

ACUERDO MARCO NUBE PÚBLICA IV FORMATO RFI PARA OPERACIÓN SECUNDARIA

Como primer paso en la adquisición de Servicios de Nube Pública, y de acuerdo con la necesidad que la Entidad Compradora posea, la Entidad Estatal debe registrar e identificar las siguientes características, lo anterior para reconocer claramente el requerimiento y de esta manera otorgar a los proveedores información necesaria para la correcta proyección de los servicios.

El registro de la información por parte de la Entidad garantiza que sean proporcionados suficientes datos al proveedor para dimensionar y proponer la solución que se adecúe a las necesidades de la Entidad, por lo tanto, Colombia Compra Eficiente recomienda que la Entidad registre la mayor cantidad de información posible (La Entidad podrá relacionar información en documentos adicionales):

Concepto y/o Sigla	Definición
Nube	Se refiere a un servicio de computación que procesa y almacena datos por medio de una red de servidores a través de la internet. El término proviene del inglés (Cloud Computing).
Nube pública	Es la forma más común de implementar la informática en la nube. Los recursos de la nube (como servidores, software y almacenamiento) son propiedad de otro proveedor de servicios en la nube, que los administra y ofrece sus servicios a través de Internet.
PaaS	Plataforma como servicio (PaaS) es un entorno de desarrollo e implementación completo en la nube, con recursos que permiten entregar todo, desde aplicaciones sencillas basadas en la nube hasta aplicaciones empresariales sofisticadas habilitadas para la nube, a los que accede a través de una conexión segura a Internet, pero solo paga por el uso que hace de ellos. Incluye infraestructura (servidores, almacenamiento y redes), pero también incluye middleware, herramientas de desarrollo, servicios de inteligencia empresarial (BI), sistemas de administración de bases de datos, entre otros. Está diseñado para sustentar el ciclo de vida completo de las aplicaciones web: compilación, pruebas, implementación, administración y actualización.
Framework	es una estructura conceptual y tecnológica de soporte definido, normalmente con artefactos o módulos de software concretos, que puede servir de base para la organización y desarrollo de software, haciendo más fácil su programación.
Software	Término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo, así como datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático.
On Premise	El término (En Local) se refiere al tipo de instalación de una solución de software cuando se lleva a cabo dentro del servidor y la infraestructura (TIC) de la empresa. Es el modelo tradicional de aplicaciones empresariales.

Concepto y/o Sigla	Definición
Datacenter	Es un centro de procesamiento de datos, empleado para albergar servidores que contienen un sistema de información de componentes asociados, como telecomunicaciones, sistemas de procesamiento, almacenamientos, y alimentación.
ExpressRoute	Servicio que permite crear conexiones privadas entre los centros de datos de Nube y la infraestructura de un entorno local o de coubicación. Las conexiones ExpressRoute no utilizan la Internet pública y ofrecen más confiabilidad y velocidad y menor latencia que las conexiones habituales a través de Internet. En algunos casos, el uso de conexiones ExpressRoute para transferir datos entre sistemas locales y Plataforma proporciona beneficios económicos importantes.
VPN	Red Privada Virtual (Virtual Private Network), es un tipo de red en el que se crea una extensión de una red privada para su acceso desde Internet.

1. Contexto

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden distrital del Sector Descentralizado, de carácter técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de Movilidad, y tiene por objeto “Programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, intermedia y rural; así como la atención inmediata de todo el subsistema de la malla vial cuando se presenten situaciones que dificulten la movilidad en el Distrito Capital.”.

En concordancia con lo anterior y al tenor del artículo 95 del Acuerdo Distrital 761 de 2020, que modificó el Artículo 109 del Acuerdo 257 de 2006, la UAERMV tiene las siguientes funciones básicas:

- a. Programar, ejecutar y realizar el seguimiento a la programación e información de los planes y proyectos de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial intermedia, local y rural construidas y ejecutar las acciones de mantenimiento que se requieran para atender situaciones que dificulten la movilidad en la red vial de la ciudad.
- b. Suministrar la información para mantener actualizado el Sistema de Gestión de la Malla Vial del Distrito Capital, con toda la información de las acciones que se ejecuten.
- c. Atender la construcción y desarrollo de obras específicas que se requieran para complementar la acción de otros organismos y entidades del Distrito.
- d. Ejecutar las obras necesarias para el manejo del tráfico, el control de la velocidad, señalización horizontal y la seguridad vial, para obras de mantenimiento vial, cuando se le requiera.
- e. Ejecutar las acciones de adecuación y desarrollo de las obras necesarias para la circulación peatonal, rampas y andenes, alamedas, separadores viales, zonas peatonales, pasos peatonales seguros y tramos de ciclorrutas cuando se le requiera.
- f. Ejecutar las actividades de conservación de la cicloinfraestructura de acuerdo con

las especificaciones técnicas y metodologías vigentes y su clasificación de acuerdo con el tipo de intervención y tratamiento requerido (intervenciones superficiales o profundas).

Parágrafo 1. En el caso de las intervenciones para mejoramiento de la movilidad de la red vial arterial, éstas deberán ser planeadas y priorizadas de manera conjunta con el Instituto de Desarrollo Urbano.

Parágrafo 2. Las obras a las que hacen mención los literales c, d y e responderán a la priorización que haga la Secretaría Distrital de Movilidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por esta y/o por el Instituto de Desarrollo Urbano cuando no existan las especificaciones técnicas requeridas. Así mismo la Secretaría Distrital de Movilidad regulará lo pertinente frente a las características de los proyectos de acuerdo con la escala de intervención.

Parágrafo 3. La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial podrá suscribir convenios y contratos con otras entidades públicas y empresas privadas para prestar las funciones contenidas en el presente artículo.¹

Usar los servicios que brinda Azure permite simplificar el desarrollo en la infraestructura TI de su empresa, 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.

2. Objetivos principales

Adquisición de créditos para dar continuidad a los recursos de los diferentes proyectos alojados en la nube a través de Microsoft Azure y sus herramientas colaborativas para contar con un plan de continuidad de los servicios de TI.

3. Tipificación de la necesidad

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial requiere contratar los servicios de Nube Pública IV (Microsoft Azure) para la adquisición de **48.0000** dólares en créditos Azure los cuales son requeridas para el consumo de los servicios desplegados en la suscripción productiva de la entidad en Microsoft Azure.

3.1 Expansión sistema Cloud actual

Como parte de la estimación se deben contemplar la propuesta de los servicios desplegados en la suscripción productiva de la entidad, por esto se requiere una suscripción productiva de la entidad, en el modelo Enterprise Agreement con las siguientes características:

- Duración de la Membrecía a 3 años.

¹ Tomado del siguiente enlace:

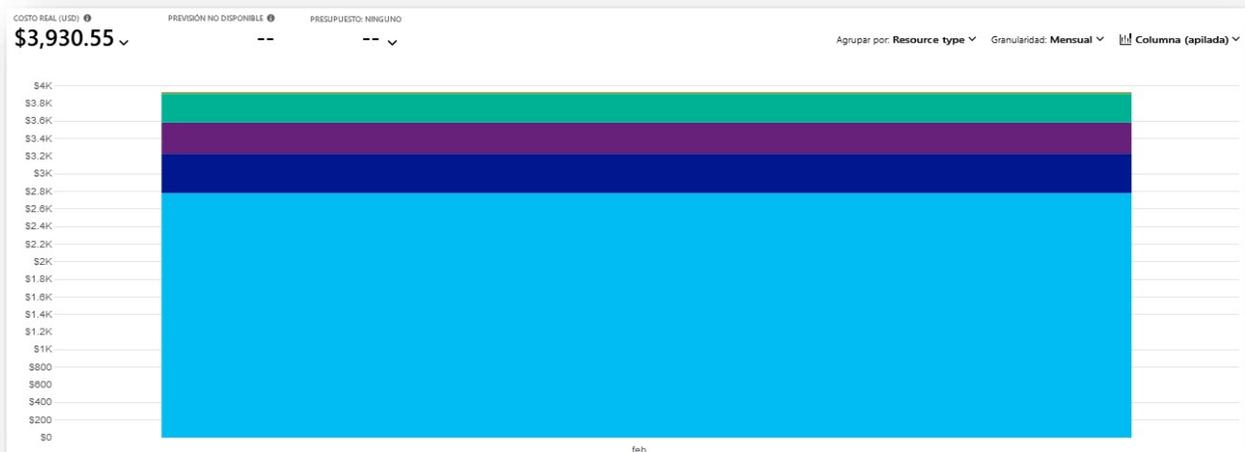
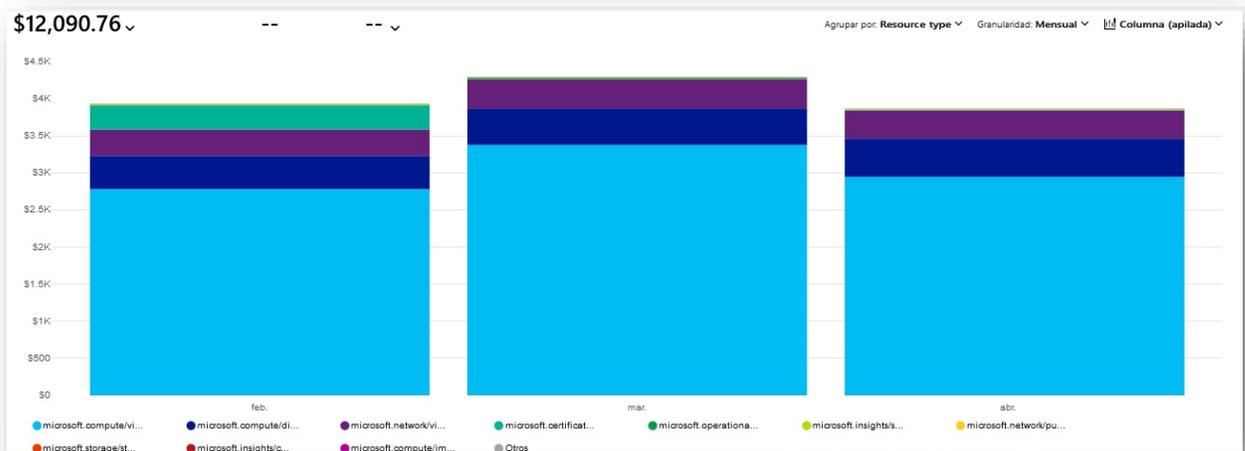
http://concejodebogota.gov.co/cbogota/site/artic/20200613/asocfile/20200613074940/edicion_642_acuerdo_761_de_junio_de_2020.pdf

- Soporte Standard para la apertura de casos reactivos relacionados a Azure sin costos adicional.
- Poder Adquirir ahorros con instancias reservadas.
- Precios especiales en ambientes no productivos.
- Acceso a soluciones o recursos en Preview.

De acuerdo con lo descrito, el proveedor debe brindar una suscripción y una bolsa de créditos prepagada por un valor de **48.000 USD**.

El valor de las unidades debe ser facturados en una sola transacción por el valor total de la unidad Azure

Esto es basado según el consumo mensual más los nuevos proyectos que se mostraran a continuación en la suscripción de la entidad y que tiene un consumo mensual aproximado de **4.000 USD** mes



4. Descripción de los servicios requeridos

A continuación, se definen los siguientes requisitos que el proponente debe cumplir para la implementación de la solución.

4.1 Plataformas y software requeridos para la necesidad

La plataforma Cloud debe contar con la infraestructura y soporte que permita la operación en Ambientes híbridos o heterogéneos, así como la integración con los servicios actuales de la entidad a través de conexiones tipo VPN (punto a punto) o ExpressRoute entre el Datacenter de la entidad y el Datacenter en nube.

También se deberá incluir como mínimo un punto de acceso inicial (front de Networking) por medio de unos servicios contenerizados. Igualmente se deben proveer conexiones por medio de APIs y la premisa del proyecto garantizando una arquitectura moderna, fácil de implementar y flexible.

4.2 Requisitos de gobierno y gestión de datos para la necesidad

La solución propuesta debe incluir una capa de supervisión de tal manera que permita un seguimiento a dichos servicios desplegados.

A nivel de identidad la plataforma cloud debe tener compatibilidad nativa de directorio activo on premise y características como:

- Autenticación de doble factor.
- Características de B2B y B2C para autenticación de terceros.
- Federación de aplicaciones de terceros (Único inicio de sesión con SAML).
- Self Service password.

4.3 Requisitos de seguridad para la necesidad

La plataforma debe proporcionar una base de confianza desde las actividades de instalación hasta aplicación, la capa de seguridad debe incluir como mínimo el control de acceso, la encriptación y no repudio de la información, siendo el control de acceso y no repudio las principales por el tipo de información que se va a manejar en estos sistemas de información.

4.4 Requisitos de privacidad para la necesidad

Todos los servicios de la plataforma deben estar verificados de forma independiente para cumplir con los requisitos legales y de cumplimiento, estar respaldados financieramente y ofrecer información transparente sobre su disponibilidad. Y que estén acogidos a la ISO 27018 e ISO 22301.

***** FIN DEL DOCUMENTO *****