

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad de Mantenimiento Vial	<b>FORMATO DE FORMULACIÓN DE ESTUDIO DEL SECTOR</b>	 Radicado: <b>20231140190933</b> Fecha: 04-08-2023
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-022</b>	<b>VERSIÓN:4</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE 2021</b>	

DATOS DE LA DEPENDENCIA SOLICITANTE		
<b>DEPENDENCIA/PROCESO SOLICITANTE:</b> Oficina de Tecnologías de la Información		<b>FECHA DE SOLICITUD:</b> Junio de 2023
<b>NOMBRE DEL RESPONSABLE DE DEPENDENCIA/PROCESO:</b> GLORIA MÉNDEZ RUÍZ		<b>TELÉFONO:</b> 3779555
<b>CORREO INSTITUCIONAL DE CONTACTO:</b> gloria.mendez@umv.gov.co		
<b>FECHA ESTIMADA DE APERTURA DEL PROCESO DEFINIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES:</b> Agosto del 2023		
<b>FUENTE DE LOS RECURSOS</b>	<b>FUNCIONAMIENTO</b>	
	<b>INVERSIÓN</b>	X
<b>ÍTEM PLAN DE ADQUISICIONES:</b>		9
<b>RUBRO PRESUPUESTAL QUE AMPARA LA CONTRATACIÓN:</b> O23011605560000007860 Fortalecimiento de los componentes de TI para la transformación digital		
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:		
<b>OBJETO A CONTRATAR (SERÁ EL MISMO PARA TODO EL PROCESO CONTRACTUAL):</b> ADQUISICIÓN DE LOS CRÉDITOS EN LA NUBE DE MICROSOFT AZURE PARA DAR CONTINUIDAD AL SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN DE LOS ESCRITORIOS REMOTOS Y SUS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS PARA FORTALECER EL PLAN DE CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE TI PARA LA UAERMV. PROYECTO 7860_META 1		
<b>PRESUPUESTO ESTABLECIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES PARA LA NECESIDAD:</b> TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$333.074.034)		
<b>PLAZO DEFINIDO PARA EL PROCESO CONTRACTUAL:</b> Vigencia del contractual: UN (1) MES Vigencia de la nube: DOCE (12) MESES		
<b>JUSTIFICACIÓN:</b>  <p>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.”</p> <p>En concordancia con lo anterior y al tenor del artículo 109 del Acuerdo Distrital 257 de 2006, modificado por el Art. 95 del Acuerdo Distrital 761 de 2020, la UAERMV tiene las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>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.</i></li> <li>b. <i>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.</i></li> <li>c. <i>Atender la construcción y desarrollo de obras específicas que se requieran para complementar la acción de otros organismos y Entidades del Distrito.</i></li> </ol>		



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad de Mantenimiento Vial

FORMATO DE FORMULACIÓN DE ESTUDIO DEL  
SECTOR



Radicado: 20231140190933  
Fecha: 04-08-2023

CÓDIGO: GCON-FM-022

VERSIÓN:4

FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE 2021

- 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 infraestructura 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 a 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”.

Teniendo en cuenta que, en junio del 2020 fue aprobado el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”, donde se establece el propósito número 5 que busca Construir Bogotá-Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente, para lograr Incrementar la efectividad de la Gestión Pública distrital y local con el programa de Gestión pública efectiva y donde la UAERMV aporta al cumplimiento de la meta del plan de desarrollo, Aumentar en 5 puntos el Índice de Desempeño Institucional para las Entidades del Sector Movilidad, en el marco de las políticas de MIPG.

Por lo todo indicado, la UAERMV en cumplimiento de sus funciones y misión institucional, formuló la Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D del proyecto 7860 – “Fortalecimiento de los componentes de TI para la transformación digital”, cuyo objetivo es “Fortalecer los componentes tecnológicos para lograr la transformación digital en la UAERMV”. El alcance de este objetivo se logrará a través de las siguientes metas del proyecto, **1.** Aumentar en 50 puntos porcentuales el nivel de modernización de la infraestructura tecnológica de la UAERMV, **2.** Realizar cuatro (4) actualizaciones del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI de la UAERMV y **3.** Implementar cincuenta (50) funcionalidades en Cinco (5) de los sistemas de información de la UAERMV,

Uno de los componentes de este proyecto está relacionado con **materiales**, donde se incluyen las adquisiciones y/o alquiler de protocolos, de software, arquitectura cloud, elementos que sean consumibles y que se requieran para cumplir con el objetivo central del proyecto de inversión. Los créditos en la nube de Microsoft AZURE se utilizan para habilitar los escritorios virtuales y esta adquisición aporta a la **meta Nro.1** la cual establece aumentar en 50 puntos porcentuales el nivel de modernización de la infraestructura tecnológica de la UAERMV.

Los escritorios virtuales son aplicaciones conformadas por imágenes preconfiguradas de los sistemas



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MOVILIDAD  
Unidad de Mantenimiento Vial

## FORMATO DE FORMULACIÓN DE ESTUDIO DEL SECTOR



Radicado: **20231140190933**  
Fecha: 04-08-2023

**CÓDIGO: GCON-FM-022**

**VERSIÓN:4**

**FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE 2021**

operativos con los que cuenta la Entidad y herramientas en los que el entorno de escritorio está separado de los equipos de computado físico utilizado para acceder a él. Los colaboradores pueden acceder a sus escritorios virtuales de manera remota y con cualquier dispositivo, lo que nos permite mejorar las condiciones de teletrabajo, trabajo en casa y la utilización de equipos rezagados por la obsolescencia tecnológica. La implementación de estos escritorios virtuales ha significado una mejora para la Entidad en cuanto a:

1. Siempre tienen disponible la misma información, configuración y acceso a las diferentes plataformas a pesar de utilizar otros equipos de cómputo.
2. Si se realiza cambio de equipos no se requiere realizar configuraciones diferentes a la del sistema, estas configuraciones no toman más de 10 minutos.
3. En caso de pérdida y/o daño del equipo que contiene el sistema la información no se verá afectada.
4. Permite acceso a la información desde un computador, celular, Tablet entre otros dispositivos, por lo que siempre el colaborador podría acceder a la información y/o aplicativo requerido.
5. Fácilmente escalables ya que se pueden aumentar de características como memoria RAM y Disco Duro sin necesidad de interrumpir las operaciones de los usuarios.
6. Aplicación segura que ofrece un alto rendimiento de operación en equipos antiguos dado que su procesamiento lo ejecuta un servidor en un ambiente nube y no de manera local.
7. Sistema operativo de última generación, con soporte oficial continuo.
8. Sistema parametrizable para diferentes perfiles de usuario.
9. Integración completa con los sistemas de autenticación de la entidad.
10. Integración con office 365 (Correo electrónico, SharePoint, OneDrive entre otros).
11. Plataforma de Monitoreo de uso de las herramientas
12. Utilización de equipos en la entidad en desuso.
13. Evita temas de obsolescencia tecnológica.
14. En las siguientes vigencias llegará a reemplazar los esquemas de arrendamiento de los equipos de cómputo.

Los escritorios virtuales son un gran aporte a la modernización tecnológica de la entidad debido a que se gestiona el servicio de manera centralizada, lo que disminuye el tiempo de instalar actualizaciones y aplicaciones en máquinas de manera individual. Adicionalmente no permiten el uso de medio extraíbles lo que minimiza el riesgo de fuga y pérdida de información y asegura la continuidad del trabajo de cada uno de los colaboradores ya que en caso de pérdida y/o daño del equipo la información permanecerá sin cambios.

Con base en lo expuesto anteriormente se requiere realizar la adquisición de 40 escritorios virtuales a través de la modalidad de Enterprise Agreement esto para garantizar la continuidad del servicio de virtualización que es utilizado entre otras para el teletrabajo, utilización de equipos con obsolescencia tecnológica y aplicaciones que exigen altas características técnicas para su uso. Para próximas vigencias se ampliará el servicio según las necesidades de los usuarios.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad de Mantenimiento Vial	<b>FORMATO DE FORMULACIÓN DE ESTUDIO DEL SECTOR</b>	 Radicado: <b>20231140190933</b> Fecha: 04-08-2023
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-022</b>	<b>VERSIÓN:4</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE 2021</b>	

Para esta contratación se cambia el modelo de licenciamiento de Open Valium a Enterprise Agreement debido a que:

- Incluye la Disponibilidad de todos servicios de Azure
- Administración de los recursos (o créditos) es realizada directamente por la UAERMV.
- Precios diferenciales para entornos Dev/Test: aplica beneficio en licenciamiento por MSDN.
- Incluye Soporte Standard de Azure directo con Microsoft.
- No se incurre en costos de migración.
- 

La necesidad se encuentra incluida en el Plan de Adquisiciones 2023 de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial.

**LOCALIZACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA:**

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de Bogotá D.C. en las diferentes sedes de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial. Relacionadas a continuación:

- ✓ Sede Administrativa: Centro Empresarial Elemento avenida el dorado No. 69-76 Torre 1 piso 3.
- ✓ Sede Operativa: Calle 22d # 120-40 Predio La Elvira – Localidad Fontibón
- ✓ Sede de Producción: Parque Minero Industrial “El Mochuelo”. Km 3 vía a Pasquilla, Localidad Ciudad Bolívar.

**CÓDIGOS UNSPSC**

Clasificación UNSPSC	Segmento (83)	Familia (11)	Clase (22)	Productos (00)
83112200	(83) Servicios públicos y servicios relacionados con el sector publico	(11) Servicios de medios de telecomunicaciones	(22) Servicios mejorados de telecomunicaciones	(00)
83112203	(83) Servicios públicos y servicios relacionados con el sector publico	(11) Servicios de medios de telecomunicaciones	(22) Servicios mejorados de telecomunicaciones	(03) Servicios de redes gestionadas por redes virtuales privadas (vpn)

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA NECESIDAD (Si aplica)**

ÍTEM requerido en el Proceso Contractual	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL ÍTEM	* SOPORTES.
9	1	Servicio	ADQUISICIÓN DE LOS CRÉDITOS EN LA NUBE DE MICROSOFT AZURE PARA DAR CONTINUIDAD AL SERVICIO DE VIRTUALIZACIÓN DE LOS ESCRITORIOS REMOTOS Y SUS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS PARA FORTALECER EL PLAN DE CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE TI PARA LA UAERMV. PROYECTO 7860 META 1	Ver técnica.      ficha

**OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA TENER EN CUENTA:**

No aplica

**NORMATIVIDAD REQUERIMIENTOS AMBIENTALES Y/O LEGALES:**

Servicios de Nube Pública IV (CCE-241-AMP-2021) # Proceso CCENEG-047-01-2021

De Noviembre 9, 2021 hasta Noviembre 9, 2024

<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/servicios-de-nube-publica-iv>

**REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA ENTREGA:**

No aplica

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad de Mantenimiento Vial	<b>FORMATO DE FORMULACIÓN DE ESTUDIO DEL          SECTOR</b>	 Radicado: <b>20231140190933</b> Fecha: 04-08-2023
	<b>CÓDIGO: GCON-FM-022</b>	<b>VERSIÓN:4</b>
	<b>FECHA DE APLICACIÓN: DICIEMBRE 2021</b>	

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
No aplica	
<b>QUIEN LO ELABORA:</b>	<b>QUIEN LO APRUEBA:</b>

<i>(firma)</i> Nombre: Jose Gabriel Guerra Almendrales Cargo: Profesional Universitario	<i>(firma)</i> Nombre: Gloria Méndez Ruiz Cargo: Jefe Oficina Tecnologías de la Información
---	---

\* Para la Columna Soportes: Señalar sí requiere licencias, normatividad técnica. Conceptos previos, ejemplo, cuando se trata de objetos relacionados con gestión documental o archivo; concepto de Planeación; cuando se trata de sistemas de información y los demás que se requieran de conformidad a las características del objeto a contratar.

Proyectó: Gonzalo Antonio Valencia Barrios/Contratista, Especialista Cloud  
 Proyectó: Carlos Abel Bastidas Cubillos/Contratista, Líder de Infraestructura

Revisó: Gloria Mendez Ruiz - Jefe Oficina Tecnologías de la Información

<b>Documento 20231140190933 firmado electrónicamente por:</b>	
<b>GLORIA MÉNDEZ RUÍZ</b>	Jefe oficina OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFOMACIÓN gloria.mendez@umv.gov.co Fecha firma: 08-08-2023 18:32:40
<b>JOSÉ GABRIEL GUERRA ALMENDRALES</b>	Profesional Universitario OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFOMACIÓN jose.guerra@umv.gov.co Fecha firma: 08-08-2023 09:42:38
<b>Revisó:</b>	TIFANNY BRICETH WILCHES MORALES - Contratista - OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFOMACIÓN - tiffany.wilches@umv.gov.co
 ac033054aed0bca65050920d559f3a42ee739ded844e54dc290ee6c404d4135e Código de Verificación CV: 32d3f Comprobar desde: <a href="https://www.umv.gov.co/portal/verificar/">https://www.umv.gov.co/portal/verificar/</a>	