASIGNACIÓN
9999	No se contemplan riesgos para esta contratación		

7. El análisis que sustenta la exigencia de los mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar:

AMPARO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	DUR.ADIC.	PERIODO
0005	CUMPLIMIENTO	10,00	6	MESES
0008	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5,00	3	AÑOS

8. Elementos descriptivos del Contrato a celebrar

Bien o servicio objeto del contrato:

Adquirir Servicios Cloud para la implementación integral de la arquitectura empresarial

Valor estimado del contrato (valor del presupuesto oficial):

\$ 495.000.000

Código: FO-ADQU-001		Formato FO-ADQU Estudios Previos	 Alcaldía de Medellín
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		

Documento Número: 35738

Forma de pago (incluyendo el anticipo o pago anticipado en caso de que se requiera):

Pago Único

Supervisión o Interventoría:

El seguimiento y control de la ejecución del contrato resultante de este proceso se realizará según lo estipulado en el plan, así:

Clase : Supervisión

Tipo : B

DESIGNACION	COMPONENTE	IDENTIFICACION	NOMBRE	E-MAIL
Supervisor	LIDER	7542206	BOTERO LONDOÑO CARLOS	carlos.boterol@medellin.gov.co
Apoyo	SUPLENTE	17592843	OSORIO HIDALGO NESTOR FARLEY	nestor.osorio@medellin.gov.co

Lugar de Ejecución (Sitio de entrega de los bienes o servicios):

Distrito de Ciencia Innovación Y Tecnología de Medellín

Duración o Plazo de ejecución del contrato:

12.0 Meses

Multas:

Las establecidas en la #Cláusula 20 Multas y Sanciones#, del Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV.

Cláusula Penal Pecuniaria:

Las establecidas en la #Cláusula 20 Multas y Sanciones#, del Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV.

Plan de Desarrollo:

Reactivación Económica y Valle del Software

Página 16 de 17

Código: FO-ADQU-001		Formato	
Versión. 3	Fecha Entrada en Vigencia: 12/JUL/2013		
			Alcaldía de Medellín

Documento Número: 35738

Carlos Botero Londoño
Técnico

Adriana Patricia Blandon Cano
Contratista - Jurídico