POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

Medellín, 26 MAR 2026

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS) PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO"

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81101700	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica	No aplica
81111800	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	No aplica
81112200	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software	No aplica
72151600	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas especializados de comunicación	No aplica

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor estimado de la presente contratación es de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS UN PESOS ($256.346.801,00) moneda legal colombiana Incluido impuestos, distribuido así:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IMPUESTOS
1	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M3-COSDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$2.000.000,00
2	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	DEANT	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$76.346.801,00
3	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	REGI6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$23.000.000,00
4	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	MEVAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$155.000.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO				10	$ 256.346.801,00

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS.

No	Fecha	No. Plan de compras	Unidad	Recurso	Descripción	Valor total
1	14/02/2026	080	M3-COSDO	10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	$2.000.000,00
2	14/02/2026	080	DEANT	16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	$76.346.801,00
3	14/02/2026	080	REGI6	10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	$23.000.000,00
4	14/02/2026	080	MEVAL	10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	$155.000.000,00
Total						$ 256.346.801,00

Nota 1: teniendo en cuenta que se trata de un contrato de mantenimiento de tracto sucesivo, la POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ,

	adjudicará la presente contratación a la firma favorecida hasta por el valor total del presupuesto oficial asignado. La cantidad de equipos a realizar el mantenimiento será acorde al suministro de repuestos que se requiera, hasta agotar presupuesto. Nota 2: el oferente deberá indicar que el valor de su oferta corresponde al valor total del presupuesto asignado y ofrecerá un único descuento el cual se aplicará a cada uno de los ítems descritos.
1.4 CLASE DE CONTRATO	Prestación de servicios. (Ley 80 de 1993 - Art 32)
1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	Podrán participar en el presente proceso, todas la personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeros, en forma individual o conjunta (Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad), cuyo objeto social o actividad comercial les permita desarrollar el contrato que llegare a resultar y que cumplan con todos los requisitos exigidos en el proceso por la entidad. Con el fin de dar aplicación a los incentivos de la contratación pública y teniendo en cuenta el Decreto 1860 del 24 de diciembre del 2021 artículo 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. De la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

El artículo 218 de la Constitución Política de Colombia establece como misión de la Policía Nacional garantizar la convivencia y la seguridad ciudadana, lo cual exige disponer de infraestructura tecnológica confiable, segura y disponible de manera permanente. En concordancia, la Resolución 05884, por la cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, establece en su Capítulo 8, numeral 8.7, ítem 8.7.2.2, los lineamientos para el mantenimiento y administración de la infraestructura y equipos de red de comunicaciones.

Asimismo, la Resolución 04408, que adopta el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional, en sus artículos 97 y 98, dispone la obligación de garantizar la seguridad del cableado estructurado y el mantenimiento periódico de los equipos, como medida esencial para preservar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información institucional.

En cumplimiento de dicho marco normativo, los Grupos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá (MEVAL), Region de Policía No. 6 (REGIÓN 6), Departamento de Policía Antioquia (DEANT) y Colegio Santo Domingo de Guzman (COSDO), han identificado la necesidad de contratar el Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de Cableado Estructurado (Voz y Datos), con el fin de garantizar la continuidad operativa de la red institucional.

Actualmente, la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá y algunas dependencias del gasto cuentan con una red de voz y datos en funcionamiento que soporta la transmisión permanente de información a través de la intranet institucional. Sin embargo, se evidencian fallas recurrentes en distintas unidades, tales como:

- Lentitud en el tráfico de datos.

- Puertos de red fuera de servicio.
- Cableado deteriorado y empalmes defectuosos.
- Rupturas en fibra óptica.
- Humedad en canaletas y deterioro de puntos de red.

Estas deficiencias obedecen principalmente a la ausencia de mantenimientos periódicos preventivos y a la necesidad de correctivos especializados que superan la capacidad operativa y presupuestal actual de los Grupos TIC.

Las unidades priorizadas que requieren intervención son:

MEVAL: Estaciones de Policía Manrique, Castilla, Santa Elena, San Javier, Santa Cruz, Laureles, Itagüí, Envigado, Sabaneta, Girardota, La Estrella, Caldas, Buenos Aires, Villa Hermosa, Barbosa, San Sebastián de Palmitas y dependencias del Comando Principal.

REGIÓN 6: Laboratorio Regional Científico y Criminalístico, Fuerte de Carabineros, Inspección delegada, Regional de Incorporación y dependencias del Comando Regional.

DEANT: Base del Departamento de Policía Antioquia, con énfasis en el Distrito Especial de Caucasia.

COSDO: Colegio Santo Domingo de Guzman.

El servicio deberá iniciar en mayo de 2026, garantizando la continuidad operativa de la red institucional, la cual presta servicio de manera ininterrumpida las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año.

Se deja constancia que se realizó la verificación en la página web de Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, la existencia de acuerdos marcos vigentes frente al objeto del presente proceso, lo cual no se encontró ningún acuerdo marco.

JUSTIFICACIÓN

La Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, el Departamento de Policía Antioquia, la Region de Policía No.6 y el Colegio Santo Domingo de Guzman cuentan actualmente con una red de voz y datos que se encuentra instalada en las unidades de Policía (Comando, estaciones, subestaciones, caís, cologio y puestos de policía), la cual si bien, ha sido intervenida con mantenimientos preventivos y/o correctivo estas deben cumplir con una cronología de verificación de los componentes para evitar que las fallas presentes se extiendan y perjudiquen otros elementos o agraven los equipos y se vuelvan obsoletos y costoso su mantenimiento. Por tal motivo, el Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá solicitó al Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional mediante comunicado oficial No. GS-2026-032134-MEVAL, la viabilidad de autorizar la ficha técnica de mantenimiento de cableado estructurado y equipos de red, donde se recibió respuesta positiva para realizar el mantenimiento a la red, autorización dada mediante comunicado oficial No. GS- 2026-001206-OFTIC.

La contratación del Servicio de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de Cableado Estructurado (Voz y Datos) se justifica en la necesidad de asegurar la disponibilidad, confiabilidad y seguridad de la infraestructura tecnológica que soporta las funciones misionales de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá.

El cableado estructurado constituye la base física de la red de comunicaciones institucional. Su deterioro impacta directamente la operatividad de sistemas estratégicos, plataformas de información, servicios de intranet, herramientas de inteligencia y comunicaciones internas, afectando la eficiencia, eficacia y efectividad de los procesos policiales.

El mantenimiento preventivo permitirá:

- Detectar oportunamente fallas potenciales.
- Reducir tiempos de indisponibilidad del servicio.
- Prolongar la vida útil de la infraestructura.
- Minimizar riesgos asociados a incidentes de seguridad de la información.

El mantenimiento correctivo permitirá:

- Restablecer de manera inmediata los servicios afectados.
- Sustituir componentes deteriorados o defectuosos.
- Garantizar la continuidad del servicio en condiciones técnicas adecuadas.

Es importante señalar que los Grupos TIC de la MEVAL, REGIÓN 6, DEANT y COSDO no cuentan con los recursos técnicos, humanos ni presupuestales suficientes para atender integralmente los correctivos especializados requeridos, particularmente en intervenciones que implican certificación de puntos de red, fusión de fibra óptica, reorganización de racks, reemplazo de canalizaciones y cumplimiento de estándares técnicos.

Con el presupuesto asignado para el presente proceso de contratación se busca atender las principales necesidades que actualmente afectan la prestación del servicio de policía, tanto en las áreas administrativas como operativas. No obstante, persiste un déficit presupuestal, considerando que la infraestructura tecnológica existente resulta insuficiente y obsoleta. En este sentido, se hace necesaria la renovación de la infraestructura tecnológica, especialmente del cableado estructurado, a fin de garantizar la continuidad y eficiencia del servicio.

Por tanto, se hace necesaria la contratación de una empresa especializada, con experiencia certificada, capacidad técnica y personal idóneo, que garantice el cumplimiento del objeto contractual bajo estándares de calidad, seguridad de la información y continuidad operativa.

ACUERDOS INTERNACIONALES Y TRATADOS DE LIBRE COMERCIO:
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf y valores a partir de los cuales son aplicables los acuerdos comerciales https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad, se puede indicar que la presente contratación está cubierta por el tratado de libre comercio.

En cumplimiento al Artículo 2.2.2.1.8.5 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, se verificaron las páginas web de Colombia Compra Eficiente y la del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y siguiendo los lineamientos establecidos en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación; los Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC), negociados por Colombia en los capítulos de contratación pública, se estableció que para el proceso cuyo objeto es el SERVICIO DE ALIMENTACIÓN PARA EL PERSONAL DE LA POLICIA NACIONAL QUE APOYARÁ LAS ACTIVIDADES DE DISUASIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL ANTES, DURANTE Y DESPUÉS EN LAS JORNADAS DE ELECCIONES REGIONALES DEL AÑO 2026 EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA ANTIOQUIA Y LA POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA.; si está cubierto bajo las obligaciones de carácter

internacional derivadas de los Acuerdos que en el cuadro más adelante se relacionan en la columna "*Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial*".

Acuerdo Comercial		¿vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacifico Ley 1746 de 2014	Chile	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
	México	SÍ	SI	SI	NO	NO
	Perú	SÍ	SI	NO	NO	NO
Canadá - Ley 1363 de 2009		SÍ	SI	NO	NO	SI
Chile - Ley 1189 de 2008		SÍ	SI	SI	NO	SI
Corea - Ley 1747 de 2014		SÍ	SI	SI	NO	SI
Costa Rica - Ley 1763 de 2015		SÍ	SI	NO	NO	SI
Estados AELC - (EFTA) - Ley 1372 de 2010		SÍ	SÍ	NO	NO	NO
Estados unidos mexicanos Ley 172 de 1994		SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ
Estados Unidos - Ley 1143 de 2007		SÍ	SI	NO	NO	SI
México Ley 172 de 1994						
Triángulo Norte Ley 1241 de 2008	El Salvador	SÍ	SÍ	No se establecieron umbrales	NO	SÍ
	Guatemala	SÍ	SI	No se establecieron umbrales	NO	SÍ
	Honduras	SÍ	SI	No se establecieron umbrales	NO	SÍ
Unión Europea - Ley 1669 de 2013		SÍ	SÍ	NO	NO	NO
Israel Ley 1841 de 2017		SÍ	SÍ	NO	NO	NO
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del norte Ley 2067 de 2020		SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Nota 1: La información contenida en el presente documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, y se publica por su relevancia para las entidades estatales y los participantes en los procesos de contratación pública.

Nota 2: De conformidad con la información publicada por el MINCIT, los valores de los umbrales de aplicación de los Acuerdos Comerciales con Canadá, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Estados Unidos de América, Chile, Costa Rica, Alianza del Pacífico y Corea, tienen vigencia del 1 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2025, conforme a la última actualización oficial disponible. En consecuencia, para estos acuerdos se aplicarán los umbrales vigentes al momento de la publicación del proceso de contratación, de acuerdo con la normativa aplicable.

Nota 3: Así mismo, según lo publicado por el MINCIT, los valores de los umbrales correspondientes a los Acuerdos Comerciales suscritos con México, la Unión Europea y los países de la Asociación Europea de Libre Comercio – EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia) tienen vigencia del 1 de enero de 2025 al 31 de diciembre de 2026, por lo cual resultan aplicables para los procesos de contratación que se adelanten durante la vigencia 2026.

Nota 4: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente análisis, toda vez que no establece umbrales para su aplicabilidad en los procesos de contratación pública.

Nota 5: En relación con el Acuerdo Comercial vigente entre Colombia e Israel, los umbrales establecidos en Derechos Especiales de Giro (DEG) deberán calcularse y convertirse a pesos colombianos, utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) certificada por el Banco de la República, correspondiente al día hábil inmediatamente anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de contratación, conforme a la metodología definida por la OALI y el MINCIT.

Nota 6: En todo caso, las entidades estatales tienen la obligación de identificar y analizar los Acuerdos Comerciales aplicables a cada proceso de contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, disponible en el portal oficial de Colombia Compra Eficiente.

Nota 7: Sin perjuicio de las particularidades de cobertura previstas en cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden al sector nacional y las entidades del nivel subcentral al sector territorial, debiendo la entidad verificar esta clasificación al momento de analizar la aplicabilidad de los acuerdos comerciales al proceso de contratación.

Nota 8: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, y el Anexo 4 del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los Acuerdos Comerciales.

Para la vigencia correspondiente, el umbral para la limitación a MiPymes será el equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), o su equivalente en pesos colombianos conforme a la TRM aplicable.

En atención al Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, la presente necesidad no constituye gasto suntuario, sino que permite elevar la eficiencia en el uso de los recursos públicos y se hace necesario para el cumplimiento de las actividades y funciones del servicio de Policía.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

Con el fin de identificar antecedentes contractuales y verificar la experiencia institucional en la contratación del servicio con objeto igual o similar al del presente estudio previo, se realizó consulta en la página web del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, administrado por Colombia Compra Eficiente (www.colombiacompra.gov.co), correspondiente a las últimas tres (3) vigencias fiscales (2023 a 2025), evidenciándose que la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá celebro tres (3) contratos con objeto igual o similar, de los cuales uno (1) fue adelantado mediante la modalidad de mínima cuantía y dos (2) mediante la modalidad de selección abreviada – menor cuantía, así:

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS

POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA	Fecha de presentación de ofertas 19/10/2023	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y EQUIPOS DE RED DE LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO	PN MEVAL SA MC 005 2023	El proceso se declaró desierto teniendo en cuenta que no se recibieron ofertas.	motivo de la no presentación de los oferentes al momento de presentar las ofertas
POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA/SERTECOPY SAS	12-7-10008-24	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y EQUIPOS DE RED DE LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO	PN MEVAL MIC 010 2024	El contratista cumplió con el objeto contractual dentro del plazo establecido, realizando todos los mantenimientos preventivos y correctivos de acuerdo al cronograma de actividades	Ninguno
POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA/EQUIPARO SAS	12-7-10035-25-2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y EQUIPOS DE RED DE LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO	PN MEVAL SA MC 001 2025	El contratista cumplió con el objeto contractual dentro del plazo establecido, realizando todos los mantenimientos preventivos y correctivos de acuerdo al cronograma de actividades	Ninguno

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El régimen jurídico aplicable a este proceso de contratación será el contenido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 del 16 de julio de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas que le adicionen, complementen o regulen la materia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 2, numeral 2 de la Ley 1150 del 16/07/2007 en concordancia con el procedimiento a que se refiere la Subsección 2 – Selección abreviada Contratación de Menor Cuantía, Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, teniendo en cuenta que la necesidad a satisfacer se cuantificó en un valor que se encuentra dentro de la causal de menor cuantía para la contratación, y que el objeto a contratar presenta características verificables y calificables, y que cualquier empresa está en condiciones de suministrarlos cumpliendo las especificaciones técnicas requeridas por la institución; se debe aplicar el procedimiento de selección abreviada de menor cuantía para la elección del contratista.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores de verificación técnica, están descritos en el anexo *"especificaciones técnicas mínimas"* del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

El oferente que vaya a proveer los servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales y/o jurídicas, deberán registrar experiencia en los segmentos, familias y clases, del Registro Único de Proponentes de acuerdo a los establecidos en el numeral 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO.

Con el fin de garantizar la calidad de los bienes y servicios a contratar, el oferente deberá anexar mínimo una constancia, (certificación, acta de liquidación o comunicación) sobre contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea igual y/o afín al objeto de la presente contratación

(MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO), la sumatoria de la cuantía de las constancias deberá ser mayor o igual al 100% del presupuesto oficial asignado.

Esta constancia deberá contener como mínimo la siguiente información:
1. Nombre del contratista.
2. Nombre del contratante.
3. Objeto del contrato.
4. Valor del contrato.
5. Fecha de suscripción del contrato.
6. Fecha de terminación.
7. Personal contacto para verificar la información.
8. Si la constancia es expedida por una entidad estatal, ésta debe estar acreditada por el funcionario delegado para tal fin.
9. Manifestación clara y explícita que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.

Nota 1: el Certificado del Registro Único de Proponentes constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentra vigente y en firme.

Nota 2: en la presentación de la oferta el oferente deberá diligenciar y entregar la relación de los contratos que considere para la evaluación de la experiencia mínima requerida.

Nota 3: los contratos que acrediten la experiencia deberán estar Clasificados en el código UNSPSC solicitado del segmento, familia y clase del Registro Único de Proponentes de acuerdo con los establecidos en el numeral 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO y la sumatoria de las cuantías (presupuestos) deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial asignado.

Nota 4: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la MEVAL tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que, acreditado la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Nota 5: en el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes; no obstante, la misma puede ser certificada por un integrante.

Nota 6: en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

Nota 7: en el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.

Nota 8: si en la Información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia mínima, se requiere verificar, la entidad se reserva el derecho de solicitar documentación adicional para verificar la información de la documentación entregada.

Nota 9: circular Externa única de Compra Eficiente *"La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte,*

las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia".

Nota 10: la Entidad podrá solicitar información adicional (que no conste en el RUP) para verificar la experiencia mínima requerida.

Nota 11: Los contratos acreditados por el oferente nacional deben estar registrados en el RUP y relacionados en la propuesta que haga en el SECOP II.

4.1.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

El oferente dentro de su propuesta deberá presentar un (1) ingeniero de telecomunicaciones, sistemas, electricista y/o eléctrico, con experiencia profesional de mínimo un (1) año contado a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

Esta persona deberá tener conocimiento amplio en sistemas y/o redes y/o mantenimiento de cableado estructurado y/o CCNA y/o CCNP, anexar hoja de vida. El ingeniero avalado y presentado será el encargado de llevar a cabo la dirección, coordinación y ejecución del contrato junto con el supervisor delegado por parte del ordenador del gasto de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá. Deberá anexar los siguientes documentos:

- Matrícula profesional vigente.
- Hoja de vida
- Certificado de antecedentes (disciplinarios, judiciales y fiscales).
- Copia diploma o acta de grado que lo acredite como Ingeniero.
- Curso de alturas y/o coordinador de alturas (según normatividad de seguridad y salud en el trabajo).
- Certificado CCNA (200-301) o CCNP y/o certificación en diseño, implementación y administración de redes (Cursos Cisco).
- Certificado en cableado estructurado y/o instalación de redes, expedido directamente por el fabricante del material a utilizar, que garantice la idoneidad técnica para la intervención de redes complejas de la Institución.

El oferente dentro de su propuesta para la ejecución de los trabajos, presentará cuatro (4) técnicos o tecnólogos en sistemas y/o telecomunicaciones y/o electrónica con experiencia en cableado estructurado de mínimo un (1) año a partir de la expedición del acta de grado o la matricula profesional antes del cierre del presente proceso de contratación. El personal técnico deberá anexar su hoja de vida donde se observe la capacitación recibida.

- Hoja de vida detallada donde se especifique y soporte la capacitación técnica recibida.
- Certificación vigente de curso en alturas, en cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo.
- Certificado de antecedentes (judiciales, disciplinarios y fiscales) vigentes.
- Copia del acta de grado o matrícula profesional, aprobada por una institución de educación superior o técnica reconocida.
- Certificaciones de experiencia que acredite un (1) año de práctica en redes, cableado estructurado o CCTV.

Este personal debe estar afiliado al régimen contributivo por parte de la empresa y a una Administradora de Riesgos Laborales, por tal motivo el proponente debe acreditar el compromiso de vinculación mediante una

declaración juramentada o certificación de compromiso de cumplimiento, donde se asegure que, en caso de ser adjudicatario, el personal contará con todas las afiliaciones y contratos de ley al momento del inicio de la ejecución, una vez adjudicado el contrato el contratista deberá anexar la planilla Aportes de seguridad social y parafiscales detallado en el que conste la vinculación de los empleados propuestos, en caso de contar con personal vinculado bajo otra modalidad de contratación, el proponente deberá allegar el documento que soporte (contrato de trabajo entre el representante legal y trabajador).

De no presentar el personal requerido, no se dará inicio al respectivo contrato y se tramitará el incumplimiento del contratista a favor de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá.

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

El oferente deberá presentar en su oferta una certificación del fabricante y/o mayorista autorizado por el fabricante, donde se observe que cuenta con las partes para realizar los mantenimientos correctivos de cableado estructurado, además, deberá certificar que cuenta con los medios logísticos para transportar los equipos utilizando transporte y recurso humano idóneo para efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos o lograr la ejecución del contrato, de igual manera garantizará que los repuestos instalados sean nuevos, no usados, ni remanufacturados, ni repotenciados; que los repuestos son genuinos de acuerdo a las marcas de equipos tecnológicos y en ningún caso homologado.

Aunado a lo anterior se compromete a cambiar sin costo adicional, los repuestos que presenten defectos de fábrica, de acuerdo a la garantía establecida.

Todos (Ingeniero telecomunicaciones y/o sistemas y/o electricista y/o eléctrico, técnicos o tecnólogos en sistemas y/o telecomunicaciones y/o electrónica, tendrán una disponibilidad de tiempo completo cien por ciento (100%), siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en las especificaciones técnicas mínimas requeridas en el Anexo "ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS" y en los lugares a realizar los mantenimientos preventivos y correctivos", sin generar costo adicional para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá. Así mismo, deberá presentar un cronograma estableciendo fechas y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.

4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES (En caso de que aplique)

4.1. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

Según lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta:

a) La ponderación de los elementos de calidad y de precio soportados en puntaje o formulas; o b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación costo – beneficio.

Para el presente proceso de selección se aplicará la alternativa: a) La ponderación de los elementos de calidad y de precio soportados en puntaje o formulas.

Las condiciones técnicas adicionales de calificación se describen en el formato **FACTORES DE VERIFICACIÓN Y PONDERACIÓN** del presente estudio previo.

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA (dependiendo de la modalidad de selección)

4.3.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Los factores de evaluación económica están establecidos en la plataforma Secop II.

EVALUACIÓN FINANCIERA: Teniendo en cuenta la Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-065099-MEVAL de fecha 04/03/2026, firmado por la señora Subintendente Natalia Castaño Amaya y de acuerdo a la muestra proporcionada del año 2024, el cual se realizó con base al manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y Guía para la Elaboración de Estudios de Sector expedido por Colombia Compra Eficiente, buscando así, establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de los indicadores financieros. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, así mismo siendo esta adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato.

OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS) PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO

- **VALOR APROXIMADO:** $ 256.346.801,00

1. Análisis financiero

Información empresas muestra.

- **MUESTRA**: SECOP www.colombiacompra.gov.co

	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3
Código UNSPSC:	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200
NOMBRE FIRMA -	FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.	SERTECOPY SAS	ASF SOLUCIONES S.A.S.
NIT	900740219-5	830513039 1	900.617.221-5
Ciudad de ubicación	VALLEDUPAR	MEDELLÍN	MEDELLÍN
Dirección ubicación	CR 18D 20 50	Calle 35 91 54	Carrera 78 A 54 04
Correo electrónico de la oficina	friokingimportaciones1@gmail.com	Ventas.@sertecopy.com	contabilidad@asfsoluciones.com
Página web	No registra	www.sertecopy.com	No registra
INFORMACIÓN FINANACIERA:			
Activo Corriente (AC)	$ 4.684.114.750,00	$ 2.764.825.417,00	$ 5.120.573.606,00
ACTIVO TOTAL:	$ 5.399.199.261,00	$ 2.976.692.855,00	$ 6.605.977.684,00
Pasivo Corriente (PC)	$ 302.789.772,00	$ 499.694.441,00	$ 1.022.515.011,00
PASIVO TOTAL:	$ 585.558.418,00	$ 853.694.441,00	$ 3.341.137.716,00
PATRIMONIO:	$ 4.813.640.843,00	$ 2.122.998.414,00	$ 3.264.839.968,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL:	$ 1.337.402.757,00	$ 2.586.749.352,00	$ 1.276.400.199,00

GASTOS DE INTERESES:	$ 56.583.907,00	$ 94.222.000,00	$ 306.797.581,00
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	15,46	5,53	5,00
Índice de endeudamiento:	0,10	0,28	0,50
Razón de cobertura de intereses:	23,63	27,45	4,16
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,27	1,21	0,39
Rentabilidad del activo:	0,24	0,86	0,19
	EMPRESA 4	**EMPRESA 5**	**EMPRESA 6**
Código UNSPSC:	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200
NOMBRE FIRMA -	EQUIPARO S.A.S	9. EQUIPOS Y SERVICIOS HP	CONDUCAGRO SAS
NIT	890.940.618-3	900.015.418-5	901526063-0
Ciudad de ubicación	MEDELLÍN	MEDELLÍN	IBAGUE
Dirección ubicación	CALLE 1 C 65 – 50	Calle 63 76 55 oficina 218	CRA 44 SUR N 145-80
Correo electrónico de la oficina	equiparo@equiparo.com.co	hpmedellin@yahoo.com	conducagro@gmail.com
Página web	No registra	No registra	No registra
INFORMACIÓN FINANACIERA			
Activo Corriente (AC)	$ 1.262.991.153,00	$ 375.224.000,00	$ 284.253.028,00
ACTIVO TOTAL:	$ 1.979.290.643,00	$ 700.643.263,00	$ 300.000.000,00
Pasivo Corriente (PC)	$ 268.287.583,00	$ 34.786.740,00	$ 0,00
PASIVO TOTAL:	$ 614.001.057,00	$ 76.803.452,00	$ 0,00
PATRIMONIO:	$ 1.365.289.586,00	$ 623.839.811,00	$ 300.000.000,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL:	$ 574.776.360,00	$ 409.323.636,00	$ 143.732.083,00
GASTOS DE INTERESES:	$ 28.786.747,00	$ 100.000,00	$ 0,00
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	4,7	10,78	0,00
Índice de endeudamiento:	0,31	0,1	0,00
Razón de cobertura de intereses:	19,96	4.093,23	0,00
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,42	0,65	0,47
Rentabilidad del activo:	0,29	0,58	0,47

	EMPRESA 7	EMPRESA 8	EMPRESA 9
Código UNSPSC:	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200
NOMBRE FIRMA -	SUMIMAS S.A.S	C I WARRIORS COMPANY SAS	C.I. MORASU S.A.S.
NIT	830001338 1	900916649 6	900719304 6
Ciudad de ubicación	COTA (CUNDINAMARCA)	MEDELLÍN	Bogotá D.C
Dirección ubicación	KM 2.3 VIA SIBERIA COST SUR CLIC 80 BDG 13	CR 29 C NO 70 - 35	CL 6 A NO. 89 47 CA 524
Correo electrónico de la oficina	JUAN.ROBLEDO@SUMIMAS.COM.CO	GERENCIACDC@GMAIL.COM	CIMORASUSAS@GMAIL.COM
Página web	No registra	No registra	No registra
INFORMACIÓN FINANACIERA:			
Activo Corriente (AC)	$ 67.272.500.739,00	$ 27.745.716.971,00	$ 1.479.908.701,00
ACTIVO TOTAL:	$ 91.695.663.439,00	$ 34.425.166.968,00	$ 1.479.908.701,00
Pasivo Corriente (PC)	$ 33.705.768.030,00	$ 2.669.254.867,00	$ 417.578.290,00
PASIVO TOTAL:	$ 49.073.433.806,00	$ 16.351.423.350,00	$ 717.578.290,00
PATRIMONIO:	$ 42.622.229.633,00	$ 18.073.745.618,00	$ 762.330.411,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL:	$ 7.438.694.182,00	$ 4.240.938.464,00	$ 781.199.640,00
GASTOS DE INTERESES:	$ 1.754.593.366,00	$ 1.135.817.801,00	$ 0,00
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	1,99	10,39	3,54
Índice de endeudamiento:	0,53	0,47	0,46
Razón de cobertura de intereses:	4,2	3,73	0
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,17	0,23	1,02
Rentabilidad del activo:	0,08	0,07	0,52

	EMPRESA 10	EMPRESA 11	EMPRESA 12
Código UNSPSC:	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200
NOMBRE FIRMA -	SOLUCIONES EMPRESARIALES OASIS SAS	SISELCOM SISTEMAS ELECTRICOS Y DE COMUNICACIONES	QUALITY INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S.
NIT	900897769 9	9006395341	900792498-6
Ciudad de ubicación	Bogotá D.C	Bogotá D.C	Cartagena
Dirección ubicación	TRANSVERSAL 5 # 3A-23	CARRERA 75 68 B 60	URBANIZACIÓN BRITANIA MZ B LOTE 21
Correo electrónico de la oficina	COMERCIAL@OASIS.NET.CO	INFORMACION@SISELCOM.CO	qualitycys@hotmail.com

Página web	No registra	No registra	No registra
INFORMACIÓN FINANACIERA:			
Activo Corriente (AC)	$ 1.099.474.875,00	$ 4.624.903.000,00	$ 2.218.769.403,00
ACTIVO TOTAL:	$ 1.133.424.879,00	$ 7.935.574.000,00	$ 2.398.671.731,00
Pasivo Corriente (PC)	$ 20.121.000,00	$ 2.314.527.000,00	$ 214.918.408,00
PASIVO TOTAL:	$ 20.121.000,00	$ 4.840.681.000,00	$ 314.098.030,00
PATRIMONIO:	$ 1.113.303.879,00	$ 3.094.893.000,00	$ 2.084.573.701,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL:	$ 357.710.259,00	$ 1.342.203.000,00	$ 1.246.860.493,00
GASTOS DE INTERESES:	$ 1.521.000,00	$ 327.376.000,00	$ 3.026.835,00
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	54,64	1,99	10,32
Índice de endeudamiento:	0,01	0,60	0,13
Razón de cobertura de intereses:	235,18	4,09	411,93
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,32	0,43	0,59
Rentabilidad del activo:	0,31	0,16	0,51
	EMPRESA 13	**EMPRESA 14**	**EMPRESA 15**
Código UNSPSC:	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200	81101700 - 72151600 - 81111800 - 81112200
NOMBRE FIRMA -	ITELCA SAL	INDRA COLOMBIA S.A.S	LOMUTECH SAS
NIT	8000029424	830013774 1	900931363 8
Ciudad de ubicación	Bogotá D.C	Bogotá D.C	BOGOTÁ D.C.
Dirección ubicación	CL 94 47 25	CALLE 93 # 16 - 25.	AVENIDA CARRERA 15 106 32 OFICINA 204-205
Correo electrónico de la oficina	INFO@ITELCA.COM.CO	JFQUINTERO@INDRACOMPANY.COM	GERENCIA@LOMUTECH.COM
Página web	No registra	No registra	No registra
INFORMACIÓN FINANACIERA:			
Activo Corriente (AC)	$ 42.236.710.000,00	$ 289.424.298.512,00	$ 2.318.000.867,00
ACTIVO TOTAL:	$ 44.181.385.000,00	$ 322.196.644.865,00	$ 2.692.853.211,00
Pasivo Corriente (PC)	$ 7.560.844.000,00	$ 214.546.141.973,00	$ 1.291.658.430,00
PASIVO TOTAL:	$ 7.783.020.000,00	$ 215.605.166.664,00	$ 1.499.683.476,00
PATRIMONIO:	$ 36.398.365.000,00	$ 106.591.478.201,00	$ 1.193.169.735,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL:	$ 2.710.477.000,00	$ 23.933.425.947,00	$ 666.243.053,00
GASTOS DE INTERESES:	$ 140.000,00	$ 462.812.679,00	$ 29.842.962,00
CAPACIDAD FINANCIERA			

Índice de liquidez:	5,58	1,34	1,79
Índice de endeudamiento:	0,17	0,66	0,55
Razón de cobertura de intereses:	19360,55	51,71	22,32
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,07	0,22	0,55
Rentabilidad del activo:	0,06	0,07	0,24

En virtud de la anterior información, se establecen los indicadores financieros que se exigirán a los posibles oferentes que participarán en el presente proceso, los datos anteriormente relacionados fueron recopilados con quince (15) empresas inscritas en el SECOP II (Proveedores – Directorio SECOP), seleccionadas por el estructurador del estudio previo conforme a los códigos UNSPSC requeridos para el presente proceso y confrontación del Registro Único de Proponentes – RUP, y Registro Único Empresarial y Social – RUES documento que cada empresa tiene publicado en el mencionada porta, así:

Nro.	EMPRESA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZÓN COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	EMPRESA 1	15,47	0,11	23,64	0,28	0,25
2	EMPRESA 2	5,53	0,29	27,45	1,22	0,87
3	EMPRESA 3	5,01	0,51	4,17	0,39	0,19
4	EMPRESA 4	4,71	0,31	19,97	0,42	0,29
5	EMPRESA 5	10,79	0,11	4.093,24	0,66	0,58
6	EMPRESA 6	-	-	-	0,48	0,48
7	EMPRESA 7	2,00	0,54	4,24	0,17	0,08
8	EMPRESA 8	10,39	0,47	3,73	1,02	0,12
9	EMPRESA 9	3,54	0,48	4.093,23	1,02	0,53
10	EMPRESA 10	54.64	0,02	235.18	0,32	0,32
11	EMPRESA 11	2,00	0,61	4,10	0,43	0,17
12	EMPRESA 12	10,32	0,13	411,94	0,60	0,52
13	EMPRESA 13	5,59	0,18	19,360.55	0,07	0,06
14	EMPRESA 14	1,35	0,67	51,71	0,22	0,07
15	EMPRESA 15	1,79	0,56	22.32	0.56	0.25

Nota 1: se deja constancia que para el estudio financiero se tuvo en cuenta los estados financieros del año 2024.

Justificación

En atención a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, los indicadores financieros definidos se establecieron como requisitos habilitantes mínimos, adecuados,

proporcionales y directamente relacionados con el objeto contractual, con el propósito exclusivo de verificar la capacidad económica mínima necesaria para la correcta, oportuna y continua ejecución del contrato, sin otorgamiento de puntaje ni generación de restricciones injustificadas a la competencia.

Para la determinación de los valores mínimos habilitantes de los indicadores financieros, se adoptó el cuartil como medida de tendencia central, en consideración a que esta proporciona un parámetro estadísticamente robusto y representativo dentro de la distribución de los datos obtenidos en la muestra analizada.

Como consecuencia del anterior análisis y después de considerar el sector empresarial, presupuesto oficial, plazo de ejecución, forma de pago y forma de ejecución del presente proceso y con el propósito de establecer indicadores económicos que permitan pluralidad de oferentes y garanticen el respaldo económico para la ejecución del contrato, se establecen los siguientes indicadores, los cuales se ajustan a la realidad económica del sector

INDICADOR	FÓRMULA	CRITERIO DE SELECCIÓN
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Cuartil >=**2,00**
Nivel de Endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Cuartil <= **0,52**
Razón cobertura de intereses	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Cuartil >= **4,13**
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	Cuartil >= **0,30**
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional dividida por el activo total	Cuartil >= **0,15**

Los resultados de los indicadores financieros se calcularon y presentaron con dos (2) decimales.

En aquellos casos en que los oferentes reporten gastos de intereses iguales a cero (0), no será posible efectuar el cálculo del indicador de razón de cobertura de intereses. En consecuencia, se entenderá que el proponente cumple con dicho indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, evento en el cual no cumplirá con el requisito habilitante correspondiente a la razón de cobertura de intereses.

Para los oferentes plurales (consorcios o uniones temporales), la verificación de los indicadores financieros se realizará mediante la sumatoria ponderada del resultado de cada indicador de los integrantes, de acuerdo con su respectivo porcentaje de participación dentro de la estructura plural.

La información financiera objeto de verificación será la contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá reflejar los estados financieros con corte a treinta y uno (31) de diciembre de 2024 y/o treinta y uno (31) de diciembre de 2025, debidamente en firme a la fecha de cierre del proceso de selección.

4.3.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN (No aplica)

4.3.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 2069 del 31de diciembre del año 2020, en su artículo 35. Factores de desempate reglamentado por el Decreto 1860 de diciembre de 2021 o demás normas que regulen la materia.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios serán prestados por el contratista de acuerdo al presupuesto asignado en las siguientes instalaciones previa coordinación y solicitud por parte del supervisor del contrato así:

ÍTEM	UNIDAD	INSTALACIONES
1	MEVAL	Estaciones de Policía Manrique, Castilla, Santa Elena, San Javier, Santa Cruz, Laureles, Itagüí, Envigado, Sabaneta, Girardota, La Estrella, Caldas, Buenos Aires, Villa Hermosa, Barbosa, San Sebastián de Palmitas y dependencias del Comando Principal.
2	REGI6	Laboratorio Regional Científico y Criminalístico, Fuerte de Carabineros, Inspección delegada, Regional de Incorporación, Regional de carabineros y dependencias del Comando Regional.
3	DEANT	Calle 71 No 65-20 Base del Departamento de Policía Antioquia, con énfasis en el Distrito Especial de Caucasia.
4	COSDO	Carrera 45 No 22d-184 La Gabriela – Bello – Antioquia Colegio Santo Domingo de Guzman.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el numeral 2.13.3 de la Resolución 05884 del 27/12/2019 *"Por la cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia"*, establece que los bienes que por sus condiciones de volumen, peso, fragilidad y demás especificaciones especiales no se deben almacenar, se recibirá en el lugar de utilización, previa coordinación para los mantenimientos entre almacenista, el proveedor, el usuario y el supervisor del contrato para realizar la instalación en cada sitio.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

El contrato se ejecutará de tracto sucesivo de acuerdo a las especificaciones técnicas y previa coordinación con el supervisor del contrato en las cantidades que permita el costo de los mantenimientos correctivos y la priorización de los mantenimientos más urgentes hasta agotar el presupuesto contratado.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

La prestación del servicio solicitado será a partir de la aprobación de la garantía única, hasta el 31 de octubre de 2026 o hasta que se agote el presupuesto, lo primero que ocurra.

5.4. FORMA DE PAGO

La Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, pagará al contratista de acuerdo a los servicios prestados conforme al valor de cada factura, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de la factura comercial, debidamente acompañada de recibido a satisfacción e informe de supervisión por parte del supervisor del contrato y el certificado de aportes parafiscales. Los pagos se efectuarán una vez la Dirección del Tesoro Nacional sitúe los correspondientes recursos, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites Administrativos y Fiscales vigentes a que haya a lugar. Acorde con el derecho a turno estipulado en Art. 19 ley 1150 de 2007 y la programación del plan anual de caja (PAC).

PARÁGRAFO PRIMERO: si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo estipulado o que recibidos sean devueltos por la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, por la inconsistencia, como la falta de información o mal diligenciado, la Policía Nacional – Metropolitana del Valle de Aburrá realizará el pago en el siguiente mes al que está programado el pago de dicha factura, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo a satisfacción, sin que sobrepase el plazo de ejecución del contrato, el contratista deberá presentar al supervisor del contrato la factura comercial de los bienes entregados, servicios prestados u obras realizadas.

En caso, que la factura se devuelva por no cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley y en el contrato, el contratista contará con un término máximo de dos (2) días para su corrección, sin que este término sobrepase el plazo de ejecución del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: si los documentos recibidos son devueltos por la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, por inconsistencias, como la falta de información, mal diligenciado o son entregadas con posterioridad para el pago en el último mes del año 2026, la Policía Nacional – Policía Metropolitana del Valle de Aburrá constituirá la factura en cuentas por pagar y realizara el pago una vez la Dirección del Tesoro Nacional ubique los recursos para el pago de las cuentas por pagar del año 2027, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado. Lo anterior no acarreará ningún pago de intereses y se constituirá como un riesgo asumido por el contratista.

El valor total de la factura deberá ser presentado en pesos colombianos discriminado los valores en forma individual de los bienes y/o servicios a adquirir si es del caso, incluyendo descuentos, impuestos o cualquier otro aspecto que pudiera afectarlos, de modo que los mismos constituyan precios finales y no puedan ser objeto de modificaciones.

En cumplimiento al Artículo 19 de la ley 1150 de 2007 que a letra dice: El artículo 4° de la Ley 80 de 1993, tendrá un numeral 10 del siguiente tenor.

"Artículo 4°.

"10. Respetarán el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. Sólo por razones de interés público, el jefe de la entidad podrá modificar dicho orden dejando constancia de tal actuación.

Para el efecto, las entidades deben llevar un registro de presentación por parte de los contratistas, de los documentos requeridos para hacer efectivos los pagos derivados de los contratos, de tal manera que estos puedan verificar el estricto respeto al derecho de turno. Dicho registro será público.

Lo dispuesto en este numeral no se aplicará respecto de aquellos pagos cuyos soportes hayan sido presentados en forma incompleta o se encuentren pendientes del cumplimiento de requisitos previstos en el contrato del cual se derivan".
Para dar cumplimiento a la ley en mención a partir de la fecha para acceder a dicho turno deberán presentar en el Grupo de Contratos – analista de contratos – SILOG de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá ubicada en la calle 48 45-58 piso No 2, los siguientes documentos:

Formato constancia recibido a satisfacción código 2BS-FR-0045 ver. 3 (Diligenciado en su totalidad por parte del supervisor del contrato en cumplimiento de la Resolución 00090 de 2018, donde certifique la conformidad de la entrega en los términos, condiciones y características técnicas establecidas en el contrato y sus anexos) coordinar con el supervisor del contrato.

Facturas o cuenta de cobro originales. Deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 617 y 618 del Estatuto Tributario, Decreto 1001 de 1997, articulo 17. Otros documentos equivalentes a la factura.

Certificación aportes parafiscales vigente firmada por el representante legal o revisor fiscal. (se solicita verificar que en la certificación se mencione que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley").

Planilla pago aportes parafiscales correspondientes al mes que se tramita el pago.

Para la cancelación del dinero se deben facilitar los documentos requeridos por la Policía Metropolitana del Valle Aburrá y este estará sujeto a los trámites administrativos y fiscales vigentes, conforme con los cupos del PAC, que autorice la Dirección del Tesoro Nacional y la Dirección General de la Policía Nacional, al derecho a turno y de acuerdo con la manera en que se sitúen los recursos correspondientes.

Si los documentos en referencia son devueltos por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de estos, la Policía Metropolitana del Valle Aburrá, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo que se indique.

Si el documento de recibido a satisfacción no ha sido bien elaborado o no se acompaña de los documentos que para cada caso se soliciten en esta contratación, los términos anteriores solo se empezarán a contar desde la fecha en que se entreguen los documentos corregidos desde el momento en que se haya aportado el último documento requerido para tal fin.

Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses de cualquier clase o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA: EL contratista al momento de realizar la facturación deberá realizar las siguientes actividades, con el fin que se puede generar el pago correspondiente por el bien o servicio prestado en caso que esté obligado a facturar electrónicamente, así:

Contratista o proveedor (emisor).
Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.
Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas Finales, según ejemplo:
Si es en el asunto:
16-01-01-M3; #Contrato; correo.supervisor@correo.policia.gov.co
código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, numero del contrato y/o orden de compra, y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma.

Si es en la nota final:
16-01-01-M3; #Contrato; correo.supervisor@correo.policia.gov.co
Código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, numero del contrato y/o orden de compra, y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML).

Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento ZIP (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, debidamente separados por punto y coma.

Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, estos podrán remitir la factura al buzón indicado para tal fin.

La factura se puede direccionar a la entidad del PGN o al supervisor del contrato, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.

IMPUESTOS

1) El oferente deberá tener en cuenta los costos indirectos tales como: transporte, Póliza, Estampillas, e impuestos tributarios emitidos por la dirección de impuestos y aduanas nacionales, secretaria de hacienda y demás en los que se incurra al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato.

2) **ESTAMPILLA**: Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, por valor del cero punto cuatro por ciento (0.4%), el cual se hará a toda cuenta u orden de pago a favor de personas naturales y/o jurídicas que efectué el Departamento de Antioquia, municipios y en todos los actos y operaciones de las entidades descentralizadas y entidades de orden nacional que funcione en el Departamento de Antioquia, con cargo a todos los pagos realizados a toda clase de contratos, ampliación de los mismos, pedidos y facturas, el recaudo se realizada de acuerdo a lo estipulado en la ordenanza No. 16 del 01 de septiembre del 2019.

3) **ESTAMPILLA: PRO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA IU-DIGITAL 0,4%:** de acuerdo a lo estipulado en el artículo 36 ordenanza N° 20 del 26 de agosto de 2023, la cual modifica la ordenanza 41 del 16 de diciembre, se establece realizar retención por concepto de estampilla PRO INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DIGITAL DE ANTIOQUIA IU-DIGITAL, a todo pago que provenga de proceso contractual suscritos por las entidades del orden nacional que funcionan en el Departamento de Antioquia y se liquidara a manera de retención con una tarifa del 0,4% de la base gravable antes de Iva.

4) **ESTAMPILLA PRO DESARROLLO DE LA INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO 0,4%:** de acuerdo a lo estipulado en ordenanza N° 048 del 17 de octubre de 2025, por medio de la cual se establece el estatuto de rentas del departamento de Antioquia, que en su artículo 327 establece la tarifa del 0,4% por concepto de estampilla PRO DESARROLLO DE LA INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO , a todo pago que provenga de proceso contractual suscritos por las entidades del orden nacional que funcionan en el Departamento de Antioquia y se liquidara a manera de retención con una tarifa del 0,4% de la base gravable antes de IVA.

Los demás impuestos establecidos por la autoridad competente

5.5. SUPERVISOR, INTERVENTOR Y/O COORDINADOR

La supervisión y seguimiento del contrato estará a cargo del responsable del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Region de Policía No.6 o quien haga sus veces, o quien con posterioridad designe el señor ordenador del gasto de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 00090 del 15/01/2018. El supervisor del contrato deberá presentar informes de supervisión de manera mensual durante la ejecución del mismo además de los que le sean requeridos en la mencionada resolución, informes que deberán ser cargados en la plataforma de SECOP II.

Email: regi6.gutic@policia.gov.co

Coordinador de apoyo para la supervisión:

En cada unidad de la necesidad se nombrará un coordinador (apoyo) para acompañar la supervisión de cada recurso asignado, quienes determinaran el modo de uso de los recursos conforme a la proyección de los mantenimientos preventivos y/o correctivos, así mismo serán quienes verifiquen y aprueben las labores que se realicen conforme al servicio que se preste en cada unidad:

1. Para el presupuesto DEANT, será designado de apoyo al supervisor el Jefe de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DEANT o quien designe el ordenador del gasto.
2. Para el presupuesto MEVAL, será designado de apoyo al supervisor el Jefe de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL o quien designe el ordenador del gasto.
3. Para el presupuesto COSDO será designado de apoyo al supervisor el rector del Colegio Santo Domingo de Guzmán COSDO o quien designe el ordenador del gasto.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL.

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La forma de adjudicación del presente proceso se efectuará en forma total de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el procedimiento es de selección abreviada – menor cuantía.

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

De acuerdo con el Manual para la Identificación y Cobertura de los Riesgos en los Procesos de Contratación presentado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, en el *"Anexo MATRIZ DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO"*, donde se establece los riesgos identificados en el proceso de contratación, de acuerdo con la clasificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto, parte que debe asumir el riesgo, tratamientos que se puedan realizar y características de su monitoreo.

Como quiera que en la ejecución de contratos celebrados en los años anteriores no se han presentado inconvenientes, la estimación del riesgo (probabilidad de ocurrencia del siniestro) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el Manual de Contratación para la Policía Nacional y las necesidades de la Institución, los cuales se relacionan en el anexo *"ESTIMACIÓN TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGO Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS"*.

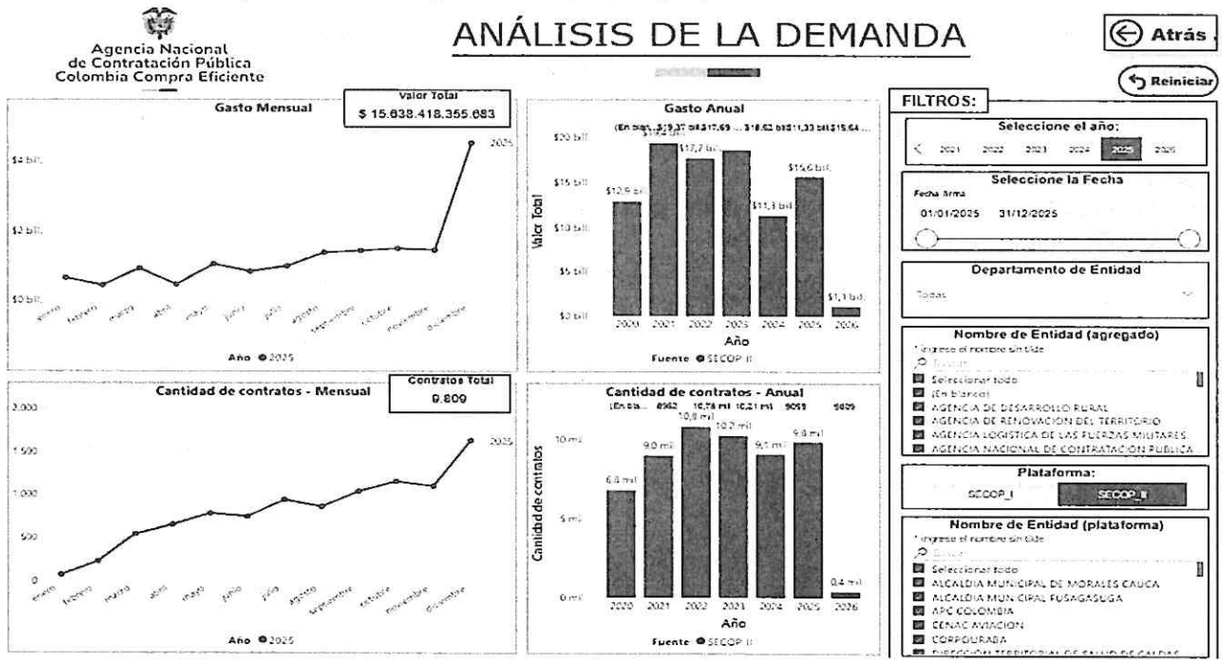
II. ESTUDIO DEL SECTOR

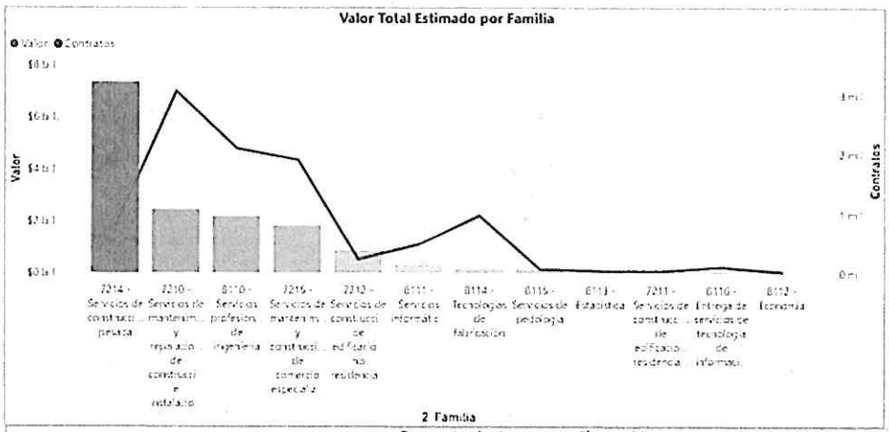
1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

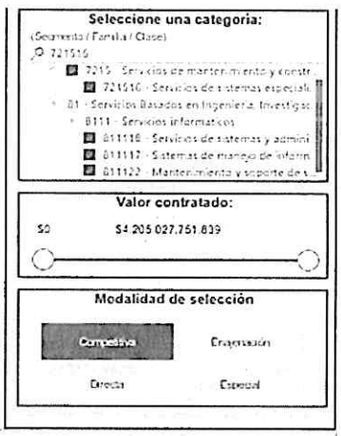
Teniendo en cuenta la necesidad de la entidad EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS) PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO, se puede evidenciar que durante el proceso de solicitudes de cotizaciones, verificación de los precios del catálogo y precios históricos identificados en el estudio de mercado, existen varias empresas públicas y privadas que cuentan con el perfil y la capacidad operativa para satisfacer la necesidad, siendo este un mercado amplio, no obstante, los valores del servicio fluctúan de acuerdo al precio del dólar y la TRM.

Por otra parte, se realizó el análisis de la demanda de acuerdo a la herramienta suministrada por Colombia Compra Eficiente como se ve a continuación, así mismo, se tuvo en cuenta *"guía de elaboración de estudios de sector - GEES"*, en el siguiente link: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSectione5c384a004e1d3e0a667, y con el fin de que durante la etapa de planeación se realizó un análisis integral para la adquisición de los bienes o servicios, siendo buenas prácticas alcanzado así los objetivos de eficiencia, eficacia, económica y promoción de la competencia y mejora de riesgos, en donde estipulan aspectos generales del mercado, análisis de la demanda y oferta.

Así mismo, es importante resaltar que durante los dos últimos años la Policía Nacional, adjudicó procesos iguales con empresas que ofrecen este servicio, por lo cual se tuvieron en cuenta para el análisis del mercado y obtener el valor estimado de cada uno de los mantenimientos preventivos y/o correctivos a contratar en el presente proceso. Por otra parte, se identificó, que este mercado es requerido por empresas públicas y privadas que cuentan con red de cableado estructurado, por tal motivo la forma de satisfacer la necesidad es mediante contratos estatales o privados con las posibles empresas que prestan el servicio.

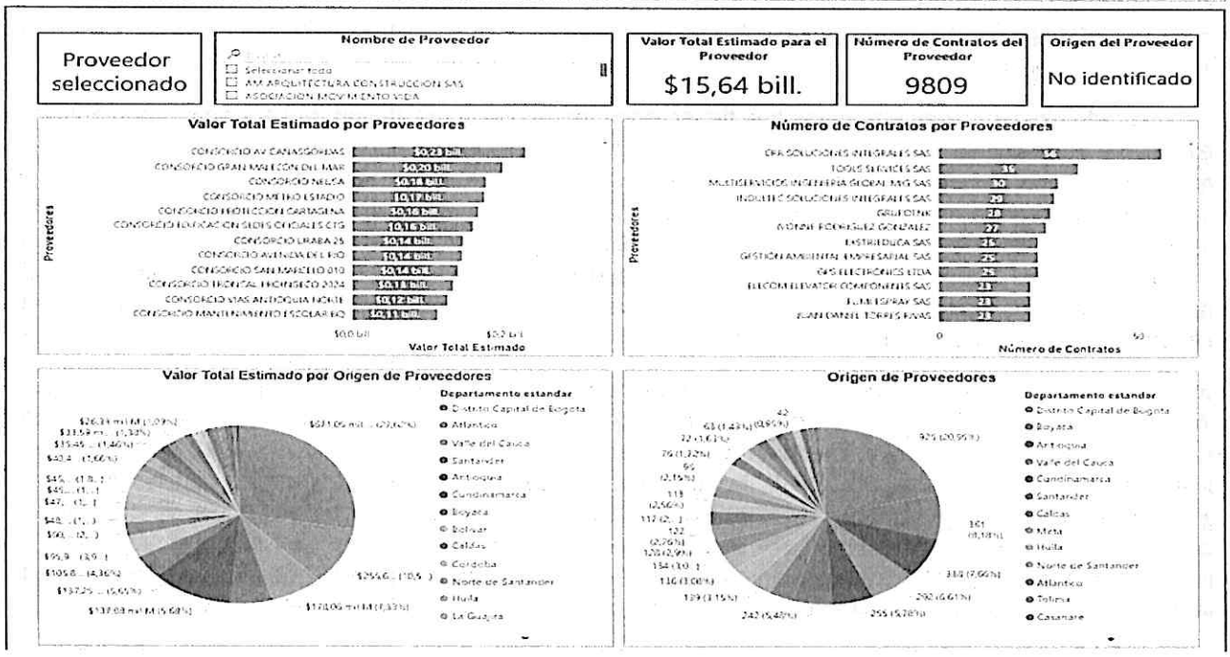


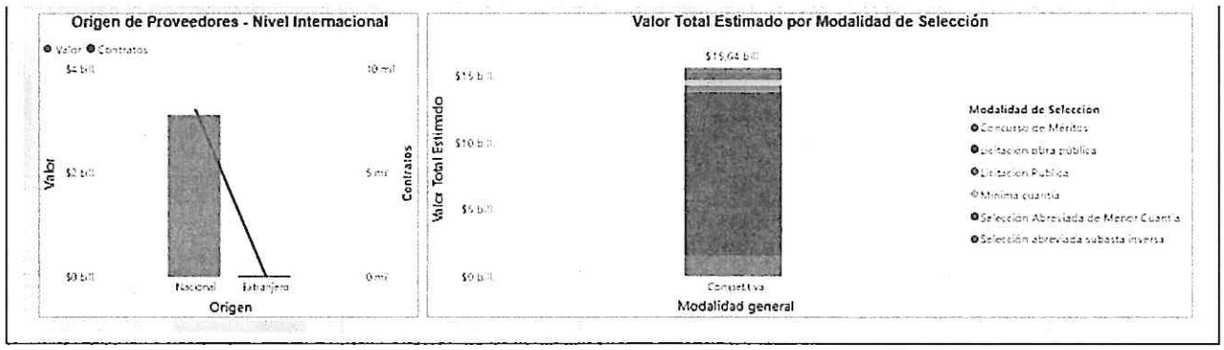




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construcción pesada	788	$7.381.853.691.896	47,08%	788	$7.381.853.691.896	47,08%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	3067	$2.460.411.524.132	15,73%	3067	$2.460.411.524.132	15,73%
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	2099	$2.193.878.014.548	14,03%	2099	$2.193.878.014.548	14,03%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1912	$1.831.429.386.804	11,71%	1912	$1.831.429.386.804	11,71%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	233	$889.116.442.917	5,69%	233	$889.116.442.917	5,69%
8111 - Servicios informáticos	486	$320.941.868.600	2,05%	486	$320.941.868.600	2,05%
8114 - Tecnologías de fabricación	969	$167.608.039.151	1,07%	969	$167.608.039.151	1,07%
8115 - Servicios de pedología	67	$135.576.547.762	0,87%	67	$135.576.547.762	0,87%
8113 - Estadística	37	$108.117.586.567	0,69%	37	$108.117.586.567	0,69%
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	31	$85.109.767.205	0,54%	31	$85.109.767.205	0,54%
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	103	$79.512.271.832	0,51%	103	$79.512.271.832	0,51%
8112 - Economía	17	$4.863.214.069	0,03%	17	$4.863.214.069	0,03%
Total	9809	$15.638.418.355.683	100,00%	9809	$15.638.418.355.683	100,00%





De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Se evidencia que durante la vigencia 2025 se ejecutaron 9.809 procesos de contratación por este tipo de servicios por valor de $15.638 mil millones de pesos. Utilizando la plataforma transaccional SECOP II. Reporte realizado el día 25 febrero del 2026.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

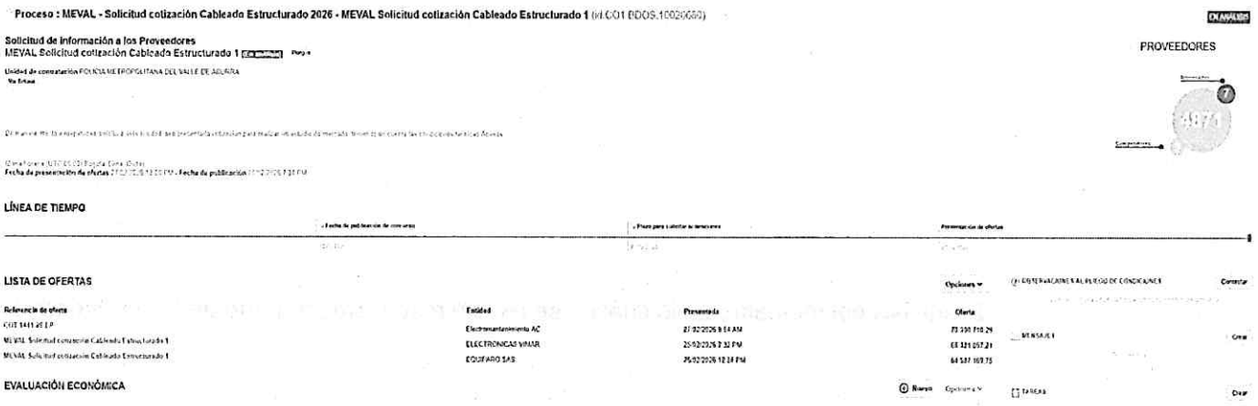
DESCRIPCION DEL MERCADO

Podrán participar en el presente proceso todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación en Colombia, siendo estos distribuidores, comerciantes etc., en forma individual o conjunta, consorcio, unión temporal o promesa de sociedad, que cuente las capacidades para cumplir con las condiciones solicitadas en el presente proceso.

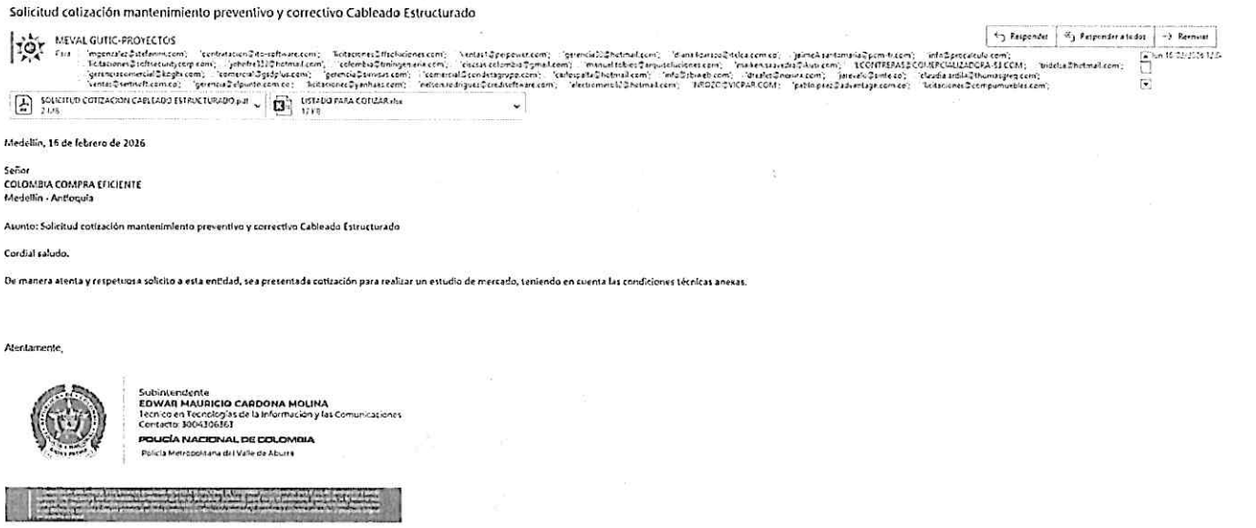
En el mercado existen varias empresas que tienen en su portafolio la prestación de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las redes de cableado estructurado y a los equipos activos de red, de igual forma ofrecen consultoría, diseño, implementación, actualización de cableado estructurado y equipos de red, entre otros, a la medida de las necesidades de los clientes. El mantenimiento se ejecuta con el fin de conservar los equipos tecnológicos, mediante la realización de una revisión y reparación de algún daño que presente, con el fin de garantizar el buen funcionamiento y la fiabilidad del dispositivo, por eso es importante contar con empresas calificadas que presten este tipo de servicio de mantenimientos y que conozcan las recomendaciones de los fabricantes y recomendaciones de expertos.

Así mismo, para el presente proceso contractual pueden cotizar toda persona natural o jurídica que cuenten con los códigos de clasificación UNSPSC estipulados en el punto 1.1 del presente documento, por tal motivo se realizó solicitud de cotización mediante Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-049321-MEVAL, enviada por la plataforma del SECOP II, la cual llegó a 4.871 empresas que cuentan con los códigos de clasificación 81101700, 81111800, 81112200 y 72151600, evidenciando así la existencia de pluralidad de oferentes, por otra parte, estas empresas son distribuidores y comerciantes a nivel nacional. Así mismo, la solicitud de cotización fue enviada mediante correo electrónico a otras empresas que comercializan y prestan este tipo de servicio a nivel nacional, como se observa a continuación:

Publicación SECOPII



Publicación correo electrónico



3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con representación o sucursal en Colombia en forma individual o conjunta (consorcio y/o unión temporal), que tengan dentro de su objeto social o actividad la fabricación y/o comercialización y/o distribución de los bienes o servicios objeto del presente proceso, siempre y cuando cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo.

Con el fin de realizar el análisis de la oferta por parte de los posibles oferentes interesados en presentar propuesta entre ellos empresas distribuidoras, comerciantes, entre otros, mediante Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-049321-MEVAL se realizó una solicitud de cotización a través de la plataforma SECOP II.

Esta herramienta permitió la obtención de cotizaciones a nivel nacional, remitiendo la información a un total de 4.871 empresas que cuentan con los códigos de clasificación UNSPSC establecidos en el numeral 1.1. Como resultado de esta gestión, ocho (8) empresas manifestaron interés en el proceso y tres (03) de ellas adjuntaron cotización por la plataforma SECOP II.

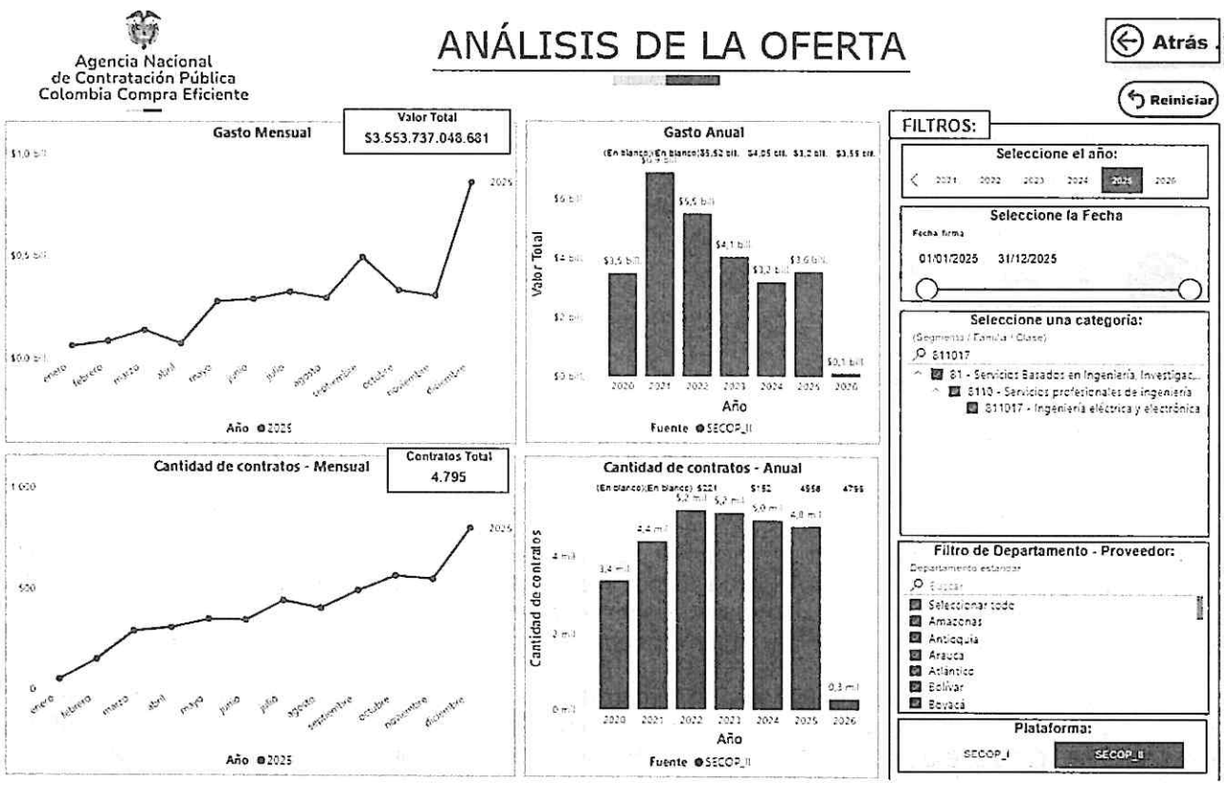
RAZÓN SOCIAL	NIT	DIRECCIÓN	TELEFONO	COTIZACIÓN RECIBIDA POR
ELECTRONICAS VIMAR	901224177	Cl. 35 #91-54, Santa Mónica, Medellín, Medellín, Antioquia	3204944882	SECOPII
EQUIPARO S.A.S	890940618 - 3	CALLE 1 C No. 65 - 50	3224443 - 3148876584	SECOPII
Electromantenimiento A.c S.a.s	901428649	Carrera 60 24 62 en la ciudad de Medellín	314 7127261	SECOPII

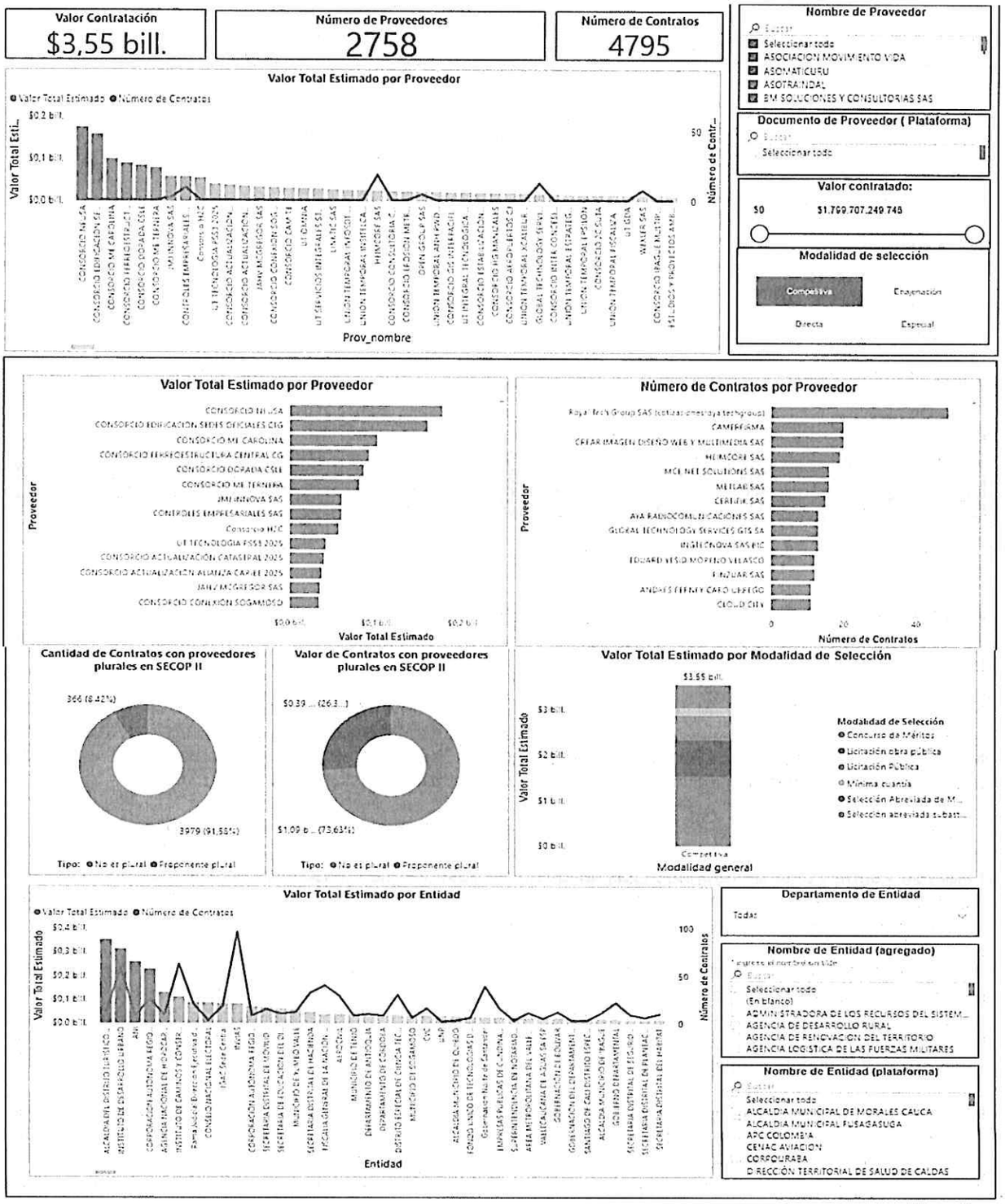
Adicionalmente, la misma información fue enviada vía correo electrónico a las referidas empresas como se evidencia en el punto 2. análisis del mercado, de lo cual no se recibió respuesta por parte de las empresas.

De acuerdo a lo anterior se realizó el análisis de la oferta de acuerdo a la herramienta suministrada por Colombia compra eficiente como se ve a continuación, evidenciando que existe proveedores para el servicio requerido.

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

Se realizó el análisis de la oferta utilizando Modelo De Abastecimiento Estratégico – MAE, de los procesos de contratación de la vigencia, 2025 con clasificación UNSPSC 81101700, 81111800, 81112200 y 72151600, obteniendo los siguientes resultados, así:




Valor Contratación
$3,55 bill.
Número de Proveedores
2758
Número de Contratos
4795
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Prov_nombre
Nombre de Proveedor
Seleccionar todo
ASOCIACION MOVIMIENTO VIDA
ASOMATICURU
ASOTRANDAL
BM SOLUCIONES Y CONSULTORIAS SAS
Documento de Proveedor (Plataforma)
Seleccionar todo
Valor contratado:
$0
$1.799.707.249.748
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
366 (8,42%)
3979 (91,58%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$0,39 ... (26,3...)
$1,09 b... (73,63%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
Valor Total Estimado
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Selección Abreviada de M...
Selección abreviada subast...
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Entidad
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
Seleccionar todo
(En blanco)
ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS DEL SISTEM...
AGENCIA DE DESARROLLO RURAL
AGENCIA DE RENOVACION DEL TERRITORIO
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
Nombre de Entidad (plataforma)
Seleccionar todo
ALCALDIA MUNICIPAL DE MORALES CAUCA
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
APC COLOMBIA
CENAC AVIACION
CORPORABA
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	2099	$2.193.878.014.548	61,73%	2099	$2.193.878.014.548	61,73%
8111 - Servicios informáticos	1503	$864.181.374.752	24,32%	1503	$864.181.374.752	24,32%
8112 - Economía	17	$4.863.214.069	0,14%	17	$4.863.214.069	0,14%
8113 - Estadística	37	$108.117.586.567	3,04%	37	$108.117.586.567	3,04%
8114 - Tecnologías de fabricación	969	$167.608.039.151	4,72%	969	$167.608.039.151	4,72%
8115 - Servicios de pedología	67	$135.576.547.762	3,82%	67	$135.576.547.762	3,82%
8116 - Entrega de servicios de tecnología de información	103	$79.512.271.832	2,24%	103	$79.512.271.832	2,24%
Total	4795	$3.553.737.048.681	100,00%	4795	$3.553.737.048.681	100,00%

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ información.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

La anterior información fue consultada en la plataforma SECOP II el día 25 de febrero del 2026.

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE COSTO: se realizó solicitud de cotización de los bienes a contratar, a empresas que están en capacidad de ofrecerlos, en la cual se tuvo en cuenta las mismas condiciones técnicas.

COSTOS DE OPORTUNIDAD: el costo de oportunidad está dado en que existen en el mercado local varias empresas con las capacidades necesarias para la prestación del servicio de mantenimiento a la red de voz y datos. Lo antes dicho, se traduce en una competencia que al final es de gran beneficio para la entidad, debido a que se podría dar una reducción significativa en los precios de cada mantenimiento.

Sin embargo, una vez realizada la verificación de los precios cotizados por las empresas para el mantenimiento preventivo y correctivo de cableado estructurado y equipos de red de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá y algunas dependencias del gasto, se observa que los valores cotizados varían en las tres cotizaciones recibidas, de lo cual se tomó para el presente estudio previo la cotización de menor valor, tomando todos los ítems con los valores que la componen.

VALORACIÓN DE BENEFICIOS: con la adquisición de este servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la red de datos de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá y algunas dependencias del gasto, se contribuye a la misionalidad de la unidad, garantizando la fluidez de datos para el correcto funcionamiento de los aplicativos institucionales y estableciendo conexión constante con los equipos de cómputo que se encuentran bajo el dominio policía.gov.co.

Además, se está ofreciendo la oportunidad a varias empresas colombianas de participar en un nuevo proceso con el Estado, adquirir mayor experiencia y la posibilidad de adjudicarse un proceso cuya cuantía es muy importante, beneficiando de esta manera el comercio y la Industria nacional.

COSTOS INDIRECTOS: todos los costos (Pólizas, certificaciones, costo de intermediación, gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato, entre otros), Serán a cargo del oferente y la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá en ningún caso, será responsable de los mismos. Por lo tanto, el futuro contratista tendrá en cuenta estos costos en la elaboración y ofrecimiento de su oferta, es por ello que se solicitaron las cotizaciones mediante la plataforma SECOP II y correo electrónico y con base al formato establecido para que las empresas cotizaran teniendo en cuenta los costos indirectos.

4. MONEDA A CONTRATAR

La oferta y el contrato a celebrar se realizarán en pesos colombianos.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

Verificados los antecedentes contractuales de otras entidades a través del portal de Colombia Compra Eficiente SECOP II, se encontró la siguiente información:

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
DEPARTAMENTO DE POLICIA GUAJIRA	Mantenimiento calibración de equipos, accesorios y torres que conforman la red de comunicaciones.	PN DEGUA MIC 003-20237 28/03/2023	PN DEGUA MIC 003-2023	55.000.000,00
POLICIA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA/ SERTECOPY	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de cableado estructurado y equipos de red de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá y algunas dependencias del gasto	12-7-10008-24	PN MEVAL MIC 010 2024	104.000.000,00
ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN ANTONIO DE PADUA / MAKROANDINA SAS	Servicio a todo costo de instalación de cableado estructurado, instalaciones eléctricas y cableado de datos en diferentes áreas de la E.S.E.	No. 093-2026	CPS-093-2026	14.999.950 COP

Si bien se pudo evidenciar la existencia en el portal único de contratación (SECOP II) hay varios contratos de la vigencia 2023 y 2024 y 2025 cuyo objeto son similares al presente proceso contractual, los cuales no se tendrán en cuenta porque las características técnicas de los bienes que se requieren no son exactamente las mismas, las cantidades a contratar no son iguales y los repuestos que requiere la unidad son muy específicos, lo cual conlleva a que los precios no puedan ser ofertados por el valor del mercado, por tal motivo existe una significativa variación en los precios, por lo tanto, no es recomendable tener en cuenta los precios de referencia SECOP para la estimación del valor considerado.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

Para el análisis de precios históricos, se tuvo en cuenta el contrato No 12-7-10035-25 ejecutado durante la vigencia 2025, cuyo objeto corresponde "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS) PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO."

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC 5.10%
1	MEVAL	12-7-10035-25	SWITCH MARCAS VARIAS (HP, 3COM, CISCO, DLINK)		
1,1	MEVAL	12-7-10035-25	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 143.871,00	$ 151.208,42
1,2	MEVAL	12-7-10035-25	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 188.139,00	$ 197.734,09
2	MEVAL	12-7-10035-25	SWITCH CORE		
2,1	MEVAL	12-7-10035-25	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 266.061,42	$ 279.630,55
2,2	MEVAL	12-7-10035-25	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	$ 315.409,50	$ 331.495,38
3	MEVAL	12-7-10035-25	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO		
3,1	MEVAL	12-7-10035-25	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO	$ 266.061,42	$ 279.630,55
4	MEVAL	12-7-10035-25	BOLSA DE REPUESTOS (MANO DE OBRA E IVA INCLUIDO)		
4,1	MEVAL	12-7-10035-25	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 1 gb monomodo	$ 325.500,00	$ 342.100,50
4,2	MEVAL	12-7-10035-25	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 1 gb multimodo	$ 316.200,00	$ 332.326,20
4,3	MEVAL	12-7-10035-25	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb monomodo	$ 418.500,00	$ 439.843,50
4,4	MEVAL	12-7-10035-25	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb multimodo	$ 399.900,00	$ 420.294,90
4,5	MEVAL	12-7-10035-25	Ventilador FAN para Switch	$ 167.400,00	$ 175.937,40
4,6	MEVAL	12-7-10035-25	Cable poder para PDU 2.5 mts 250V ac	$ 55.335,00	$ 58.157,09
4,7	MEVAL	12-7-10035-25	Fuente de poder 100-127v ~0.8 A 200-240v ~0.5 A Line: 50/60 Hz	$ 167.400,00	$ 175.937,40
4,8	MEVAL	12-7-10035-25	Fuente de poder 100-127v ~8.5 A 200-240v ~4.3 A Line: 50/60 Hz	$ 213.900,00	$ 224.808,90
4,9	MEVAL	12-7-10035-25	Fuente de poder 100-240v ~1.0 A Line: 50/60 Hz	$ 111.600,00	$ 117.291,60
4,1	MEVAL	12-7-10035-25	Fuente de poder 100 – 240V 16A 50/60 2800 ACV para Cisco Catalyst 4507R+E	$ 1.363.454,40	$ 1.432.990,57
4,11	MEVAL	12-7-10035-25	Fuente de poder 650W 80 Plus Silver Hot Plug P/N: PSR650b-14 A 1 para HPE 5700	$ 1.027.017,60	$ 1.079.395,50
4,12	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6A (30 cms)	$ 38.802,51	$ 40.781,44
4,13	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6A (1mts)	$ 60.975,87	$ 64.085,64
4,14	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6A (2mts)	$ 83.002,50	$ 87.235,63
4,15	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6A (3mts)	$ 98.496,30	$ 103.519,61
4,16	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6A (10mts)	$ 270.093,41	$ 283.868,17
4,17	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6 (1mts)	$ 26.343,90	$ 27.687,44
4,18	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6 (2mts)	$ 33.260,04	$ 34.956,30
4,19	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6 (3mts)	$ 55.433,38	$ 58.260,48
4,2	MEVAL	12-7-10035-25	Patch cord de cobre CAT 6 (10mts)	$ 110.866,77	$ 116.520,98
4,21	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo St/Lc (3mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 69.750,00	$ 73.307,25
4,22	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 St/Lc (3mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 83.700,00	$ 87.968,70
4,23	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo St/Lc (10mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 131.697,30	$ 138.413,86

4,24	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 SI/Lc (10mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 146.084,40	$ 153.534,70
4,25	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo Lc/Lc (3mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 83.700,00	$ 87.968,70
4,26	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 Lc/Lc (3mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 88.350,00	$ 92.855,65
4,27	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo Lc/Lc (10mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 143.871,00	$ 151.208,42
4,28	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 Lc/Lc (10mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 215.606,50	$ 226.612,63
4,29	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo FDDI/Lc (3mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 116.250,00	$ 122.178,75
4,3	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 FDDI/Lc (3mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 81.695,80	$ 86.072,49
4,31	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo FDDI/Lc (10mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 396.412,00	$ 416.731,01
4,32	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 FDDI/Lc (10mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 345.290,40	$ 362.900,21
4,33	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo Lc/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 160.471,50	$ 168.655,55
4,34	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 Lc/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 343.077,00	$ 360.573,93
4,35	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo Lc/Lc(20 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 182.605,50	$ 191.918,36
4,36	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 Lc/Lc(20 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 415.012,50	$ 436.178,14
4,37	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo SI/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 154.938,00	$ 162.839,84
4,38	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 SI/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 332.010,00	$ 348.942,51
4,39	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo Sc/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 154.938,00	$ 162.839,84
4,4	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4Sc/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 332.010,00	$ 348.942,51
4,41	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica monomodo fc/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 160.471,50	$ 168.655,55
4,42	MEVAL	12-7-10035-25	Patch Cord Fibra Óptica multimodo OM4 fc/Lc(15 mts) DUPLEX con chaqueta LSZH	$ 339.756,90	$ 357.084,50
4,43	MEVAL	12-7-10035-25	Cable UTP CAT 6A, 4-pair x 23 AWG, con cubierta LSZH	$ 6.883,37	$ 9.336,42
4,44	MEVAL	12-7-10035-25	Cable UTP CAT 6, 4-pair x 23 AWG, con cubierta LSZH	$ 6.218,18	$ 6.535,31
4,45	MEVAL	12-7-10035-25	Face plate Doble CAT 6A	$ 24.347,40	$ 25.589,12
4,46	MEVAL	12-7-10035-25	Face plate Doble CAT 6	$ 24.347,40	$ 25.589,12
4,47	MEVAL	12-7-10035-25	Jack CAT 6A Color azul para datos	$ 59.273,77	$ 62.296,73
4,48	MEVAL	12-7-10035-25	Jack CAT 6 Color azul para datos	$ 33.201,00	$ 34.894,25
4,49	MEVAL	12-7-10035-25	Conector RJ 45 CAT 6A	$ 3.673,45	$ 4.071,00
4,5	MEVAL	12-7-10035-25	Conector RJ 45 CAT 6	$ 1.354,03	$ 1.423,93
4,51	MEVAL	12-7-10035-25	Canaleta adhesiva color blanco de 1"	$ 10.896,80	$ 11.452,54
4,52	MEVAL	12-7-10035-25	Fibra Óptica Multimodo OM4 tipo interior/exterior de 6 hilos, con chaqueta LSZH	$ 19.530,00	$ 20.526,03
4,53	MEVAL	12-7-10035-25	Fibra Óptica Multimodo OM4 tipo armada de 6 hilos	$ 26.040,00	$ 27.368,04

4,54	MEVAL	12-7-10035-25	Conectorización hilo de Fibra Óptica OM4 terminación LC MULTIMODO 50/125UM, incluyendo el CONECTOR PIG TAIL, usando sistema por fusión.	$ 44.268,00	$ 46.525,67
4,55	MEVAL	12-7-10035-25	Backbone de fibra Óptica multimodo de 6 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	$ 973.896,00	$ 1.023.564,70
4,56	MEVAL	12-7-10035-25	Backbone de fibra Óptica multimodo de 12 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	$ 1.128.834,00	$ 1.186.404,53
4,57	MEVAL	12-7-10035-25	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 3 U DUPLEX	$ 232.500,00	$ 244.357,50
4,58	MEVAL	12-7-10035-25	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 6 U DUPLEX	$ 418.500,00	$ 439.843,50
4,59	MEVAL	12-7-10035-25	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 12 U DUPLEX	$ 697.500,00	$ 733.072,50
4,6	MEVAL	12-7-10035-25	Bandeja para Fibra Óptica de una unidad de rack con herraje frontal (alojar hasta 48 hilos), con variedad de adaptadores para instalar en la bandeja con conectores ST, SC, LC, MT-RJ, MTP. Estos adaptadores deben ser construidos en acero calibre 16", para montaje en racks o gabinetes de 19" o 23".	$ 846.625,50	$ 889.803,40
4,61	MEVAL	12-7-10035-25	Panel ciego para bandeja de Fibra Óptica	$ 108.954,62	$ 114.511,31
4,62	MEVAL	12-7-10035-25	Tramo de Canaleta metálica 2,4 m para cableado estructurado de color blanco o negro, con división central y accesorios para ser instalada.	$ 18.600,00	$ 19.548,60
4,63	MEVAL	12-7-10035-25	Troquel metálico de color blanco o negro con accesorios para ser instalado.	$ 18.600,00	$ 19.548,60
4,64	MEVAL	12-7-10035-25	Tomacorriente doble de color anaranjado o blanco con accesorios para ser instalado.	$ 13.280,40	$ 13.957,70
4,65	MEVAL	12-7-10035-25	Cable eléctrico trenzado 3x12 AWG color (blanco-rojo-verde) con accesorios para ser instalado.	$ 16.740,00	$ 17.593,74
4,66	MEVAL	12-7-10035-25	Panel de parcheo modular plano de 24 puertos RJ-45 1U de color negro CAT 6, con accesorios para ser instalado	$ 453.747,00	$ 476.888,10
4,67	MEVAL	12-7-10035-25	Panel de parcheo modular plano de 24 puertos RJ-45 1U de color negro CAT6A, con accesorios para ser instalado	$ 581.017,50	$ 610.649,39
4,68	MEVAL	12-7-10035-25	Panel de parcheo modular plano de 48 puertos RJ-45 2U de color negro CAT 6, con accesorios para ser instalado	$ 785.757,00	$ 825.830,61
4,69	MEVAL	12-7-10035-25	Panel de parcheo modular plano de 48 puertos RJ-45 2U de color negro CAT 6ª, con accesorios para ser instalado	$ 1.023.697,50	$ 1.075.906,07
4,7	MEVAL	12-7-10035-25	Organizador Horizontal de Cable Doble para Rack, de 2U de color negro (con abertura en el centro)	$ 107.322,32	$ 112.795,76
4,71	MEVAL	12-7-10035-25	Cable de consola directo USB a RJ45	$ 139.500,00	$ 146.614,50
4,72	MEVAL	12-7-10035-25	Cinta velcro auto agarre 16mmX5M para organizar cableado	$ 9.300,00	$ 9.774,30
4,73	MEVAL	12-7-10035-25	Coraza tipo ducto flexible, material PVC	$ 6.640,20	$ 6.978,85
4,74	MEVAL	12-7-10035-25	Tubería metálica tipo EMT rígido de una pulgada	$ 22.134,00	$ 23.262,83
4,75	MEVAL	12-7-10035-25	Chazo puntilla 1-5/8 x 1/4 con tornillo nylon	$ 604,50	$ 635,33
4,76	MEVAL	12-7-10035-25	Tornillo #7x 7/16 autoperforante pavonado	$ 511,50	$ 537,59
4,77	MEVAL	12-7-10035-25	Chazo 1/2x2-3/4 tipo perno mecano (perno de 3/8)	$ 744,00	$ 781,94
4,78	MEVAL	12-7-10035-25	Arandela 3/8 plana galvanizada	$ 651,00	$ 684,20
4,79	MEVAL	12-7-10035-25	Grapa 1-1/2 doble ala metálica.	$ 920,70	$ 967,66
4,8	MEVAL	12-7-10035-25	Caja de paso plástica 10 x 10	$ 11.625,00	$ 12.217,88
4,81	MEVAL	12-7-10035-25	Caja de paso metálica 10 x 10	$ 13.485,00	$ 14.172,74
4,82	MEVAL	12-7-10035-25	Tramo de bandeja porta-cable, tipo malla de acero de 300 mm de ancho, con polo a tierra, accesorios de unión y soporte (reducciones, curvas, Tes, puentes, derivaciones, bifurcaciones, bajantes y accesorios de montaje en la instalación), conforme a las normas técnicas vigentes.	$ 177.821,33	$ 186.890,22

Para obtener el análisis del valor histórico, se tomó el contrato número 12-7-10035-25 del año inmediatamente anterior, realizado por la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá y ejecutado a satisfacción por la empresa Equiparo SAS. Se tomó el valor unitario de cada ítem y se le sumo el IPC del año 2025 (5,10%).

Por lo tanto, el valor histórico se tuvo en cuenta para calcular el valor estimado, porque las especificaciones técnicas son similares de acuerdo a las del año anterior.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

Se realizó la consulta en la tienda virtual del estado https://colombiacompra.gov.co/TIENDA-VIRTUAL-DEL-ESTADO-COLOMBIANO/ORDENES-COMPRA para identificar los precios de los servicios que se requieren en el presente proceso, no obstante, no se encontraron los servicios y elementos con la mismas especificaciones y condiciones técnicas que se requieren, por lo tanto, no es procedente incluir dichos precios.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.4. PRECIOS DE MERCADO

Las cotizaciones para el análisis de mercado se solicitaron mediante Comunicación Oficial Electrónica No. GS-2026-049321-MEVAL la cual fue publicada en la plataforma SECOP II llegándole a 4.871 empresas que prestan estos servicios descritos en las especificaciones técnicas del presente estudio previo y mediante correos electrónicos fue enviado a otras empresas que prestan este tipo de servicio a nivel nacional. Donde tres empresas que prestan estos servicios en Colombia presentaron cotización cumpliendo con las condiciones técnicas exigidas por la entidad.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 ELECTRONICAS VIMAR	COTIZACIÓN No. 2 EQUIPARO SAS	COTIZACIÓN No. 3 ELECTROMANTENIMIENTO AC	MENOR VALOR COTIZADO
1	SWITCH MARCAS VARIAS (HP, 3COM, CISCO, DLINK)				
1,1	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	472.500,00	$ 450.000,00	$ 301.618,64	$ 301.618,64
1,2	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	472.500,00	$ 450.000,00	$ 349.242,63	$ 349.242,63
2	SWITCH CORE				
2,1	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	472.500,00	$ 450.000,00	$ 285.743,97	$ 285.743,97
2,2	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	882.000,00	$ 840.000,00	$ 253.994,64	$ 253.994,64
3	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO				
3,1	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO	567.000,00	$ 540.000,00	380.991,97	$ 380.991,97

3,2	MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA REGULADA	567.000,00	$ 540.000,00	285.743,97	$ 285.743,97
3,3	MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA NO REGULADA	567.000,00	$ 540.000,00	190.495,98	$ 190.495,98
3,4	Organización y peinado de racks de comunicaciones	1.260.000,00	$ 1.200.000,00	$ 253.994,64	$ 253.994,64
4	BOLSA DE REPUESTOS (MANO DE OBRA E IVA INCLUIDO)				
4,1	Adaptador para fibra, 12 Fiber, LC, Flat, Aqua Adapter, Black Housing, Ceramic Sleeve	267.960,00	$ 255.200,00	$ 507.989,29	$ 255.200,00
4,2	Bandeja para Empalmes de Fibra Óptica, 24 fibras	267.960,00	$ 255.200,00	$ 384.166,90	$ 255.200,00
4,3	Manga Termoretractil Cubre Fusión, 40mm	3.045,00	$ 2.900,00	$ 5.714,88	$ 2.900,00
4,4	Pigtail Fibra Óptica, MM, OM4, LC, LSZH, 1 Mt.	57.855,00	$ 55.100,00	$ 84.135,73	$ 55.100,00
4,5	Pigtail Fibra Óptica, SM, OS1/OS2, LC, LSZH, 1 Mt	57.855,00	$ 55.100,00	$ 74.610,93	$ 55.100,00
4,6	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb monomodo, OS2, 5 Meter, LS0H Aqua	1.827.000,00	$ 1.740.000,00	$ 380.991,97	$ 380.991,97
4,7	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb multimodo, OM3, 5 Meter, LS0H Aqua	989.625,00	$ 942.500,00	$ 380.991,97	$ 380.991,97
4,8	Ventilador FAN para Switch	380.625,00	$ 362.500,00	$ 793.733,26	$ 362.500,00
4,9	Cable poder para PDU 2.5 mts 250V ac	100.485,00	$ 95.700,00	$ 88.898,13	$ 88.898,13
4,1	Fuente de poder 100-127v ~0.8 A 200-240v ~0.5 A Line: 50/60 Hz	494.812,50	$ 471.250,00	$ 1.428.719,87	$ 471.250,00
4,11	Fuente de poder 100-127v ~8.5 A 200-240v ~4.3 A Line: 50/60 Hz	548.100,00	$ 522.000,00	$ 2.825.690,41	$ 522.000,00
4,12	Fuente de poder 100-240v ~1.0 A Line: 50/60 Hz	578.550,00	$ 551.000,00	$ 1.269.973,22	$ 551.000,00
4,13	Fuente de poder 100 – 240V 16A 50/60 2800 ACV para Cisco Catalyst 4507R+E	822.150,00	$ 783.000,00	$ 7.937.332,61	$ 783.000,00
4,14	Fuente de poder 650W 80 Plus Silver Hot Plug P/N: PSR650b-14 A 1 para HPE 5700	1.872.675,00	$ 1.783.500,00	$ 3.174.933,04	$ 1.783.500,00
4,15	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 1 metro, 26 AWG	73.080,00	$ 69.600,00	$ 103.185,32	$ 69.600,00
4,16	Copper, Patch Cord, RJ45 Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 2 metro, 26 AWG	74.602,50	$ 71.050,00	$ 119.059,99	$ 71.050,00
4,17	Copper, Patch Cord, RJ45, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 3 metro, 26 AWG	76.125,00	$ 72.500,00	$ 130.172,25	$ 72.500,00
4,18	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 5 metro, 26 AWG	100.485,00	$ 95.700,00	$ 193.670,92	$ 95.700,00
4,19	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	161.385,00	$ 153.700,00	$ 59.053,75	$ 59.053,75
4,2	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	161.385,00	$ 153.700,00	$ 59.053,75	$ 59.053,75
4,21	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 05 Meter	213.150,00	$ 203.000,00	$ 54.662,82	$ 54.662,82
4,22	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC, LC, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-3C, 05 Meter	24.360,00	$ 23.200,00	$ 422.266,09	$ 23.200,00
4,23	Cable, Copper, Category 6A, A5, 4 Pair, Solid, F/UTP, LSOH-1/3-22, Violet, Reel, 305 Meter, 23 AWG, Class Dca-s2,d2,a1	1.827.000,00	$ 1.740.000,00	$ 2.508.197,10	$ 1.740.000,00
4,24	Face plate para Instalación de Jack 6A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	22.837,50	$ 21.750,00	$ 22.542,02	$ 21.750,00
4,25	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 6A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	54.810,00	$ 52.200,00	$ 66.673,59	$ 52.200,00
4,26	Conector RJ45, Macho Cat.6A, Z-PLUG, Apantallado	74.602,50	$ 71.050,00	$ 123.822,39	$ 71.050,00
4,27	Face plate para Instalación de Jack 7A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	22.837,50	$ 21.750,00	$ 53.973,86	$ 21.750,00

4,28	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 7A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	60.900,00	$ 58.000,00	$ 111.122,66	$ 58.000,00
4,29	Conector RJ45, Macho Cat.7A, Z-PLUG, Apantallado	60.900,00	$ 58.000,00	$ 130.172,25	$ 58.000,00
4,3	Cable Fibra Óptica, Multimodo, OM4, 6 fibras, Interior/Exterior, Tight Buffer, LSZH	24.360,00	$ 23.200,00	$ 12.382,24	$ 12.382,24
4,31	Conectorización hilo de Fibra Óptica OM4 terminación LC MULTIMODO 50/125UM,incluyendo el CONECTOR PIG TAIL, usando sistema por fusión.	1.172.325,00	$ 1.116.500,00	$ 190.495,98	$ 190.495,98
4,32	Backbone de fibra Óptica multimodo de 6 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	$ 14.920.500,00	$ 14.210.000,00	$ 88.898,13	$ 88.898,13
4,33	Backbone de fibra Óptica multimodo de 12 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	$ 17.021.550,00	$ 16.211.000,00	$ 15.874.665,22	$ 15.874.665,22
4,34	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 3 U DUPLEX	$ 269.482,50	$ 256.650,00	$ 74.610,93	$ 74.610,93
4,35	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 6 U DUPLEX	$ 269.482,50	$ 256.650,00	$ 507.989,29	$ 256.650,00
4,36	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 12 U DUPLEX	$ 269.482,50	$ 256.650,00	$ 952.479,91	$ 256.650,00
4,37	Bandeja para Fibra, Montaje Rack 19", Deslizable, 1U, 4 aberturas, Negro, con capacidad para alojar hasta 96 conexiones LC	$ 1.324.575,00	$ 1.261.500,00	$ 2.936.813,07	$ 1.261.500,00
4,38	Panel ciego para bandeja de Fibra Óptica	$ 12.636,75	$ 12.035,00	$ 25.399,46	$ 12.035,00
4,39	Tramo de Canaleta metálica 2,4 m para cableado estructurado de color blanco o negro, con división central y accesorios para ser instalada.	$ 95.917,50	$ 91.350,00	$ 306.698,53	$ 91.350,00
4,4	Troquel metálico de color blanco o negro con accesorios para ser instalado.	$ 30.450,00	$ 29.000,00	$ 23.812,00	$ 23.812,00
4,41	Tomacorriente doble de color anaranjado o blanco con accesorios para ser instalado.	$ 44.152,50	$ 42.050,00	$ 76.198,39	$ 42.050,00
4,42	Cable eléctrico trenzado 3x12 AWG color (blanco-rojo-verde) con accesorios para ser instalado.	$ 12.484,50	$ 11.890,00	$ 24.764,48	$ 11.890,00
4,43	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +24 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	$ 1.141.875,00	$ 1.087.500,00	$ 2.092.280,88	$ 1.087.500,00
4,44	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +48 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	$ 2.283.750,00	$ 2.175.000,00	$ 4.184.561,75	$ 2.175.000,00
4,45	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +24 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	$ 1.674.750,00	$ 1.595.000,00	$ 3.159.058,38	$ 1.595.000,00
4,46	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +48 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	$ 3.654.000,00	$ 3.480.000,00	$ 6.318.116,76	$ 3.480.000,00
4,47	Organizador Horizontal con dedos de 6 pulgadas 2RU	$ 289.275,00	$ 275.500,00	$ 492.114,62	$ 275.500,00
4,48	Kit Rack 5ru, Bandeja 25cm+multitoma 8 Servicio + canastillas	$ 1.890.000,00	$ 1.800.000,00	$ 111.122,66	$ 111.122,66
4,49	Cable de consola directo USB a RJ45	$ 106.575,00	$ 101.500,00	$ 412.741,30	$ 101.500,00
4,5	Cinta velcro auto agarre 16mmX5M para organizar cableado	$ 30.450,00	$ 29.000,00	$ 142.871,99	$ 29.000,00
4,51	Coraza tipo ducto flexible, material PVC	$ 11.114,25	$ 10.585,00	$ 8.254,83	$ 8.254,83
4,52	Tubería metálica tipo EMT rígido de una pulgada	$ 53.287,50	$ 50.750,00	$ 74.172,79	$ 50.750,00
4,53	Chazo puntilla 1-5/8 x 1/4 con tornillo nylon	$ 921,11	$ 877,25	$ 349,24	$ 349,24
4,54	Tornillo #7x 7/16 autoperforante pavonado	$ 791,70	$ 754,00	$ 1.904,96	$ 754,00
4,55	Chazo 1/2x2-3/4 tipo perno mecano (perno de 3/8)	$ 1.141,88	$ 1.087,50	$ 4.762,40	$ 1.087,50
4,56	Arandela 3/8 plana galvanizada	$ 1.004,85	$ 957,00	$ 269,87	$ 269,87
4,57	Grapa 1-1/2 doble ala metálica.	$ 1.400,70	$ 1.334,00	$ 1.336,65	$ 1.334,00
4,58	Caja de paso plástica	$ 18.270,00	$ 17.400,00	$ 11.074,17	$ 11.074,17
4,59	Caja de paso metálica	$ 21.315,00	$ 20.300,00	$ 20.278,30	$ 20.278,30
4,6	Tramo de bandeja porta-cable, tipo malla de acero de 300 mm de ancho, con polo a tierra, accesorios de unión y soporte (reducciones, curvas, Tes, puentes,	$ 274.050,00	$ 261.000,00	$ 271.774,27	$ 261.000,00

4,61	Bobina de cable de red RJ45 500m. Cat 7A S/FTP PIMF y LSZH 1000MHz	$ 1.600.000,00	$ 2.320.000,00	$ 3.682.922,33	$ 1.600.000,00
4,62	Bobina de Cable blindado (S/FTP) CAT 6A LSZH, color gris, 305 metros	$ 1.262.068,97	$ 1.830.000,00	$ 2.508.197,10	$ 1.262.068,97

Para realizar el análisis de precios de mercado, se tuvo en cuenta los menores valores cotizados por las entidades, en atención a que, cumplen con las características técnicas requeridas por la entidad. Por lo tanto, se comparó el valor cotizado en cada ítem, seleccionando el menor precio cotizado para tenerlo en cuenta para calcular el valor estimado.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIO DE CATALOGO	PRECIO HISTORICO	MENOR VALOR COTIZADO	VALOR ESTIMADO
1	SWITCH MARCAS VARIAS (HP, 3COM, CISCO, DLINK)					
1,1	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	N/R	N/R	$ 151.208,42	$ 301.618,64	$ 301.618,64
1,2	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	N/R	N/R	$ 197.734,09	$ 349.242,63	$ 349.242,63
2	SWITCH CORE					
2,1	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	N/R	N/R	$ 279.630,55	$ 285.743,97	$ 285.743,97
2,2	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	N/R	N/R	$ 331.495,38	$ 253.994,64	$ 253.994,64
3	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO					
3,1	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO	N/R	N/R	$ 279.630,55	$ 380.991,97	$ 380.991,97
3,2	MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA REGULADA		N/R	N/R	$ 285.743,97	$ 285.743,97
3,3	MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA NO REGULADA	N/R	N/R	N/R	$ 190.495,98	$ 190.495,98
3,4	Organización y peinado de racks de comunicaciones	N/R	N/R	N/R	$ 253.994,64	$ 253.994,64
4	BOLSA DE REPUESTOS (MANO DE OBRA E IVA INCLUIDO)					
4,1	Adaptador para fibra, 12 Fiber, LC, Flat, Aqua Adapter, Black Housing, Ceramic Sleeve	N/R	N/R	N/R	$ 255.200,00	$ 255.200,00
4,2	Bandeja para Empalmes de Fibra Óptica, 24 fibras	N/R	N/R	N/R	$ 255.200,00	$ 255.200,00
4,3	Manga Termoretractil Cubre Fusión, 40mm	N/R	N/R	N/R	$ 2.900,00	$ 2.900,00
4,4	Pigtail Fibra Óptica, MM, OM4, LC, LSZH, 1 Mt.	N/R	N/R	N/R	$ 55.100,00	$ 55.100,00
4,5	Pigtail Fibra Óptica, SM, OS1/OS2, LC, LSZH, 1 Mt	N/R	N/R	N/R	$ 55.100,00	$ 55.100,00
4,6	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb monomodo, OS2, 5 Meter, LS0H Aqua	N/R	N/R	N/R	$ 380.991,97	$ 380.991,97
4,7	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb multimodo, OM3, 5 Meter, LS0H Aqua	N/R	N/R	N/R	$ 380.991,97	$ 380.991,97
4,8	Ventilador FAN para Switch	N/R	N/R	$ 175.937,40	$ 362.500,00	$ 362.500,00
4,9	Cable poder para PDU 2.5 mts 250V ac	N/R	N/R	$ 58.157,09	$ 88.898,13	$ 88.898,13
4,1	Fuente de poder 100-127v ~0.8 A 200-240v ~0.5 A Line: 50/60 Hz	N/R	N/R	$ 175.937,40	$ 471.250,00	$ 471.250,00
4,11	Fuente de poder 100-127v ~8.5 A 200-240v ~4.3 A Line: 50/60 Hz	N/R	N/R	$ 224.808,90	$ 522.000,00	$ 522.000,00
4,12	Fuente de poder 100-240v ~1.0 A Line: 50/60 Hz	N/R	N/R	$ 117.291,60	$ 551.000,00	$ 551.000,00

4,13	Fuente de poder 100 – 240V 16A 50/60 2800 ACV para Cisco Catalyst 4507R+E	N/R	N/R	$ 1.432.990,57	$ 783.000,00	$ 783.000,00
4,14	Fuente de poder 650W 80 Plus Silver Hot Plug P/N: PSR650b-14 A 1 para HPE 5700	N/R	N/R	$ 1.079.395,50	$ 1.783.500,00	$ 1.783.500,00
4,15	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 1 metro, 26 AWG	N/R	N/R	N/R	$ 69.600,00	$ 69.600,00
4,16	Copper, Patch Cord, RJ45 Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 2 metro, 26 AWG	N/R	N/R	N/R	$ 71.050,00	$ 71.050,00
4,17	Copper, Patch Cord, RJ45, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 3 metro, 26 AWG	N/R	N/R	N/R	$ 72.500,00	$ 72.500,00
4,18	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 5 metro, 26 AWG	N/R	N/R	N/R	$ 95.700,00	$ 95.700,00
4,19	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	N/R	N/R	N/R	$ 59.053,75	$ 59.053,75
4,2	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	N/R	N/R	N/R	$ 59.053,75	$ 59.053,75
4,21	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 05 Meter	N/R	N/R	N/R	$ 54.662,62	$ 54.662,62
4,22	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC, LC, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-3C, 05 Meter	N/R	N/R	N/R	$ 23.200,00	$ 23.200,00
4,23	Cable, Copper, Category 6A, A5, 4 Pair, Solid, F/UTP, LSOH-1/3-22, Violet, Reel, 305 Meter, 23 AWG, Class Dca-s2,d2,a1	N/R	N/R	N/R	$ 1.740.000,00	$ 1.740.000,00
4,24	Face plate para Instalación de Jack 6A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	N/R	N/R	N/R	$ 21.750,00	$ 21.750,00
4,25	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 6A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	N/R	N/R	N/R	$ 52.200,00	$ 52.200,00
4,26	Conector RJ45, Macho Cat.6A, Z-PLUG, Apantallado	N/R	N/R	N/R	$ 71.050,00	$ 71.050,00
4,27	Face plate para Instalación de Jack 7A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	N/R	N/R	N/R	$ 21.750,00	$ 21.750,00
4,28	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 7A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	N/R	N/R	N/R	$ 58.000,00	$ 58.000,00
4,29	Conector RJ45, Macho Cat.7A, Z-PLUG, Apantallado	N/R	N/R	N/R	$ 58.000,00	$ 58.000,00
4,3	Cable Fibra Óptica, Multimodo, OM4, 6 fibras, Interior/Exterior, Tight Buffer, LSZH	N/R	N/R	N/R	$ 12.382,24	$ 12.382,24
4,31	Conectorización hilo de Fibra Óptica OM4 terminación LC MULTIMODO 50/125UM,incluyendo el CONECTOR PIG TAIL, usando sistema por fusión.	N/R	N/R	N/R	$ 190.495,98	$ 190.495,98
4,32	Backbone de fibra Óptica multimodo de 6 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	N/R	N/R	N/R	$ 88.898,13	$ 88.898,13
4,33	Backbone de fibra Óptica multimodo de 12 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	N/R	N/R	N/R	$ 15.874.665,22	$ 15.874.665,22
4,34	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 3 U DUPLEX	N/R	N/R	N/R	$ 74.610,93	$ 74.610,93
4,35	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 6 U DUPLEX	N/R	N/R	N/R	$ 256.650,00	$ 256.650,00
4,36	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 12 U DUPLEX	N/R	N/R	N/R	$ 256.650,00	$ 256.650,00

4,37	Bandeja para Fibra, Montaje Rack 19", Deslizable, 1U, 4 aberturas, Negro, con capacidad para alojar hasta 96 conexiones LC	N/R	N/R	N/R	$ 1.261.500,00	$ 1.261.500,00
4,38	Panel ciego para bandeja de Fibra Óptica	N/R	N/R	$ 114.511,31	$ 12.035,00	$ 12.035,00
4,39	Tramo de Canaleta metálica 2,4 m para cableado estructurado de color blanco o negro, con división central y accesorios para ser instalada.	N/R	N/R	N/R	$ 91.350,00	$ 91.350,00
4,4	Troquel metálico de color blanco o negro con accesorios para ser instalado.	N/R	N/R	N/R	$ 23.812,00	$ 23.812,00
4,41	Tomacorriente doble de color anaranjado o blanco con accesorios para ser instalado.	N/R	N/R	N/R	$ 42.050,00	$ 42.050,00
4,42	Cable eléctrico trenzado 3x12 AWG color (blanco-rojo-verde) con accesorios para ser instalado.	N/R	N/R	$ 17.593,74	$ 11.890,00	$ 11.890,00
4,43	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +24 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	N/R	N/R	N/R	$ 1.087.500,00	$ 1.087.500,00
4,44	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +48 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	N/R	N/R	N/R	$ 2.175.000,00	$ 2.175.000,00
4,45	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +24 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	N/R	N/R	N/R	$ 1.595.000,00	$ 1.595.000,00
4,46	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +48 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	N/R	N/R	N/R	$ 3.480.000,00	$ 3.480.000,00
4,47	Organizador Horizontal con dedos de 6 pulgadas 2RU	N/R	N/R	N/R	$ 275.500,00	$ 275.500,00
4,48	Kit Rack 5ru, Bandeja 25cm+multitoma 8 Servicio + canastillas	N/R	N/R	N/R	$ 111.122,66	$ 111.122,66
4,49	Cable de consola directo USB a RJ45	N/R	N/R	$ 146.614,50	$ 101.500,00	$ 101.500,00
4,5	Cinta velcro auto agarre 16mmX5M para organizar cableado	N/R	N/R	$ 9.774,30	$ 29.000,00	$ 29.000,00
4,51	Coraza tipo ducto flexible, material PVC	N/R	N/R	$ 6.978,85	$ 8.254,83	$ 8.254,83
4,52	Tubería metálica tipo EMT rígido de una pulgada	N/R	N/R	$ 23.262,83	$ 50.750,00	$ 50.750,00
4,53	Chazo puntilla 1-5/8 x 1/4 con tornillo nylon	N/R	N/R	$ 635,33	$ 349,24	$ 349,24
4,54	Tornillo #7x 7/16 autoperforante pavonado	N/R	N/R	$ 537,59	$ 754,00	$ 754,00
4,55	Chazo 1/2x2-3/4 tipo perno mecano (perno de 3/8)	N/R	N/R	$ 781,94	$ 1.087,50	$ 1.087,50
4,56	Arandela 3/8 plana galvanizada	N/R	N/R	$ 684,20	$ 269,87	$ 269,87
4,57	Grapa 1-1/2 doble ala metálica.	N/R	N/R	$ 967,66	$ 1.334,00	$ 1.334,00
4,58	Caja de paso plástica	N/R	N/R	$ 12.217,88	$ 11.074,17	$ 11.074,17
4,59	Caja de paso metálica	N/R	N/R	$ 14.172,74	$ 20.278,30	$ 20.278,30
4,6	Tramo de bandeja porta-cable, tipo malla de acero de 300 mm de ancho, con polo a tierra, accesorios de unión y soporte (reducciones, curvas, Tes, puentes,	N/R	N/R	$ 186.890,22	$ 261.000,00	$ 261.000,00
4,61	Bobina de cable de red RJ45 500m. Cat 7A S/FTP PIMF y LSZH 1000MHz	N/R	N/R	N/R	$ 1.600.000,00	$ 1.600.000,00
4,62	Bobina de Cable blindado (S/FTP) CAT 6A LSZH, color gris, 305 metros	N/R	N/R	N/R	$ 1.262.068,97	$ 1.262.068,97

Con el fin de realizar el análisis del valor estimado, se verificaron los contratos publicados en el SECOP II con objeto similar, donde se hallaron varios contratos, en los cuales los precios no serán tenidos en cuenta ya que las condiciones de los contratos (forma y lugar de entrega, presupuesto, características técnicas, entre otros), no son iguales al presente proceso; seguidamente se verificaron precios de catalogo sin encontrar contratos o valores de procesos iguales por tratarse de un servicio, luego se revisó el histórico de la unidad encontrando un proceso similar del año 2025 de la Metropolitana del Valle de Aburrá, el cual no se tuvo en cuenta para

calcular el valor estimado porque la cantidad de ítem es diferente y la bolsa de repuestos para realizar mantenimientos correctivos cambio en comparación al listado actual, seguidamente se procedió a tomar el menor valor cotizado en cada ítem en el precio del mercado, de acuerdo a la solicitud de cotización que se realizó en la plataforma SECOPII y enviada por correo electrónico, donde se recibió respuesta de cotización de tres empresas que prestan este tipo de servicio. Por último, para sacar el valor estimado se comparó el valor cotizado en cada ítem, seleccionando el menor precio cotizado.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado de la presente contratación es de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS UN PESOS ($256.346.801,00) moneda legal colombiana Incluido impuestos, distribuido así:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IMPUESTOS
1	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	M3-COSDO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$2.000.000,00
2	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	DEANT	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$76.346.801,00
3	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	REGI6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$23.000.000,00
4	02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	MEVAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS)	10	$155.000.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO				10	$ 256.346.801,00

ÍTEMS A EVALUAR

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	REC	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA
1	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	SWITCH MARCAS VARIAS (HP, 3COM, CISCO, DLINK)		
1,1	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	UN	$ 301.618,64
1,2	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	UN	$ 349.242,63
2	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	SWITCH CORE		
2,1	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	UN	$ 285.743,97
2,2	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	UN	$ 253.994,64

			REGI6 COSDO			
3	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO		
3,1	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO	UN	$ 380.991,97
3,2	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA REGULADA		$ 285.743,97
3,3	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA NO REGULADA	UN	$ 190.495,98
3,4	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Organización y peinado de racks de comunicaciones	UN	$ 253.994,64
4	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	BOLSA DE REPUESTOS (MANO DE OBRA E IVA INCLUIDO)		
4,1	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Adaptador para fibra, 12 Fiber, LC, Flat, Aqua Adapter, Black Housing, Ceramic Sleeve	UN	$ 255.200,00
4,2	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Bandeja para Empalmes de Fibra Óptica, 24 fibras	UN	$ 255.200,00
4,3	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Manga Termoretractil Cubre Fusión, 40mm	UN	$ 2.900,00
4,4	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Pigtail Fibra Óptica, MM, OM4, LC, LSZH, 1 Mt.	UN	$ 55.100,00
4,5	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Pigtail Fibra Óptica, SM, OS1/OS2, LC, LSZH, 1 Mt	UN	$ 55.100,00
4,6	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb monomodo, OS2, 5 Meter, LS0H Aqua	UN	$ 380.991,97
4,7	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb multimodo, OM3, 5 Meter, LS0H Aqua	UN	$ 380.991,97
4,8	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Ventilador FAN para Switch	UN	$ 362.500,00
4,9	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Cable poder para PDU 2.5 mts 250V ac	UN	$ 88.898,13
4,1	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fuente de poder 100-127v ~0.8 A 200-240v ~0.5 A Line: 50/60 Hz	UN	$ 471.250,00
4,11	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fuente de poder 100-127v ~8.5 A 200-240v ~4.3 A Line: 50/60 Hz	UN	$ 522.000,00
4,12	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT	Fuente de poder 100-240v ~1.0 A Line: 50/60 Hz	UN	$ 551.000,00

			REGI6 COSDO			
4,13	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fuente de poder 100 – 240V 16A 50/60 2800 ACV para Cisco Catalyst 4507R+E	UN	$ 783.000,00
4,14	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fuente de poder 650W 80 Plus Silver Hot Plug P/N: PSR650b-14 A 1 para HPE 5700	UN	$ 1.783.500,00
4,15	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 1 metro, 26 AWG	UN	$ 69.600,00
4,16	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Copper, Patch Cord, RJ45 Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 2 metro, 26 AWG	UN	$ 71.050,00
4,17	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Copper, Patch Cord, RJ45, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 3 metro, 26 AWG	UN	$ 72.500,00
4,18	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 5 metro, 26 AWG	UN	$ 95.700,00
4,19	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	UN	$ 59.053,75
4,2	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	UN	$ 59.053,75
4,21	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 05 Meter	UN	$ 54.662,82
4,22	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC, LC, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-3C, 05 Meter	UN	$ 23.200,00
4,23	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Cable, Copper, Category 6A, A5, 4 Pair, Solid, F/UTP, LSOH-1/3-22, Violet, Reel, 305 Meter, 23 AWG, Class Dca-s2,d2,a1	UN	$ 1.740.000,00
4,24	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Face plate para Instalación de Jack 6A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	UN	$ 21.750,00
4,25	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 6A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	UN	$ 52.200,00
4,26	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Conector RJ45, Macho Cat.6A, Z-PLUG, Apantallado	UN	$ 71.050,00
4,27	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Face plate para Instalación de Jack 7A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	UN	$ 21.750,00
4,28	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 7A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	UN	$ 58.000,00
4,29	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Conector RJ45, Macho Cat.7A, Z-PLUG, Apantallado	UN	$ 58.000,00

4,3	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Cable Fibra Óptica, Multimodo, OM4, 6 fibras, Interior/Exterior, Tight Buffer, LSZH	UN	$ 12.382,24
4,31	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Conectorización hilo de Fibra Óptica OM4 terminación LC MULTIMODO 50/125UM,incluyendo el CONECTOR PIG TAIL, usando sistema por fusión.	UN	$ 190.495,98
4,32	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Backbone de fibra Óptica multimodo de 6 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	UN	$ 88.898,13
4,33	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Backbone de fibra Óptica multimodo de 12 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	UN	$ 15.874.665,22
4,34	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 3 U DUPLEX	UN	$ 74.610,93
4,35	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 6 U DUPLEX	UN	$ 256.650,00
4,36	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 12 U DUPLEX	UN	$ 256.650,00
4,37	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Bandeja para Fibra, Montaje Rack 19", Deslizable, 1U, 4 aberturas, Negro, con capacidad para alojar hasta 96 conexiones LC	UN	$ 1.261.500,00
4,38	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Panel ciego para bandeja de Fibra Óptica	UN	$ 12.035,00
4,39	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Tramo de Canaleta metálica 2,4 m para cableado estructurado de color blanco o negro, con división central y accesorios para ser instalada.	UN	$ 91.350,00
4,4	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Troquel metálico de color blanco o negro con accesorios para ser instalado.	UN	$ 23.812,00
4,41	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Tomacorriente doble de color anaranjado o blanco con accesorios para ser instalado.	UN	$ 42.050,00
4,42	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Cable eléctrico trenzado 3x12 AWG color (blanco-rojo-verde) con accesorios para ser instalado.	UN	$ 11.890,00
4,43	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +24 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UN	$ 1.087.500,00
4,44	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +48 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UN	$ 2.175.000,00
4,45	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +24 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UN	$ 1.595.000,00
4,46	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +48 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UN	$ 3.480.000,00
4,47	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT	Organizador Horizontal con dedos de 6 pulgadas 2RU	UN	$ 275.500,00

			REGI6 COSDO			
4,48	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Kit Rack 5ru, Bandeja 25cm+multitoma 8 Servicio + canastillas	UN	$ 111.122,66
4,49	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Cable de consola directo USB a RJ45	UN	$ 101.500,00
4,5	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Cinta velcro auto agarre 16mmX5M para organizar cableado	UN	$ 29.000,00
4,51	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Coraza tipo ducto flexible, material PVC	UN	$ 8.254,83
4,52	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Tubería metálica tipo EMT rígido de una pulgada	UN	$ 50.750,00
4,53	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Chazo puntilla 1-5/8 x 1/4 con tornillo nylon	UN	$ 349,24
4,54	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Tornillo #7x 7/16 autoperforante pavonado	UN	$ 754,00
4,55	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Chazo 1/2x2-3/4 tipo perno mecano (perno de 3/8)	UN	$ 1.087,50
4,56	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Arandela 3/8 plana galvanizada	UN	$ 269,87
4,57	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Grapa 1-1/2 doble ala metálica.	UN	$ 1.334,00
4,58	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Caja de paso plástica	UN	$ 11.074,17
4,59	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Caja de paso metálica	UN	$ 20.278,30
4,6	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Tramo de bandeja porta-cable, tipo malla de acero de 300 mm de ancho, con polo a tierra, accesorios de unión y soporte (reducciones, curvas, Tes, puentes,	UN	$ 261.000,00
4,61	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Bobina de cable de red RJ45 500m. Cat 7A S/FTP PIMF y LSZH 1000MHz	UN	$ 1.600.000,00
4,62	02-02-02-008-007	10	MEVAL DEANT REGI6 COSDO	Bobina de Cable blindado (S/FTP) CAT 6A LSZH, color gris, 305 metros	UN	$ 1.262.068,97

Intendente Jefe JULIÁN ANDRÉS PÉREZ VALENCIA
Dueño de la necesidad
Rector Colegio Santo Domingo de Guzmán (E)

SC OMAR ALEXANDER RESTREPO ESTRADA
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL (E)

Capitán HADER STIWAR PAZ PALACIOS
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DEANT

Intendente Jefe JHON JAMES ASPRILLA MORENO
Dueño de la necesidad
Responsable Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Región 6

Subintendente EDWAR MAURICIO CARDONA MOLINA
Estructurador estudio previo

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía cuyo objeto es "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS) PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO".

Aplica	Anexos
☒	Certificación de la necesidad
☒	Especificaciones técnicas mínimas
☐	Constancia de idoneidad y experiencia
☒	Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
☒	Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.

- ☐ Ficha técnica
- ☒ Obligaciones de la Policía Nacional
- ☒ Obligaciones del contratista
- ☐ Factores de verificación y ponderación

Aplica	Formularios adjuntos al estudio previo
☒	Carta de la presentación de la oferta
☐	Apoyo a la industria nacional
☐	Indicación de trato nacional
☒	Experiencia del proponente
☒	Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia
☒	Clasificación proponente extranjero
☒	Acuerdo de confidencialidad
☒	Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
☒	Compromiso anticorrupción
☐	Capacidad financiera
☐	Certificación de compromiso del fabricante y/o oferente
☐	Certificación de la capacidad técnica
☐	Personal, experiencia y tiempos de dedicación mínimos
☐	Carta de compromiso postventa

Otros documentos adjuntos al Estudio Previo

- Solicitud de cotización GS-2026-049321-MEVAL
- 03 cotizaciones recibidas por SECOPII
- Solicitud certificado plan de compras No. GS-2026-043665-MEVAL
- Certificado Plan de compras No. 080 del 14/02/2026
- Solicitud del análisis financiero No. GS-2026-056547-MEVAL
- Respuesta análisis financiero No. GS-2026-065099-MEVAL
- Viabilidad especificaciones técnica No. GS-2026-001206-OFTIC

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	

En mí calidad de Jefe Almacén de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Metropolitana del Valle de Aburra, Departamento de Policía Antioquia, Región de Policía No. 6 y Colegio Santo Domingo de Guzmán manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACION que consultado el Inventario de elementos tecnológicos del almacén de estas unidades de Policía, los equipos de red no cuentan con garantía y los servicios de voz y datos presentan constantes fallas, de lo cual, no se cuenta con recurso o repuestos en bodega para suplir las necesidades existentes, por tal razón la única forma de resolver la necesidad es mediante este tipo de contratación.

ÍTEM	CÓDIGO SAP SILOG	TALLA	DESCRIPCIÓN	NECESIDAD REAL	EXISTENCIA ALMACÉN VESTUARIO	CANTIDAD ADQUIRIR	DÉFICIT %
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Intendente Jefe OSCAR DAVID RENDON
Almacenista Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL

ÍTEM 1. SWITCH MARCAS VARIAS (HP, 3COM, CISCO, DLINK)				
ÍTEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1,1	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO** El contratista se compromete a ejecutar las siguientes actividades de mantenimiento preventivo sobre los equipos activos de red (switches), garantizando su correcto funcionamiento y la optimización de la infraestructura de red: 1. **Inspección preliminar** ✓ Realizar una inspección inicial del switch y sus accesorios antes de ejecutar el mantenimiento. ✓ Verificar el estado físico del equipo, conexiones, funcionamiento general y condiciones operativas. ✓ Identificar la necesidad de reemplazo de componentes de hardware, en caso de ser requerido. ✓ Generar recomendaciones técnicas orientadas a la optimización de la red. 2. **Limpieza y organización** ✓ Ejecutar limpieza general del switch, conectores, fuente de poder, ventiladores, carcasa interna y externa, y módulos de fibra óptica. ✓ Realizar limpieza y organización del cableado de red (patch cord de cobre y fibra óptica) de los equipos activos, asegurando que se encuentren correctamente peinados y marquillados tanto en el switch como en el patch panel. ✓ Utilizar insumos adecuados como limpia contactos electrónicos, velcro y silicona. ✓ Incluir la limpieza y organización del gabinete o rack de comunicaciones, independientemente de si es abierto o cerrado. 3. **Revisión de registros del sistema** ✓ Verificar y analizar los archivos de logs del sistema del switch. 4. **Monitoreo de variables de red** ✓ Realizar el monitoreo general de las variables de red, incluyendo tráfico, broadcast, errores y bytes transmitidos en cada segmento. 5. **Análisis y recomendaciones** ✓ Elaborar y entregar un informe detallado con base en la revisión de logs y el monitoreo de las variables de red. ✓ Incluir recomendaciones y actividades orientadas al mejoramiento del desempeño y tráfico de la red. 6. **Respaldo de configuración** ✓ Generar y entregar, en cada mantenimiento, un backup de la configuración del switch en medio magnético al supervisor del contrato. 7. **Gestión de credenciales** ✓ Realizar el cambio de credenciales (usuario y contraseña) en cada equipo activo intervenido. ✓ Las nuevas credenciales serán suministradas por un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL. ✓ Depurar las credenciales existentes en los equipos. 8. **Sincronización de hora**	UNIDAD		

	✓ Verificar y ajustar la configuración de fecha y hora del equipo con el servidor NTP **172.28.16.50**, provisto por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 9. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento, realizar conjuntamente con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.			
1,2	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO El contratista deberá ejecutar las siguientes actividades como parte del mantenimiento correctivo de los equipos activos de red, garantizando la solución de incidentes, la continuidad del servicio y el fortalecimiento de la seguridad y desempeño de la red: 1. **Análisis y corrección de eventos** ✓ Analizar, corregir y documentar los logs y alarmas detectados en cada equipo activo de red. ✓ Informar las causas que originaron dichos eventos y las acciones correctivas aplicadas. 2. **Actualización de firmware** ✓ Realizar la actualización del firmware a la última versión estable publicada por el fabricante del equipo intervenido. ✓ Asegurar que la actualización permita corregir fallas, errores operativos y vulnerabilidades de seguridad. 3. **Configuración y fortalecimiento de la red** ✓ Ejecutar las actividades necesarias para implementar mejoras orientadas al fortalecimiento de la seguridad de las conexiones de red. ✓ Realizar, según aplique, las siguientes configuraciones: ✓ Enrutamiento de red. ✓ Creación y administración de interfaces. ✓ Creación, ajuste y homologación de VLANs. ✓ Enrutamiento de tráfico entre VLANs. ✓ Configuración, habilitación y desbloqueo de puertos. ✓ Definición y aplicación de políticas de seguridad. ✓ Configuración de administración remota mediante Telnet, SSH, Serial y HTTP/HTTPS, según las políticas institucionales. ✓ Afinar, depurar y actualizar las configuraciones existentes en los equipos de red. ✓ Aplicar las recomendaciones emitidas en el informe del mantenimiento preventivo, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los switches y la optimización del tráfico de red. 4. **Respaldo de configuraciones** ✓ Generar y entregar copia de seguridad (backup) de la configuración actualizada de cada equipo activo de red, en medio magnético. 5. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento correctivo, realizar de manera conjunta con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los equipos y servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.	UNIDAD		

ÍTEM 2. SWITCH CORE				
ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
2,1	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO El contratista se compromete a ejecutar las siguientes actividades de mantenimiento preventivo sobre los equipos activos de red: 1. **Inspección preliminar** ✓ Realizar una inspección inicial del switch y sus accesorios, previa a la ejecución del mantenimiento, con el fin de determinar si se requiere el reemplazo de algún componente de hardware. ✓ Verificar las conexiones físicas, el estado general del equipo y su correcto funcionamiento. ✓ Generar recomendaciones técnicas orientadas a la optimización de la red. 2. **Limpieza y organización** ✓ Realizar la limpieza general del switch, conectores, fuente de poder, ventiladores, carcasa interna y externa, y módulos de fibra óptica. ✓ Ejecutar la limpieza y organización del cableado de red (patch cord de cobre y fibra óptica) de los equipos activos, garantizando que se encuentren correctamente peinados y marquillados tanto en el switch como en el **patch panel**. ✓ Utilizar insumos adecuados como limpia contactos electrónicos, velcro y silicona. ✓ Incluir la limpieza y organización del rack o gabinete de comunicaciones, independientemente de si es abierto o cerrado. 3. **Verificación de registros del sistema** ✓ Verificar y analizar los archivos de logs del sistema de los equipos intervenidos. 4. **Monitoreo de variables de red** Realizar el monitoreo general de las variables de red, incluyendo tráfico, broadcast, errores y bytes transmitidos en cada uno de los segmentos de piso. 5. **Análisis y recomendaciones** ✓ Entregar un análisis detallado con base en la verificación de los logs y el monitoreo de las variables de red. ✓ Incluir recomendaciones y actividades orientadas al mejoramiento del tráfico y desempeño de la red. 6. **Respaldo de configuración** ✓ Generar y entregar, en cada mantenimiento, el backup de la configuración del switch en medio magnético al supervisor del contrato. 7. **Gestión de credenciales** ✓ Realizar el cambio de credenciales (usuario y contraseña) en cada equipo activo de red intervenido. ✓ Las credenciales serán suministradas por un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones **MEVAL**. ✓ Depurar las credenciales existentes en los equipos. 8. **Sincronización de hora**	UNIDAD		

	✓ Verificar y ajustar la configuración de fecha y hora de los equipos con el servidor NTP **172.28.16.50**, provisto por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 9. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento, el contratista, junto con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, realizará las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los equipos y servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.			
2,2	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO** El contratista deberá ejecutar las siguientes actividades como parte del mantenimiento correctivo de los equipos activos de red: 1. **Análisis y corrección de eventos** ✓ Analizar, corregir y documentar los logs y alarmas detectados en cada equipo activo de red. ✓ Informar las causas que originaron dichos eventos y las acciones correctivas implementadas. 2. **Actualización de firmware** ✓ Realizar la actualización del firmware a la última versión estable publicada por el fabricante del equipo intervenido. ✓ La actualización deberá orientarse a la corrección de fallas operativas y vulnerabilidades de seguridad. 3. **Configuración, optimización y seguridad de red** ✓ Ejecutar las actividades necesarias para implementar mejoras que fortalezcan la seguridad de las conexiones de red. ✓ Realizar, según aplique, las siguientes configuraciones: ▪ Enrutamiento de red. ▪ Creación y administración de interfaces. ▪ Creación, ajuste y homologación de VLAN. ▪ Enrutamiento de tráfico entre VLAN. ▪ Configuración, habilitación y desbloqueo de puertos. ▪ Definición y aplicación de políticas de seguridad. ▪ Configuración de administración mediante Telnet, SSH, Serial y HTTP/HTTPS, conforme a las políticas institucionales. ✓ Afinar, depurar y actualizar las configuraciones existentes. ✓ Aplicar las recomendaciones emitidas en el informe del mantenimiento preventivo, garantizando el correcto funcionamiento de los switches y la mejora del tráfico de red. 4. **Respaldo de configuraciones** ✓ Generar y entregar copia de seguridad (backup) de la configuración actualizada de cada equipo activo de red, en medio magnético. 5. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento correctivo, el contratista, junto con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, realizará las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los equipos y servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.	UNIDAD		

ÍTEM 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO CABLEADO ESTRUCTURADO				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
3,1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO** El contratista se compromete a ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo de cableado estructurado en cada switch que sea previamente autorizado por el supervisor del contrato, cumpliendo con las siguientes condiciones: 1. **Verificación del cableado estructurado** ✓ Realizar la verificación física y lógica de las condiciones del cableado estructurado horizontal y vertical. ✓ Verificar física y lógicamente las condiciones del cableado desde el switch hasta el punto de red del usuario final. 2. **Verificación de elementos de red** ✓ Realizar la verificación física y lógica de todos los elementos activos y pasivos ubicados en los cuartos de comunicaciones. 3. **Ajuste de componentes** ✓ Ejecutar los ajustes necesarios a los componentes que hacen parte del sistema de cableado estructurado, garantizando su correcto funcionamiento. 4. **Herramientas y diagnóstico** ✓ Contar con las herramientas y equipos necesarios para identificar, ubicar y determinar el estado de cada punto de red. 5. **Identificación y marcación** ✓ Realizar la identificación, rotulación y marcación de todos los puntos de red, desde el switch hasta el puesto de trabajo del usuario final. 6. **Reporte de novedades** ✓ Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad, falla o condición anómala detectada en el cableado estructurado, con el fin de obtener la autorización para la ejecución de las actividades correctivas a que haya lugar. 7. **Certificación del cableado** ✓ Certificar cada punto de red en cobre y cada hilo de fibra óptica que haya sido objeto de mantenimiento correctivo, con el propósito de garantizar la calidad y continuidad de la señal. 8. **Documentación y planos** ✓ Entregar un plano de red a escala, en medio físico y magnético, que incluya la distribución detallada de los puntos de red. ✓ El plano deberá reflejar el mapeo completo de la red, incluyendo la identificación del switch, puerto, patch panel y face plate.	UNIDAD		
3,2	**MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA REGULADA** El mantenimiento de punto de energía regulada comprende la revisión integral del tomacorriente regulado, verificación de polaridad, continuidad y sistema de puesta a tierra, inspección desde el tablero eléctrico correspondiente, ajuste o reemplazo de tomas, cableado o protecciones cuando sea necesario, retiro e instalación de			

	canalizaciones, reubicación del punto dentro del mismo espacio físico si se requiere, movimiento menor de mobiliario para intervención, revisión y ajuste de breaker asociado, pruebas eléctricas con instrumentos de medición certificados y verificación bajo carga. El valor unitario deberá incluir mano de obra de personal electricista calificado, herramientas, equipos de medición, logística, desplazamientos, materiales eléctricos menores e insumos necesarios para dejar el punto completamente funcional y seguro conforme a normativa eléctrica vigente.			
3,3	**MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA NO REGULADA** El mantenimiento de punto de energía no regulada comprende la inspección y verificación del tomacorriente convencional, revisión de cableado, polaridad y continuidad, ajuste o reemplazo de toma, conductores o accesorios cuando sea necesario, retiro e instalación de canaletas, reubicación del punto dentro del mismo ambiente físico si se requiere, movimiento menor de mobiliario para acceso, verificación en tablero eléctrico correspondiente, realización de pruebas con instrumentos de medición y puesta en funcionamiento del punto. El valor unitario deberá incluir la totalidad de la mano de obra técnica, herramientas, equipos de medición, logística, desplazamientos, materiales eléctricos menores e insumos necesarios para garantizar la correcta operación y seguridad del punto intervenido			
3,4	**Organización y peinado de racks de comunicaciones** ✓ Revisión general del estado físico del rack. ✓ Organización (peinado) del cableado UTP, fibra óptica y cables de energía. ✓ Instalación o ajuste de organizadores horizontales y verticales. ✓ Separación de cableado de datos y energía conforme a buenas prácticas. ✓ Etiquetado y marcación de cables según norma técnica vigente. ✓ Ajuste y aseguramiento con velcro (evitando bridas plásticas que generen presión indebida). ✓ Verificación de ventilación y flujo de aire dentro del rack. ✓ Limpieza interna superficial sin afectar componentes activos.			
3,5	**CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES Y NORMATIVIDAD** Las actividades de mantenimiento deberán ejecutarse en estricto cumplimiento de las recomendaciones, lineamientos y buenas prácticas establecidas en los siguientes estándares y normas técnicas vigentes: • ANSI/TIA-568 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Estándar que establece las especificaciones para el diseño de instalaciones y la infraestructura necesaria para el cableado de telecomunicaciones en edificios comerciales. • ANSI/TIA-568.0-D Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises – Addendum 1: Updated References, Accommodation of New Media Types (julio de 2017) Norma que define las directrices para el cableado genérico de telecomunicaciones en instalaciones de clientes. • ANSI/TIA-568.1-D Commercial Building Telecommunications Infrastructure Standard – Addendum 1: Updated References, Accommodation of New Media Types (marzo de 2018) Norma que estipula las condiciones de la infraestructura de cableado de telecomunicaciones para edificaciones comerciales. • ANSI/TIA-568.2-D Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard (septiembre de 2018) Norma que establece los lineamientos técnicos para los componentes y sistemas de telecomunicaciones basados en cables de par trenzado balanceado. • ANSI/TIA-568.3-D Optical Fiber Cabling Components Standard – Addendum 1: General Updates (enero de 2019) Norma que define las directrices generales para los componentes de fibra óptica en sistemas de telecomunicaciones. • ANSI/TIA-569-D-1 Telecommunications Pathways and Spaces – Addendum 1: Revised Temperature and Humidity Requirements for			

	Telecommunications Spaces (octubre de 2016) Estándar que regula las prácticas de diseño y construcción de canalizaciones y espacios de telecomunicaciones dentro y entre edificios, tales como canaletas, guías, facilidades de entrada, armarios o cuartos de comunicaciones y cuartos de equipos. • ANSI/TIA-606-C Administration Standard for Telecommunications Infrastructure (junio de 2017) Norma que establece las directrices para la identificación, rotulación, documentación y administración de los componentes de un sistema de cableado estructurado. • ANSI/TIA-607-C-1 Generic Telecommunications Bonding and Grounding (Earthing) for Customer Premises – Addendum 1: Bonding in Multi-Tenant Buildings (enero de 2017) Norma que describe los métodos estandarizados para la puesta a tierra y distribución de señales de tierra en edificaciones. • ANSI/TIA-942-B Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers (julio de 2017) Estándar que define los requerimientos de infraestructura de telecomunicaciones para centros de datos. • ANSI/TIA-758-B Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Infrastructure Standard (marzo de 2012) Norma que describe los métodos estándar para la infraestructura de telecomunicaciones de planta externa propiedad del cliente.			

ÍTEM 4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DEL CABLEADO ESTRUCTURADO				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
4,1	Adaptador para fibra, 12 Fiber, LC, Flat, Aqua Adapter, Black Housing, Ceramic Sleeve	UNIDAD		
4,2	Bandeja para Empalmes de Fibra Óptica, 24 fibras	UNIDAD		
4,3	Manga Termoretractil Cubre Fusión, 40mm	UNIDAD		
4,4	Pigtail Fibra Óptica, MM, OM4, LC, LSZH, 1 Mt.	UNIDAD		
4,5	Pigtail Fibra Óptica, SM, OS1/OS2, LC, LSZH, 1 Mt	UNIDAD		
4,6	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb monomodo, OS2, 5 Meter, LS0H Aqua	UNIDAD		
4,7	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb multimodo, OM3, 5 Meter, LS0H Aqua	UNIDAD		
4,8	Ventilador FAN para Switch	UNIDAD		
4,9	Cable poder para PDU 2.5 mts 250V ac	UNIDAD		
4,10	Fuente de poder 100-127v ~0.8 A 200-240v ~0.5 A Line: 50/60 Hz	UNIDAD		
4,11	Fuente de poder 100-127v ~8.5 A 200-240v ~4.3 A Line: 50/60 Hz	UNIDAD		
4,12	Fuente de poder 100-240v ~1.0 A Line: 50/60 Hz	UNIDAD		
4,13	Fuente de poder 100 – 240V 16A 50/60 2800 ACV para Cisco Catalyst 4507R+E	UNIDAD		
4,14	Fuente de poder 650W 80 Plus Silver Hot Plug P/N: PSR650b-14 A 1 para HPE 5700	UNIDAD		
4,15	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 1 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,16	Copper, Patch Cord, RJ45 Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 2 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,17	Copper, Patch Cord, RJ45, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 3 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,18	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 5 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,19	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	UNIDAD		
4,20	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	UNIDAD		
4,21	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 05 Meter	UNIDAD		
4,22	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC, LC, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-3C, 05 Meter	UNIDAD		

4,23	Cable, Copper, Category 6A, A5, 4 Pair, Solid, F/UTP, LSOH-1/3-22, Violet, Reel, 305 Meter, 23 AWG, Class Dca-s2,d2,a1	UNIDAD		
4,24	Face plate para Instalación de Jack 6A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	UNIDAD		
4,25	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 6A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	UNIDAD		
4,26	Conector RJ45, Macho Cat.6A, Z-PLUG, Apantallado	UNIDAD		
4,27	Face plate para Instalación de Jack 7A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	UNIDAD		
4,28	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 7A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	UNIDAD		
4,29	Conector RJ45, Macho Cat.7A, Z-PLUG, Apantallado	UNIDAD		
4,30	Cable Fibra Óptica, Multimodo, OM4, 6 fibras, Interior/Exterior, Tight Buffer, LSZH	METRO		
4,31	Conectorización hilo de Fibra Óptica OM4 terminación LC MULTIMODO 50/125UM, incluyendo el CONECTOR PIG TAIL, usando sistema por fusión.	UNIDAD		
4,32	Backbone de fibra Óptica multimodo de 6 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	UNIDAD		
4,33	Backbone de fibra Óptica multimodo de 12 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	UNIDAD		
4,34	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 3 U DUPLEX	UNIDAD		
4,35	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 6 U DUPLEX	UNIDAD		
4,36	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 12 U DUPLEX	UNIDAD		
4,37	Bandeja para Fibra, Montaje Rack 19", Deslizable, 1U, 4 aberturas, Negro, con capacidad para alojar hasta 96 conexiones LC	UNIDAD		
4,38	Panel ciego para bandeja de Fibra Óptica	UNIDAD		
4,39	Tramo de Canaleta metálica 2,4 m para cableado estructurado de color blanco o negro, con división central y accesorios para ser instalada.	UNIDAD		
4,40	Troquel metálico de color blanco o negro con accesorios para ser instalado.	UNIDAD		
4,41	Tomacorriente doble de color anaranjado o blanco con accesorios para ser instalado.	UNIDAD		
4,42	Cable eléctrico trenzado 3x12 AWG color (blanco-rojo-verde) con accesorios para ser instalado.	METRO		
4,43	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +24 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,44	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +48 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,45	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +24 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,46	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +48 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,47	Organizador Horizontal con dedos de 6 pulgadas 2RU	UNIDAD		
4,48	Kit Rack 5ru, Bandeja 25cm+multitoma 8 Servicio + canastillas	UNIDAD		
4,49	Cable de consola directo USB a RJ45	UNIDAD		
4,50	Cinta velcro auto agarre 16mmX5M para organizar cableado	UNIDAD		
4,51	Coraza tipo ducto flexible, material PVC	METRO		
4,52	Tubería metálica tipo EMT rígido de una pulgada	METRO		
4,53	Chazo puntilla 1-5/8 x 1/4 con tornillo nylon	DOCENA		
4,54	Tornillo #7x 7/16 autoperforante pavonado	DOCENA		
4,55	Chazo 1/2x2-3/4 tipo perno mecano (perno de 3/8)	DOCENA		
4,56	Arandela 3/8 plana galvanizada	DOCENA		
4,57	Grapa 1-1/2 doble ala metálica.	DOCENA		
4,58	Caja de paso plástica	UNIDAD		
4,59	Caja de paso metálica	UNIDAD		
4,60	Tramo de bandeja porta-cable, tipo malla de acero de 300 mm de ancho, con polo a tierra, accesorios de unión y soporte (reducciones, curvas, Tes, puentes,	UNIDAD		

	derivaciones, bifurcaciones, bajantes y accesorios de montaje en la instalación), conforme a las normas técnicas vigentes.			
4,61	Bobina de cable de red RJ45 500m. Cat 7A S/FTP PIMF y LSZH 1000MHz	UNIDAD		
4,62	Bobina de Cable blindado (S/FTP) CAT 6A LSZH, color gris, 305 metros	UNIDAD		

ÍTEM 5. GENERALIDADES			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
5,1	El contratista realizará las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo de manera presencial, de acuerdo a las necesidades de la entidad y a solicitud del supervisor del contrato.		
5,2	El oferente mediante carta dirigida al Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL donde se debe comprometer a prestar asesoría telefónica (soporte técnico) para cualquier requerimiento las 24 horas del día los 7 días de la semana por el tiempo que dure el contrato sin costo adicional para la entidad. De igual manera si el supervisor del contrato lo solicita, el tiempo de respuesta presencial a la unidad policial indicada será máximo de (4) horas para cualquier requerimiento de mantenimiento correctivo, a partir de la solicitud telefónica o vía correo electrónico sin importar horario o día festivo, sin costo adicional para la entidad.		
5,3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a los equipos de comunicaciones, elementos de red, terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse estos daños las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.		
5,4	El contratista mediante el uso de herramientas especializadas deberá ejecutar y entregar en un informe detallado con la medición de tendencias de tráfico y desempeño de la red, en cada una de las unidades que intervienen en el presente proceso al finalizar el presupuesto de cada unidad, generando las recomendaciones necesarias para prever escalamiento de anchos de banda, segmentación adicional de la red, definición de equipos de equipos de los tiempos de respuesta y demás aspectos técnicos relevantes propios del desempeño de las redes LAN con el fin de garantizar los servicios de voz y datos de la unidad, es de anotar que dichas herramientas deben ser provistas y ejecutadas por el contratista, al igual que deben contar con su respectivo licenciamiento, sin generar costo adicional para la entidad. De igual manera se realizará los mantenimientos en el resto de unidades que componen la Metropolitana del Valle de Aburrá y las dependencias del gasto que intervienen en el presente proceso de acuerdo a las necesidades y requerimiento del supervisor.		
5,5	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la entidad.		
5,6	En caso que el equipo no pueda ser reparado o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato, el cual lo avalará y verificará con el fin de tomar una decisión sobre el equipo.		
5,7	De ser necesario desplazar algún equipo a las instalaciones del contratista, para algún tipo de prueba técnica o reparación, este desplazamiento debe estar con el visto bueno dado por el supervisor del contrato y el contratista debe entregar instalado y configurado un equipo de soporte con características iguales o superiores para garantizar la continuidad del servicio sin costo adicional para la entidad por el tiempo que dure la reparación.		
5,8	El contratista debe tener en cuenta que el valor de las partes relacionadas en los mantenimientos correctivos, es con mano de obra e IVA incluidos, en este entendido, los repuestos y materiales deben quedar instalados y en funcionamiento según la necesidad de la unidad y a solicitud del supervisor del contrato, sin ningún otro costo adicional para la entidad, en dado caso de requerir repuestos o materiales no descritos dentro del (ítem 4 Bolsa de repuestos) se deberá realizar lo descrito en el (ítem 5.9)		

5,9	En caso de requerirse un repuesto que no esté contemplado en el presente proceso, este se podrá incluir previa presentación de tres cotizaciones, incluida una del contratista, donde por parte del Supervisor del Contrato y conforme al estudio de mercado de las cotizaciones obtenidas el supervisor del contrato tomara el valor más favorable para la entidad.		
5,10	El contratista se compromete a suministrar todos los repuestos originales, nuevos, no remanufacturados, necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, previa aprobación del supervisor del contrato.		
5,11	Para el cambio de repuestos que se encuentren en el mercado nacional y que fueron autorizados por el supervisor del contrato, el contratista tendrá como plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas para dejar el elemento instalado y funcionando. En el caso que se presente la adquisición de un repuesto que se encuentre fuera del país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso se debe superar los cuarenta y cinco (45) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra. En ningún caso se podrá exceder la fecha de finalización del contrato, tiempo en que el sistema o dispositivo debe quedar nuevamente funcionando.		
5,12	El contratista tendrá en cuenta que los mantenimientos preventivos y correctivos serán a solicitud del supervisor, dependiendo de la necesidad de la entidad, los cuales podrán ser requeridos las veces que sean necesarios teniendo en cuenta los tiempos establecidos en el Ítem (5.2 y 5.11), teniendo como base, el valor unitario que se estipule dentro del proceso de contratación.		
5,13	**DOCUMENTACIÓN** El contratista se compromete a entregar al **supervisor del contrato** un **informe completo del trabajo realizado**, el cual deberá incluir como mínimo los siguientes aspectos: 1. **Descripción del mantenimiento:** ✓ Tipo de mantenimiento ejecutado (preventivo o correctivo). ✓ Características y alcance de las actividades realizadas. 2. **Informe del estado de los equipos:** ✓ Estado actual de los equipos intervenidos. ✓ Funcionamiento de los equipos luego de la intervención. 3. **Detalle de novedades:** ✓ Descripción de problemas, fallas o irregularidades encontradas durante la intervención. ✓ Acciones correctivas aplicadas o recomendaciones para su solución. 4. **Certificación de funcionamiento:** ✓ Confirmación del correcto funcionamiento de los equipos intervenidos tras la ejecución de las actividades. 5. **Evidencia fotográfica:** ✓ Fotografías que respalden las actividades realizadas, incluyendo instalación, limpieza, verificación y pruebas realizadas.		
5,14	ENTREGA DE TOPOLOGÍA DE RED Y FORMATO DE VERIFICACIÓN 1. Levantamiento de información y entrega de topología de red Antes de finalizar el contrato, el contratista deberá realizar el levantamiento de información de todos los elementos y dispositivos relacionados con el tráfico de información en la red, incluyendo, pero no limitado a, switches, routers, firewalls y demás equipos de red.		

	Como resultado, deberá entregar a la entidad un diagrama digital de la topología de red para cada unidad intervenida, sin costo adicional, especificando tanto las conexiones lógicas como físicas, e incluyendo los siguientes aspectos: a) Equipos activos de red: • Cantidad y ubicación. • Identificación y clase de los equipos. • Direccionamiento IPv4 e IPv6 de cada equipo. b) Redes y subredes: • Cantidad de redes y subredes. • Identificación y documentación de las VLANs existentes, teniendo en cuenta el direccionamiento IPv4 e IPv6. 2. Formato de chequeo de equipos Durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, el contratista, en coordinación con el supervisor del contrato, deberá establecer un formato de chequeo de los equipos que incluya: • Factores ambientales. • Pruebas de funcionamiento antes y después del mantenimiento. • Estado de inspección física de los equipos. • Registro de repuestos y elementos deteriorados. • Otros elementos considerados necesarios por el supervisor. Este formato deberá ser firmado por el Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de cada unidad, o por el funcionario delegado, e incluir: • Registro fotográfico del mantenimiento realizado. • Estado del equipo antes y después del mantenimiento. • Detalle de partes deterioradas y repuestos a cambiar. • Nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial y número de celular del funcionario que certifica el mantenimiento. • Firma, post-firma e identificación del técnico que realizó la intervención. El formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al finalizar cada visita técnica y entregado junto con los informes mensuales al supervisor. El supervisor verificará la correcta diligencia del formato, y en caso de encontrar inconsistencias, devolverá el formato, el cual no será válido como soporte de mantenimiento para efectos de facturación y pago.		

5,15	**Formato de Chequeo de Equipos** 1. **Establecimiento del formato** Durante la **primera semana** contada a partir de la aprobación de la garantía, el contratista, en **coordinación con el supervisor del contrato**, deberá definir un **formato de chequeo de los equipos** que considere los siguientes aspectos: ✓ Factores ambientales. ✓ Pruebas de funcionamiento antes y después del mantenimiento. ✓ Inspección física de los equipos. ✓ Registro de repuestos y elementos que presenten deterioro. ✓ Otros aspectos que el supervisor considere relevantes. 2. **Firma y certificación** El formato deberá ser firmado por el Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de cada unidad o por el funcionario delegado, e incluir: ✓ Registro fotográfico del mantenimiento realizado. ✓ Estado del equipo antes y después de la intervención. ✓ Detalle de las partes que presentan deterioro y los repuestos que se pretenden cambiar. ✓ Datos completos del funcionario que certifica el mantenimiento: nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial y número de celular. ✓ Firma, post-firma e identificación del técnico que ejecutó el mantenimiento. 3. **Entrega y validación** ✓ El formato debe ser completamente diligenciado al finalizar cada visita técnica. ✓ Debe ser incluido en los informes mensuales entregados al supervisor, quien verificará su correcta diligencia. ✓ En caso de encontrarse inconsistencias o diligenciamiento incompleto, el formato será devuelto y no será válido como soporte de mantenimiento para efectos de facturación y pago.		
5,16	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, validado por el supervisor del contrato. Además, el contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final de cada equipo intervenido (cuando sea el caso), deberá relacionar los mantenimientos correctivos y preventivos finalizados.		
ÍTEM 6. TALENTO HUMANO MÍNIMO			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
6,1	El oferente dentro de su propuesta deberá presentar un (1) ingeniero de telecomunicaciones, sistemas, electricista y/o eléctrico, con experiencia profesional de mínimo un (1) año contado a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Esta persona deberá tener un conocimiento amplio en sistemas y/o redes y/o mantenimiento de cableado estructurado y/o CCNA y/o CCNP, anexar hoja de vida. El ingeniero avalado y presentado será el encargado de llevar a cabo la dirección, coordinación y ejecución del contrato junto con el supervisor delegado por parte del ordenador del gasto de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá. Deberá anexar los siguientes documentos:		

	• Matrícula profesional vigente. • Hoja de vida • Certificado de antecedentes (disciplinarios, judiciales y fiscales). • Copia diploma o acta de grado que lo acredite como Ingeniero. • Curso de alturas y/o coordinador de alturas (según normatividad de seguridad y salud en el trabajo). • Certificado CCNA (200-301) o CCNP y/o certificación en diseño, implementación y administración de redes (Cursos Cisco). • Certificado en cableado estructurado y/o instalación de redes, expedido directamente por el fabricante del material a utilizar, que garantice la idoneidad técnica para la intervención de redes complejas de la Institución. El oferente dentro de su propuesta para la ejecución de los trabajos, presentará cuatro (4) técnicos o tecnólogos en sistemas y/o telecomunicaciones y/o electrónica con experiencia en cableado estructurado de minino un (1) año a partir de la expedición del acta de grado o la matricula profesional antes del cierre del presente proceso de contratación. El personal técnico deberá anexar su hoja de vida donde se observe la capacitación recibida. • Hoja de vida detallada donde se especifique y soporte la capacitación técnica recibida. • Certificación vigente de curso en alturas, en cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo. • Certificado de antecedentes (judiciales, disciplinarios y fiscales) vigentes. • Copia del acta de grado o matrícula profesional, aprobada por una institución de educación superior o técnica reconocida. • Certificaciones de experiencia que acrediten los dos (2) años de práctica en redes, cableado estructurado o CCTV. Este personal debe estar afiliado al régimen contributivo por parte de la empresa y a una Administradora de Riesgos Laborales, por tal motivo el proponente debe acreditar el compromiso de vinculación mediante una declaración juramentada o certificación de compromiso de cumplimiento, donde se asegure que, en caso de ser adjudicatario, el personal contará con todas las afiliaciones y contratos de ley al momento del inicio de la ejecución, una vez adjudicado el contrato el contratista deberá anexar la planilla Aportes de seguridad social y parafiscales detallado en el que conste la vinculación de los empleados propuestos, en caso de contar con personal vinculado bajo otra modalidad de contratación, el proponente deberá allegar el documento que soporte (contrato de trabajo entre el representante legal y trabajador). De no presentar el personal requerido, no se dará inicio al respectivo contrato y se tramitará el incumplimiento del contratista a favor de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá.		

ÍTEM 7. GARANTÍA			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
7,1	El contratista dará una garantía para el mantenimiento del cableado estructurado realizado con todos sus componentes y repuestos intervenidos, sistema de alimentación eléctrica por un término de seis (06) meses contados a partir de su realización, sin ningún costo adicional para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá		
7,2	El contratista deberá garantizar la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el error del equipo en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Por lo tanto, el oferente dentro de		

	su propuesta deberá anexar certificado del.distribuidor autorizado para el suministro de partes.		
7,3	Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		
7,4	Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar e instalar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, objeto del presente contrato.		
7,5	El contratista deberá garantizar que todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación para componentes activos de red, deberán estar certificados y avalados por el distribuidor o fabricante del producto que se requiera. Para ambos casos, antes de instalar los citados elementos deberá allegar certificaciones al supervisor del contrato.		
7,6	Así mismo, para el mantenimiento correctivo de los equipos activos de red y puntos de red referentes al listado de los mantenimientos preventivos y correctivos a todo costo del cableado estructurado, solamente se utilizará el listado indicado en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS". Si se requiere un repuesto adicional, éste será presupuestado a través del fabricante y/o un distribuidor autorizado.		
8.	**CAPACIDAD OPERATIVA** El oferente deberá presentar en su oferta una certificación del fabricante y/o mayorista autorizado por el fabricante, donde se observe que cuenta con las partes para realizar los mantenimientos correctivos de cableado estructurado, además, deberá certificar que cuenta con los medios logísticos para transportar los equipos utilizando transporte y recurso humano idóneo para efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos o lograr la ejecución del contrato, de igual manera garantizará que los repuestos instalados sean nuevos, no usados, ni remanufacturados, ni repotenciados; que los repuestos son genuinos de acuerdo a las marcas de equipos tecnológicos y en ningún caso homologado. Aunado a lo anterior se compromete a cambiar sin costo adicional, los repuestos que presenten defectos de fábrica, de acuerdo a la garantía establecida. Todos (Ingeniero telecomunicaciones y/o sistemas y/o electricista y/o eléctrico, técnicos o tecnólogos en sistemas y/o telecomunicaciones y/o electrónica, tendrán una disponibilidad de tiempo completo cien por ciento (100%), siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en las especificaciones técnicas mínimas requeridas en el Anexo "ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS" y en los lugares a realizar los mantenimientos preventivos y correctivos", sin generar costo adicional para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá. Así mismo, deberá presentar un cronograma estableciendo fechas y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.		
9.	**REQUISITOS AMBIENTALES**		
9.1	Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El contratista deberá contar con los permisos, licencias que dieran lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental		

	por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista.		
9.2	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá decepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil; por lo anterior el contratista deberá hacer entrega a la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá de la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de éstos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la Ley 1672 del 19 de julio del 2013 expedida por el Congreso de la República *"por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".*		
9.3	El contratista deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.		
9.4	El contratista no puede realizar vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.		
9.5	El contratista garantizará que todo el material que se entregará a la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "Eficiencia administrativa y lineamientos de política cero papeles en la Administración Pública" (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales y/o información).		
9.6	El contratista garantizará el manejo, tratamiento y destrucción y/o aprovechamiento de los mismos, con su respectivo certificado de disposición final cuando en relación al título 6 residuos peligrosos Decreto 1076 de 2015 y la Ley 1672 del 19 de julio de 2013 "*por el cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones*".		
9.7	El Contratista deberá eliminar el uso de bolsas plásticas como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a la Resolución No. 2184 del 26/12/2019 "por el cual se modifica la Resolución No. 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" artículos No. 2, 3, 4 y 5, para todo el territorio nacional.		
9.8	El contratista deberá hacerse responsable por la contaminación, sus consecuencias y sanciones. Las personas que realicen una o varias de las actividades comprendidas en el manejo de los residuos especiales (grasas, aceites, sólidos y demás que sean de origen de la prestación de servicios), serán responsables de cualquier tipo de contaminación ocasionada por éstos y por las consecuencias que se pueden originar sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, sin perjuicio de las sanciones legales pertinentes a que haya lugar por la autoridad ambiental, conforme lo establece el artículo No. 21		

	de la Resolución No. 02309 de 1986 "*Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales*", artículos 11 y 19.		
9.9	El contratista se compromete a realizar el mantenimiento y/o calibración de los equipos (eléctricos que se requieren durante este servicio, para el caso de la calibración cuando aplique) con previo certificado por la ONAC, mínimo una vez durante la ejecución del contrato, o cuando se requiera por fallas técnicas, registrando el servicio prestado (mantenimiento, calibración y/o verificación), aclarando parámetros como por ejemplo: cantidad y tipo de refrigerante, aceites lubricantes, entre otros, con su respectiva certificación de mantenimiento y/o calibración al supervisor del contrato. Los residuos retirados deberán ser entregados a un gestor autorizado por la autoridad ambiental para el manejo de estos residuos, quienes certificarán el tratamiento aplicado, indicando la cantidad de residuos retirados y la fecha correspondiente la certificación deberá ser entregada al supervisor del contrato de forma mensual, conforme el Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015 "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*", artículo 2.2.2.1.15.1.		
9.10	El contratista debe realizar el manejo de residuos especiales de la siguiente manera: desde la generación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento, separación y disposición final, conforme los artículos 11 y 19 de la Resolución No. 02309 de 1986 "por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales". Resolución No. 372 del 26/02/09. "*por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de baterías usadas plomo acido, y se adoptan otras disposiciones*".		
9.11	El contratista debe controlar los impactos ambientales que puedan presentarse de la generación de residuos sólidos, consumo de energía, electrosmog, el incremento de los niveles de ruido, los cambios en el uso del suelo, el impacto visual, perdida de material vegetal o forestal conforme la NTC ISO 14001:2015 *"Gestión Ambiental"*, numerales 4, 5.2, 6.1, 6.1.2 y 6.1.3.		
10	**SEGURIDAD SOCIAL**		
10.1	El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su equipo de trabajo, individual y colectivamente con los empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		
10.2	El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.		
10.3	El contratista deberá garantizar que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero en sistemas, telecomunicaciones, electricista y/o eléctrico y/o		

	electromecánico, técnico y/o tecnólogos en sistemas, telecomunicaciones, electricistas este certificado para trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución No. 1409 de 2012 expedida por el Ministerio de Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.		
10.4	Las herramientas a utilizar para los mantenimientos deberán cumplir con las normas establecidas de medición y analizador de red, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.		
10.5	El contratista deberá demarcar el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos o zonas a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinden seguridad al personal que labora en cada unidad.		
11	**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, para lo cual deberá diligenciar el formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".		
11.1	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** El oferente se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el formulario **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD.**		
11.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. Además, el futuro contratista será sometido a estudio de seguridad, teniendo en cuenta que el personal técnico estará realizando labores en instalaciones policiales, en caso de no superar el estudio de seguridad realizado, el contratista deberá reemplazar el empleado y presentar la hoja de vida del nuevo.		
11.3	**EXPERIENCIA PROPONENTE** El oferente que vaya a proveer los servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales y/o jurídicas, deberán registrar experiencia en los		

	segmentos, familias y clases, del Registro Único de Proponentes de acuerdo a los establecidos en el numeral 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO. Con el fin de garantizar la calidad de los bienes y servicios a contratar, el oferente deb anexar mínimo una constancia, (certificación, acta de liquidación o comunicación) sc contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto igual y/o afín al objeto de la presente contratación (MANTENIMIENTO CABLEA ESTRUCTURADO), la sumatoria de la cuantía de las constancias deberá ser may igual al 100% del presupuesto oficial asignado. Esta constancia deberá contener como mínimo la siguiente información: 1. Nombre del contratista. 2. Nombre del contratante. 3. Objeto del contrato. 4. Valor del contrato. 5. Fecha de suscripción del contrato. 6. Fecha de terminación. 7. Personal contacto para verificar la información. 8. Si la constancia es expedida por una entidad estatal, ésta debe estar acreditada p funcionario delegado para tal fin. 9. Manifestación clara y explícita que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contrato. Nota 1: el Certificado del Registro Único de Proponentes constituye plena pru respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encue vigente y en firme. Nota 2: en la presentación de la oferta el oferente deberá diligenciar y entregar la rela de los contratos que considere para la evaluación de la experiencia mínima requerid Nota 3: los contratos que acrediten la experiencia deberán estar Clasificados en el có UNSPSC solicitado del segmento, familia y clase del Registro Único de Proponente acuerdo con los establecidos en el numeral 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJ y la sumatoria de las cuantías (presupuestos) deberá ser igual o superior al 100% presupuesto oficial asignado. Nota 4: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorc de Unión Temporal, la MEVAL tomará para la verificación, el porcentaje (%) participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio la Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que, acreditad conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcer de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato. Nota 5: en el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia habilitante la sumatoria de las experiencias de los integrantes; no obstante, la misma puede certificada por un integrante. Nota 6: en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o esci empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le ha asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aporta certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene rev fiscal) que así lo acredite. Nota 7: en el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se p trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga los respectivos pliegos de condiciones del proceso. Nota 8: si en la Información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia mín se requiere verificar, la entidad se reserva el derecho de solicitar documentación adici para verificar la información de la documentación entregada. Nota 9: circular Externa única de Compra Eficiente "La experiencia es un requ habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los cód		

			de incumplir o entregar.		adeude la Entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado, en el que se expresará las causas que dieron lugar a ella.	
Multa	Riesgo Jurídico	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única.	Multa cuyo valor se liquidará con base en cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato.	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única.
Cláusula Penal Pecuniaria	Riesgo Jurídico	Incumplimiento total – declaratoria de caducidad.	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Contratista	El veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del mismo y proporcional al incumplimiento parcial del contrato. Esta cláusula aplicará por el simple retardo.	Ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad, esta cláusula opera por el simple retardo.

Intendente Jefe JULIÁN ANDRÉS PÉREZ VALENCIA
Dueño de la necesidad
Rector Colegio Santo Domingo de Guzmán (E)

SC OMAR ALEXANDER RESTREPO ESTRADA
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL (E)

Capitán HADER STIWAR PAZ PALACIOS
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DEANT

Intendente Jefe JHON JAMES ASPRILLA MORENO
Dueño de la necesidad
Responsable Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Región 6

Subintendente EDWAR MAURICIO CARDONA MOLINA
Estructurador estudio previo

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA DE SERIEDAD	RIESGO JURÍDICO	LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA.	ONCE POR CIENTO (11%) DEL MONTO DEL PRESUPUESTO OFICIAL.	PROPONENTE SELECCIONADO.	DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MÁS.	AMPARA LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR EL ONCE POR CIENTO (11%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MÁS.
	RIESGO JURÍDICO	LA NO AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA CUANDO EL TERMINO PREVISTO EN LA INVITACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE O CUANDO EL TERMINO PREVISTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE SIEMPRE Y CUANDO ESAS PRORROGAS O EXCEDAN UN TÉRMINO DE TRES MESES.				
	RIESGO JURÍDICO	LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA POR LA ENTIDAD PARA AMPARAR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.				
	RIESGO JURÍDICO	EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUÉS DE VENCIDO EL TERMINO FIJADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA UNICA	RIESGO JURÍDICO	ICUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y DOS MESES MÁS	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TÉRMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTÍA UNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO.	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE SERVICIO DURANTE UN AÑO A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCIÓN, BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MAS	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	Riesgo Juridico	Incumplimiento parcial.	Multa cuyo valor se liquidará con base en cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor dejado	Contratista	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) dias calendario, que se descontará del saldo que le	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista.

Intendente Jefe JULIÁN ANDRÉS PÉREZ VALENCIA
Dueño de la necesidad
Rector Colegio Santo Domingo de Guzmán (E)

SC OMAR ALEXANDER RESTREPO ESTRADA
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL (E)

Capitán HADER STIWAR PAZ PALACIOS
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DEANT

Intendente Jefe JHON JAMES ASPRILLA MORENO
Dueño de la necesidad
Responsable Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Región 6

Subintendente EDWAR MAURICIO CARDONA MOLINA
Estructurador estudio previo

POLICÍA NACIONAL

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Nº	1	2	3	4
Clase	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO
Fuente	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
Etapa	PLANEACIÓN	SELECCIÓN	SELECCIÓN	PLANEACIÓN
Tipo	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
Descripción	RIESGOS ASOCIADOS AL NO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL ESTUDIO PREVIO	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	NO SE PRESENTEN OFERENTES	EL PERSONAL QUE REALICE EL PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS NO SEA IDÓNEO PARA LA EJECUCIÓN DEL
Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN. INICIAR UN NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN.	DAÑO Y/O MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO
Probabilidad	2	2	2	1
Impacto	3	4	3	4
Calificación Total	5	6	5	5
Prioridad	MEDIO	MODERADO	MEDIO	MEDIO
¿A quién se le asigna el riesgo?	ENTIDAD	ENTIDAD	ENTIDAD	CONTRATISTA
Tratamiento controles a ser implementados	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / CENTRALIZANDO LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL ESTUDIO PREVIO; LOS CUALES SON INFORMADOS A LOS OFERENTES POR MEDIO DE SOLICITUD DE COTIZACIÓN	EVITAR EL RIESGO/VERIFICACIÓN ESTRICTA DE LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA, POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	EVITAR EL RIESGO/REALIZAR UN ADECUADO ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR QUE APLIQUE AL MISMO.	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / ESTABLECER DENTRO DEL ESTUDIO PREVIO COMO CONDICIÓN TÉCNICA LA IDONEIDAD DEL PERSONAL MEDIANTE CERTIFICACIONES DE ESTUDIOS Y DE
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1	1	1
Impacto	2	1	2	1
Calificación	3	2	3	2
Calificación total	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
Afecta la ejecución del contrato	NO	NO	NO	NO
¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	SI	NO	NO	NO
Persona responsable por implementar el tratamiento	ESTRUCTURADOR DEL PROCESO	INTEGRANTES DE LOS COMITÉS EVALUADORES (JURIDICO, ECONÓMICO Y TÉCNICO).	ESTRUCTURADOR ESTUDIOS PREVIOS	SUPERVISOR DE CONTRATO
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	ESTUDIO DE MERCADO	DE ACUERDO A LA CRONOLOGÍA DEL PROCESO	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA
Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	ESTUDIO PREVIO	DE ACUERDO A LA CRONOLOGÍA DEL PROCESO	ACTA DE CIERRE	TERMINACIÓN CONTRATO
Monitoreo y Revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ESTUDIO PREVIO	EVALUACIONES.	ESTUDIO DE MERCADO QUE CONFORMA EL ESTUDIO PREVIO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO
Periodicidad ¿Cuándo?	UNA VEZ ESTUDIO PREVIO	UNA VEZ	UNA VEZ	CUANDO OCURRA EL EVENTO

1LF-FR-0071
Versión:10

aprobación: 17/06/2024

POLICÍA NACIONAL

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

1LF-FR-0071
Versión:10

aprobación: 17/06/2024

10	6	8	7	9	5
GENERAL	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO	ESPECIFICO
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
SELECCIÓN	SELECCIÓN	SELECCIÓN	SELECCIÓN	EJECUCIÓN	SELECCIÓN
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
EL CONTRATISTA DIVULGUE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL DE LA ENTIDAD.	EL CONTRATISTA NO DEREZCA LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE CADA UNIDAD POLICIAL DEL CORRECTO MANEJO DE LOS EQUIPOS DE AIRE	EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON EL CRONOGRAMA ESTABLECIDO PARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA ATENDER LOS MANTENIMIENTOS	NO EXISTA ACONPAÑAMIENTO POR PARTE DEL USUARIO FINAL	LOS REPUESTOS INSTALADOS EN EL EQUIPO DE AIRES ACONDICIONADOS NO CUMPLAN CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD EXIGIDA
EL PERSONAL SUMINISTRE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE OBTENGA O	EL PERSONAL NO ADQUIERA LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS ACERCA DEL FUNCIONAMIENTO	NO SE EFECTÚE LA TOTALIDAD DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PROGRAMADOS	AUSENCIA DE CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE REFRIGERACIÓN PARA LA	NO SE ATENDA EL REQUERIMIENTO DEL USUARIO FINAL POR DEMORA EN LA EJECUCIÓN DEL	MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO Y REDUCCIÓN VIDA ÚTIL Y FALLA DEL SERVICIO.
2	2	2	2	2	4
3	4	3	4	3	1
5	6	5	6	5	5
MEDIO	MODERADO	MEDIO	MODERADO	MEDIO	MEDIO
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	ENTIDAD	CONTRATISTA
EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTACIÓN DE LA OFERTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA OFERTA QUE LOS REPUESTOS DEBEN CUMPLIR RETIE PARA COMPONENTES ELÉCTRICOS, EN CASO CONTRARIO DEBERÁN	EL CONTRATISTA DEBERÁ INDAR LA CAPACITACIÓN A UN FUNCIONARIO DE CADA UNIDAD POLICIAL DONDE SE EFECTUÉ EL MANTENIMIENTO, SOBRE EL PROTOCOLO DEL FUNCIONAMIENTO	EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR QUE CUMPLIRÁ CON EL CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS INDICADOS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, UNA VEZ SE FIRME EL ACTA DE INCIO.	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA EL CUMPLIMIENTO DE LOS TIEMPOS DE DISPONIBILIDAD,	REALIZAR LAS COORDINACIONES NECESARIAS CON EL USUARIO FINAL, PREVIA SUPERVISOR Y CONTRATISTA, PREVIA PRESENTACIÓN DEL CRONOGRAMA DE LOS MANTENIMIENTOS.	EVITAR EL RIESGO EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA QUE LOS REPUESTOS DEBEN CUMPLIR RETIE PARA COMPONENTES ELÉCTRICOS, EN CASO CONTRARIO DEBERÁN
1	1	1	1	1	1
3	2	2	1	2	1
4	3	3	2	3	2
BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
SI	SI	SI	NO	SI	NO
SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DE CONTRATO.	SUPERVISOR DE CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DE CONTRATO	SUPERVISOR DE CONTRATO.
A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA
TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO
FORMULARIO CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO ADJUNTANDO LAS ACTAS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	VERIFICACIÓN DE CRONOGRAMA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS Y/ O CORRECTIVOS.	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL ORDENADOR DEL GASTO
PERMANENTE	UNA VEZ CUANDO OCURRA	CUANDO OCURRA EL EVENTO	PERMANENTE	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO

POLICÍA NACIONAL

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

13	12	11
GENERAL	GENERAL	GENERAL
EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
ECONOMICO	OPERACIONAL	OPERACIONAL
FLUCTUACIÓN EN LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO	ACCIDENTALIDAD O MUERTE DEL CONTRATISTA	QUE EL CONTRATISTA NO REALICE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, DENTRO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN PACTADO, DEBIDO AL CONTAGIO O TRANSMISIÓN DEL VIRUS COVID-19, EN SU POBLACIÓN DE TRABAJADORES.
INCREMENTO O DECREMENTO EN EL VALOR DEL CONTRATO	ACCIDENTALIDAD O MUERTE DEL CONTRATISTA DESDE LA ADJUDICACIÓN O DURANTE LA EJECUCIÓN	NO CUMPLIMIENTO EL OBJETO CONTRACTUAL
4	3	3
3	4	4
7	7	7
ALTO	ALTO	ALTO
CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ ANALIZAR EN LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA LOS POSIBLES INCREMENTOS EN LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO Y EN EL IMPACTO EN EL VALOR FINAL DEL CONTRATO.	EVALUACION DE ALTERNATIVAS TECNICAS Óptimas, IMPLEMENTACION DE CAPACITACIONES PERTIDICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO.	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESERVAR LA SALUD Y MANTENER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES EN EL PROCESO DE RETORNO INTELIGENTE Y RECUPERACIÓN ESCALONADA DE LA DINAMICA EMPRESARIAL, DESARROLLANDO ACCIONES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN PARA DISMINUIR EL RIESGO DE CONTAGIO Y DE SUS EVENTUALES COMPLICACIONES POR COVID-19.
1	1	1
3	3	3
4	4	4
MEDIO	BAJO	BAJO
SI	NO	NO
SI	NO	NO
SUPERVISOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	CONTRATISTA
A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO
A LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS	A LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS	OFERTA ECONÓMICA
CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	PERMANENTE

Intendente Jefe JULIÁN ANDRÉS PÉREZ VALENCIA
Dueño de la necesidad
Rector Colegio Santo Domingo de Guzmán (E)

SC OMAR ALEXANDER RESTREPO ESTRADA
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL (E)

1LF-FR-0071
Versión:10

aprobación: 17/06/2024

Capitán HADER STIWAR PAZ PALACIOS
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DEANT

Intendente Jefe JHON JAMES ASPRILLA MORENO
Dueño de la necesidad
Responsable Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Región 6

Subintendente EDWAR MAURICIO CARDONA MOLINA
Estructurador estudio previo

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS) PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO"

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO

ÍTEM 1. SWITCH MARCAS VARIAS (HP, 3COM, CISCO, DLINK)

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
1,1	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO** El contratista se compromete a ejecutar las siguientes actividades de mantenimiento preventivo sobre los equipos activos de red (switches), garantizando su correcto funcionamiento y la optimización de la infraestructura de red: 10. **Inspección preliminar** ✓ Realizar una inspección inicial del switch y sus accesorios antes de ejecutar el mantenimiento. ✓ Verificar el estado físico del equipo, conexiones, funcionamiento general y condiciones operativas. ✓ Identificar la necesidad de reemplazo de componentes de hardware, en caso de ser requerido. ✓ Generar recomendaciones técnicas orientadas a la optimización de la red. 11. **Limpieza y organización** ✓ Ejecutar limpieza general del switch, conectores, fuente de poder, ventiladores, carcasa interna y externa, y módulos de fibra óptica. ✓ Realizar limpieza y organización del cableado de red (patch cord de cobre y fibra óptica) de los equipos activos, asegurando que se encuentren correctamente peinados y marquillados tanto en el switch como en el patch panel. ✓ Utilizar insumos adecuados como limpia contactos electrónicos, velcro y silicona. ✓ Incluir la limpieza y organización del gabinete o rack de comunicaciones, independientemente de si es abierto o cerrado. 12. **Revisión de registros del sistema** ✓ Verificar y analizar los archivos de logs del sistema del switch. 13. **Monitoreo de variables de red** ✓ Realizar el monitoreo general de las variables de red, incluyendo tráfico, broadcast, errores y bytes transmitidos en cada segmento. 14. **Análisis y recomendaciones** ✓ Elaborar y entregar un informe detallado con base en la revisión de logs y el monitoreo de las variables de red. ✓ Incluir recomendaciones y actividades orientadas al mejoramiento del desempeño y tráfico de la red. 15. **Respaldo de configuración**	UNIDAD		

	✓ Generar y entregar, en cada mantenimiento, un backup de la configuración del switch en medio magnético al supervisor del contrato. 16. **Gestión de credenciales** ✓ Realizar el cambio de credenciales (usuario y contraseña) en cada equipo activo intervenido. ✓ Las nuevas credenciales serán suministradas por un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL. ✓ Depurar las credenciales existentes en los equipos. 17. **Sincronización de hora** ✓ Verificar y ajustar la configuración de fecha y hora del equipo con el servidor NTP **172.28.16.50**, provisto por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 18. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento, realizar conjuntamente con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.			
1,2	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO** El contratista deberá ejecutar las siguientes actividades como parte del mantenimiento correctivo de los equipos activos de red, garantizando la solución de incidentes, la continuidad del servicio y el fortalecimiento de la seguridad y desempeño de la red: 6. **Análisis y corrección de eventos** ✓ Analizar, corregir y documentar los logs y alarmas detectados en cada equipo activo de red. ✓ Informar las causas que originaron dichos eventos y las acciones correctivas aplicadas. 7. **Actualización de firmware** ✓ Realizar la actualización del firmware a la última versión estable publicada por el fabricante del equipo intervenido. ✓ Asegurar que la actualización permita corregir fallas, errores operativos y vulnerabilidades de seguridad. 8. **Configuración y fortalecimiento de la red** ✓ Ejecutar las actividades necesarias para implementar mejoras orientadas al fortalecimiento de la seguridad de las conexiones de red. ✓ Realizar, según aplique, las siguientes configuraciones: ✓ Enrutamiento de red. ✓ Creación y administración de interfaces. ✓ Creación, ajuste y homologación de VLANs. ✓ Enrutamiento de tráfico entre VLANs. ✓ Configuración, habilitación y desbloqueo de puertos. ✓ Definición y aplicación de políticas de seguridad. ✓ Configuración de administración remota mediante Telnet, SSH, Serial y HTTP/HTTPS, según las políticas institucionales. ✓ Afinar, depurar y actualizar las configuraciones existentes en los equipos de red. ✓ Aplicar las recomendaciones emitidas en el informe del mantenimiento preventivo, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los switches y la optimización del tráfico de red. 9. **Respaldo de configuraciones**	UNIDAD		

	✓ Generar y entregar copia de seguridad (backup) de la configuración actualizada de cada equipo activo de red, en medio magnético. 10. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento correctivo, realizar de manera conjunta con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los equipos y servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.			
ÍTEM 2. SWITCH CORE				
ÍTEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
2,1	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO El contratista se compromete a ejecutar las siguientes actividades de mantenimiento preventivo sobre los equipos activos de red: 10. **Inspección preliminar** ✓ Realizar una inspección inicial del switch y sus accesorios, previa a la ejecución del mantenimiento, con el fin de determinar si se requiere el reemplazo de algún componente de hardware. ✓ Verificar las conexiones físicas, el estado general del equipo y su correcto funcionamiento. ✓ Generar recomendaciones técnicas orientadas a la optimización de la red. 11. **Limpieza y organización** ✓ Realizar la limpieza general del switch, conectores, fuente de poder, ventiladores, carcasa interna y externa, y módulos de fibra óptica. ✓ Ejecutar la limpieza y organización del cableado de red (patch cord de cobre y fibra óptica) de los equipos activos, garantizando que se encuentren correctamente peinados y marquillados tanto en el switch como en el **patch panel**. ✓ Utilizar insumos adecuados como limpia contactos electrónicos, velcro y silicona. ✓ Incluir la limpieza y organización del rack o gabinete de comunicaciones, independientemente de si es abierto o cerrado. 12. **Verificación de registros del sistema** ✓ Verificar y analizar los archivos de logs del sistema de los equipos intervenidos. 13. **Monitoreo de variables de red** Realizar el monitoreo general de las variables de red, incluyendo tráfico, broadcast, errores y bytes transmitidos en cada uno de los segmentos de piso. 14. **Análisis y recomendaciones** ✓ Entregar un análisis detallado con base en la verificación de los logs y el monitoreo de las variables de red. ✓ Incluir recomendaciones y actividades orientadas al mejoramiento del tráfico y desempeño de la red. 15. **Respaldo de configuración** ✓ Generar y entregar, en cada mantenimiento, el backup de la configuración del switch en medio magnético al supervisor del contrato. 16. **Gestión de credenciales**	UNIDAD		

	✓ Realizar el cambio de credenciales (usuario y contraseña) en cada equipo activo de red intervenido. ✓ Las credenciales serán suministradas por un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones **MEVAL**. ✓ Depurar las credenciales existentes en los equipos. 17. **Sincronización de hora** ✓ Verificar y ajustar la configuración de fecha y hora de los equipos con el servidor NTP **172.28.16.50**, provisto por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 18. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento, el contratista, junto con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, realizará las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los equipos y servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.			
2,2	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO** El contratista deberá ejecutar las siguientes actividades como parte del mantenimiento correctivo de los equipos activos de red: 6. **Análisis y corrección de eventos** ✓ Analizar, corregir y documentar los logs y alarmas detectados en cada equipo activo de red. ✓ Informar las causas que originaron dichos eventos y las acciones correctivas implementadas. 7. **Actualización de firmware** ✓ Realizar la actualización del firmware a la última versión estable publicada por el fabricante del equipo intervenido. ✓ La actualización deberá orientarse a la corrección de fallas operativas y vulnerabilidades de seguridad. 8. **Configuración, optimización y seguridad de red** ✓ Ejecutar las actividades necesarias para implementar mejoras que fortalezcan la seguridad de las conexiones de red. ✓ Realizar, según aplique, las siguientes configuraciones: ▪ Enrutamiento de red. ▪ Creación y administración de interfaces. ▪ Creación, ajuste y homologación de VLAN. ▪ Enrutamiento de tráfico entre VLAN. ▪ Configuración, habilitación y desbloqueo de puertos. ▪ Definición y aplicación de políticas de seguridad. ▪ Configuración de administración mediante Telnet, SSH, Serial y HTTP/HTTPS, conforme a las políticas institucionales. ✓ Afinar, depurar y actualizar las configuraciones existentes. ✓ Aplicar las recomendaciones emitidas en el informe del mantenimiento preventivo, garantizando el correcto funcionamiento de los switches y la mejora del tráfico de red. 9. **Respaldo de configuraciones** ✓ Generar y entregar copia de seguridad (backup) de la configuración actualizada de cada equipo activo de red, en medio magnético.	UNIDAD		

	10. **Pruebas finales** ✓ Una vez finalizado el mantenimiento correctivo, el contratista, junto con un funcionario del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, realizará las pruebas de funcionamiento y de los servicios. ✓ Los equipos y servicios deberán quedar operando sin ninguna novedad.			

ÍTEM 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO CABLEADO ESTRUCTURADO				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
3,1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO** El contratista se compromete a ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo de cableado estructurado en cada switch que sea previamente autorizado por el supervisor del contrato, cumpliendo con las siguientes condiciones: 10. **Verificación del cableado estructurado** ✓ Realizar la verificación física y lógica de las condiciones del cableado estructurado horizontal y vertical. ✓ Verificar física y lógicamente las condiciones del cableado desde el switch hasta el punto de red del usuario final. 11. **Verificación de elementos de red** ✓ Realizar la verificación física y lógica de todos los elementos activos y pasivos ubicados en los cuartos de comunicaciones. 12. **Ajuste de componentes** ✓ Ejecutar los ajustes necesarios a los componentes que hacen parte del sistema de cableado estructurado, garantizando su correcto funcionamiento. 13. **Herramientas y diagnóstico** ✓ Contar con las herramientas y equipos necesarios para identificar, ubicar y determinar el estado de cada punto de red. 14. **Identificación y marcación** ✓ Realizar la identificación, rotulación y marcación de todos los puntos de red, desde el switch hasta el puesto de trabajo del usuario final. 15. **Reporte de novedades** ✓ Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad, falla o condición anómala detectada en el cableado estructurado, con el fin de obtener la autorización para la ejecución de las actividades correctivas a que haya lugar. 16. **Certificación del cableado** ✓ Certificar cada punto de red en cobre y cada hilo de fibra óptica que haya sido objeto de mantenimiento correctivo, con el propósito de garantizar la calidad y continuidad de la señal. 17. **Documentación y planos** ✓ Entregar un plano de red a escala, en medio físico y magnético, que incluya la distribución detallada de los puntos de red. ✓ El plano deberá reflejar el mapeo completo de la red, incluyendo la identificación del switch, puerto, patch panel y face plate.	UNIDAD		

3,2	**MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA REGULADA** El mantenimiento de punto de energía regulada comprende la revisión integral del tomacorriente regulado, verificación de polaridad, continuidad y sistema de puesta a tierra, inspección desde el tablero eléctrico correspondiente, ajuste o reemplazo de tomas, cableado o protecciones cuando sea necesario, retiro e instalación de canalizaciones, reubicación del punto dentro del mismo espacio físico si se requiere, movimiento menor de mobiliario para intervención, revisión y ajuste de breaker asociado, pruebas eléctricas con instrumentos de medición certificados y verificación bajo carga. El valor unitario deberá incluir mano de obra de personal electricista calificado, herramientas, equipos de medición, logística, desplazamientos, materiales eléctricos menores e insumos necesarios para dejar el punto completamente funcional y seguro conforme a normativa eléctrica vigente.			
3,3	**MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ENERGÍA NO REGULADA** El mantenimiento de punto de energía no regulada comprende la inspección y verificación del tomacorriente convencional, revisión de cableado, polaridad y continuidad, ajuste o reemplazo de toma, conductores o accesorios cuando sea necesario, retiro e instalación de canaletas, reubicación del punto dentro del mismo ambiente físico si se requiere, movimiento menor de mobiliario para acceso, verificación en tablero eléctrico correspondiente, realización de pruebas con instrumentos de medición y puesta en funcionamiento del punto. El valor unitario deberá incluir la totalidad de la mano de obra técnica, herramientas, equipos de medición, logística, desplazamientos, materiales eléctricos menores e insumos necesarios para garantizar la correcta operación y seguridad del punto intervenido			
3,4	**Organización y peinado de racks de comunicaciones** ✓ Revisión general del estado físico del rack. ✓ Organización (peinado) del cableado UTP, fibra óptica y cables de energía. ✓ Instalación o ajuste de organizadores horizontales y verticales. ✓ Separación de cableado de datos y energía conforme a buenas prácticas. ✓ Etiquetado y marcación de cables según norma técnica vigente. ✓ Ajuste y aseguramiento con velcro (evitando bridas plásticas que generen presión indebida). ✓ Verificación de ventilación y flujo de aire dentro del rack. ✓ Limpieza interna superficial sin afectar componentes activos.			
3,5	**CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES Y NORMATIVIDAD** Las actividades de mantenimiento deberán ejecutarse en estricto cumplimiento de las recomendaciones, lineamientos y buenas prácticas establecidas en los siguientes estándares y normas técnicas vigentes: • ANSI/TIA-568 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard Estándar que establece las especificaciones para el diseño de instalaciones y la infraestructura necesaria para el cableado de telecomunicaciones en edificios comerciales. • ANSI/TIA-568.0-D Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises – Addendum 1: Updated References, Accommodation of New Media Types (julio de 2017) Norma que define las directrices para el cableado genérico de telecomunicaciones en instalaciones de clientes. • ANSI/TIA-568.1-D Commercial Building Telecommunications Infrastructure Standard – Addendum 1: Updated References, Accommodation of New Media Types (marzo de 2018) Norma que estipula las condiciones de la infraestructura de cableado de telecomunicaciones para edificaciones comerciales. • ANSI/TIA-568.2-D Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard (septiembre de 2018) Norma que establece los lineamientos técnicos para los componentes y sistemas de telecomunicaciones basados en cables de par trenzado balanceado.			

	• ANSI/TIA-568.3-D Optical Fiber Cabling Components Standard – Addendum 1: General Updates (enero de 2019) Norma que define las directrices generales para los componentes de fibra óptica en sistemas de telecomunicaciones. • ANSI/TIA-569-D-1 Telecommunications Pathways and Spaces – Addendum 1: Revised Temperature and Humidity Requirements for Telecommunications Spaces (octubre de 2016) Estándar que regula las prácticas de diseño y construcción de canalizaciones y espacios de telecomunicaciones dentro y entre edificios, tales como canaletas, guías, facilidades de entrada, armarios o cuartos de comunicaciones y cuartos de equipos. • ANSI/TIA-606-C Administration Standard for Telecommunications Infrastructure (junio de 2017) Norma que establece las directrices para la identificación, rotulación, documentación y administración de los componentes de un sistema de cableado estructurado. • ANSI/TIA-607-C-1 Generic Telecommunications Bonding and Grounding (Earthing) for Customer Premises – Addendum 1: Bonding in Multi-Tenant Buildings (enero de 2017) Norma que describe los métodos estandarizados para la puesta a tierra y distribución de señales de tierra en edificaciones. • ANSI/TIA-942-B Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers (julio de 2017) Estándar que define los requerimientos de infraestructura de telecomunicaciones para centros de datos. • ANSI/TIA-758-B Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Infrastructure Standard (marzo de 2012) Norma que describe los métodos estándar para la infraestructura de telecomunicaciones de planta externa propiedad del cliente.			

ÍTEM 4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DEL CABLEADO ESTRUCTURADO				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
4,1	Adaptador para fibra, 12 Fiber, LC, Flat, Aqua Adapter, Black Housing, Ceramic Sleeve	UNIDAD		
4,2	Bandeja para Empalmes de Fibra Óptica, 24 fibras	UNIDAD		
4,3	Manga Termoretractil Cubre Fusión, 40mm	UNIDAD		
4,4	Pigtail Fibra Óptica, MM, OM4, LC, LSZH, 1 Mt.	UNIDAD		
4,5	Pigtail Fibra Óptica, SM, OS1/OS2, LC, LSZH, 1 Mt	UNIDAD		
4,6	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb monomodo, OS2, 5 Meter, LS0H Aqua	UNIDAD		
4,7	Módulo transceptor SFP de fibra gigabit 10 gb multimodo, OM3, 5 Meter, LS0H Aqua	UNIDAD		
4,8	Ventilador FAN para Switch	UNIDAD		
4,9	Cable poder para PDU 2.5 mts 250V ac	UNIDAD		
4,10	Fuente de poder 100-127v ~0.8 A 200-240v ~0.5 A Line: 50/60 Hz	UNIDAD		
4,11	Fuente de poder 100-127v ~8.5 A 200-240v ~4.3 A Line: 50/60 Hz	UNIDAD		
4,12	Fuente de poder 100-240v ~1.0 A Line: 50/60 Hz	UNIDAD		
4,13	Fuente de poder 100 – 240V 16A 50/60 2800 ACV para Cisco Catalyst 4507R+E	UNIDAD		
4,14	Fuente de poder 650W 80 Plus Silver Hot Plug P/N: PSR650b-14 A 1 para HPE 5700	UNIDAD		
4,15	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 1 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,16	Copper, Patch Cord, RJ45 Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 2 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,17	Copper, Patch Cord, RJ45, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 3 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,18	Copper, Patch Cord, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, Blue Cable, Clear Boot, 5 metro, 26 AWG	UNIDAD		
4,19	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	UNIDAD		
4,20	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 03 Meter	UNIDAD		

4,21	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Singlemode, LC APC, LC APC, OS1/OS2, 8.3/125, Yellow, LSOH-3C, 05 Meter	UNIDAD		
4,22	Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC, LC, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-3C, 05 Meter	UNIDAD		
4,23	Cable, Copper, Category 6A, A5, 4 Pair, Solid, F/UTP, LSOH-1/3-22, Violet, Reel, 305 Meter, 23 AWG, Class Dca-s2,d2,a1	UNIDAD		
4,24	Face plate para Instalación de Jack 6A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	UNIDAD		
4,25	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 6A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	UNIDAD		
4,26	Conector RJ45, Macho Cat.6A, Z-PLUG, Apantallado	UNIDAD		
4,27	Face plate para Instalación de Jack 7A FUTP ,incluyen etiquetas, cubierta plástica de etiquetas transparentes y tornillos de montaje.	UNIDAD		
4,28	Outlet / Jack de Cobre, ZMAX, Blindado, Categoría 7A, RJ45, Híbrido, Tool-Less, T568A/B	UNIDAD		
4,29	Conector RJ45, Macho Cat.7A, Z-PLUG, Apantallado	UNIDAD		
4,30	Cable Fibra Óptica, Multimodo, OM4, 6 fibras, Interior/Exterior, Tight Buffer, LSZH	METRO		
4,31	Conectorización hilo de Fibra Óptica OM4 terminación LC MULTIMODO 50/125UM, incluyendo el CONECTOR PIG TAIL, usando sistema por fusión.	UNIDAD		
4,32	Backbone de fibra Óptica multimodo de 6 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	UNIDAD		
4,33	Backbone de fibra Óptica multimodo de 12 hilos LC OM4 bandejas, conectores, patch cords, canalización tubería EMT y certificaciones.	UNIDAD		
4,34	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 3 U DUPLEX	UNIDAD		
4,35	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 6 U DUPLEX	UNIDAD		
4,36	Acople Fibra LC Multimodo OM4 PLACA X 12 U DUPLEX	UNIDAD		
4,37	Bandeja para Fibra, Montaje Rack 19", Deslizable, 1U, 4 aberturas, Negro, con capacidad para alojar hasta 96 conexiones LC	UNIDAD		
4,38	Panel ciego para bandeja de Fibra Óptica	UNIDAD		
4,39	Tramo de Canaleta metálica 2,4 m para cableado estructurado de color blanco o negro, con división central y accesorios para ser instalada.	UNIDAD		
4,40	Troquel metálico de color blanco o negro con accesorios para ser instalado.	UNIDAD		
4,41	Tomacorriente doble de color anaranjado o blanco con accesorios para ser instalado.	UNIDAD		
4,42	Cable eléctrico trenzado 3x12 AWG color (blanco-rojo-verde) con accesorios para ser instalado.	METRO		
4,43	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +24 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,44	Patch Panel Cobre Cat.6A (herraje +48 jack 6A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,45	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +24 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,46	Patch Panel Cobre Cat.7A (herraje +48 jack 7A apantallado), Negro, 1 Unidad de rack	UNIDAD		
4,47	Organizador Horizontal con dedos de 6 pulgadas 2RU	UNIDAD		
4,48	Kit Rack 5ru, Bandeja 25cm+multitoma 8 Servicio + canastillas	UNIDAD		
4,49	Cable de consola directo USB a RJ45	UNIDAD		
4,50	Cinta velcro auto agarre 16mmX5M para organizar cableado	UNIDAD		
4,51	Coraza tipo ducto flexible, material PVC	METRO		
4,52	Tubería metálica tipo EMT rígido de una pulgada	METRO		
4,53	Chazo puntilla 1-5/8 x 1/4 con tornillo nylon	DOCENA		
4,54	Tornillo #7x 7/16 autoperforante pavonado	DOCENA		
4,55	Chazo 1/2x2-3/4 tipo perno mecano (perno de 3/8)	DOCENA		
4,56	Arandela 3/8 plana galvanizada	DOCENA		
4,57	Grapa 1-1/2 doble ala metálica.	DOCENA		
4,58	Caja de paso plástica	UNIDAD		
4,59	Caja de paso metálica	UNIDAD		

4,60	Tramo de bandeja porta-cable, tipo malla de acero de 300 mm de ancho, con polo a tierra, accesorios de unión y soporte (reducciones, curvas, Tes, puentes, derivaciones, bifurcaciones, bajantes y accesorios de montaje en la instalación), conforme a las normas técnicas vigentes.	UNIDAD		
4,61	Bobina de cable de red RJ45 500m. Cat 7A S/FTP PIMF y LSZH 1000MHz	UNIDAD		
4,62	Bobina de Cable blindado (S/FTP) CAT 6A LSZH, color gris, 305 metros	UNIDAD		

ÍTEM 5. GENERALIDADES			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
5,1	El contratista realizará las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo de manera presencial, de acuerdo a las necesidades de la entidad y a solicitud del supervisor del contrato.		
5,2	El oferente mediante carta dirigida al Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL donde se debe comprometer a prestar asesoría telefónica (soporte técnico) para cualquier requerimiento las 24 horas del día los 7 días de la semana por el tiempo que dure el contrato sin costo adicional para la entidad. De igual manera si el supervisor del contrato lo solicita, el tiempo de respuesta presencial a la unidad policial indicada será máximo de (4) horas para cualquier requerimiento de mantenimiento correctivo, a partir de la solicitud telefónica o vía correo electrónico sin importar horario o día festivo, sin costo adicional para la entidad.		
5,3	El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a los equipos de comunicaciones, elementos de red, terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse estos daños las reparaciones correspondientes serán por cuenta del contratista, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.		
5,4	El contratista mediante el uso de herramientas especializadas deberá ejecutar y entregar en un informe detallado con la medición de tendencias de tráfico y desempeño de la red, en cada una de las unidades que intervienen en el presente proceso al finalizar el presupuesto de cada unidad, generando las recomendaciones necesarias para prever escalamiento de anchos de banda, segmentación adicional de la red, definición de equipos de equipos de los tiempos de respuesta y demás aspectos técnicos relevantes propios del desempeño de las redes LAN con el fin de garantizar los servicios de voz y datos de la unidad, es de anotar que dichas herramientas deben ser provistas y ejecutadas por el contratista, al igual que deben contar con su respectivo licenciamiento, sin generar costo adicional para la entidad. De igual manera se realizará los mantenimientos en el resto de unidades que componen la Metropolitana del Valle de Aburrá y las dependencias del gasto que intervienen en el presente proceso de acuerdo a las necesidades y requerimiento del supervisor.		
5,5	El desplazamiento del personal técnico al sitio, los gastos que se generen por la movilización o transporte de los diferentes elementos o repuestos, hospedaje, viáticos, seguros, re conexión, estarán a cargo del contratista, sin generar costo adicional para la entidad.		
5,6	En caso que el equipo no pueda ser reparado o que sus repuestos superen el cincuenta por ciento (50%) del costo del equipo, el contratista deberá realizar un diagnóstico puntual de las condiciones del equipo, justificando los motivos por los cuales no puede ser reparado, el cual estará soportado mediante un informe al supervisor del contrato, el cual lo avalará y verificará con el fin de tomar una decisión sobre el equipo.		
5,7	De ser necesario desplazar algún equipo a las instalaciones del contratista, para algún tipo de prueba técnica o reparación, este desplazamiento debe estar con el visto bueno dado por el supervisor del contrato y el contratista debe entregar instalado y configurado un equipo de soporte con características iguales o superiores para garantizar la continuidad del servicio sin costo adicional para la entidad por el tiempo que dure la reparación.		
5,8	El contratista debe tener en cuenta que el valor de las partes relacionadas en los mantenimientos correctivos, es con mano de obra e IVA incluidos, en este entendido, los repuestos y materiales deben quedar instalados y en funcionamiento según la necesidad de la unidad y a solicitud del supervisor del contrato, sin ningún otro costo adicional para la entidad, en dado caso de requerir repuestos o materiales no descritos dentro del (ítem 4 Bolsa de repuestos) se deberá realizar lo descrito en el (ítem 5.9)		
5,9	En caso de requerirse un repuesto que no esté contemplado en el presente proceso, este se podrá incluir previa presentación de tres cotizaciones, incluida una del contratista, donde por parte del Supervisor del Contrato y conforme al estudio de		

	mercado de las cotizaciones obtenidas el supervisor del contrato tomara el valor más favorable para la entidad.		
5,10	El contratista se compromete a suministrar todos los repuestos originales, nuevos, no remanufacturados, necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, previa aprobación del supervisor del contrato.		
5,11	Para el cambio de repuestos que se encuentren en el mercado nacional y que fueron autorizados por el supervisor del contrato, el contratista tendrá como plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas para dejar el elemento instalado y funcionando. En el caso que se presente la adquisición de un repuesto que se encuentre fuera del país y requiera de importación, se deberá informar por escrito al supervisor del contrato estableciendo el tiempo de entrega y presentando la orden de compra. En ningún caso se debe superar los cuarenta y cinco (45) días calendario siguiente a la presentación de la orden de compra. En ningún caso se podrá exceder la fecha de finalización del contrato, tiempo en que el sistema o dispositivo debe quedar nuevamente funcionando.		
5,12	El contratista tendrá en cuenta que los mantenimientos preventivos y correctivos serán a solicitud del supervisor, dependiendo de la necesidad de la entidad, los cuales podrán ser requeridos las veces que sean necesarios teniendo en cuenta los tiempos establecidos en el Ítem (5.2 y 5.11), teniendo como base, el valor unitario que se estipule dentro del proceso de contratación.		
5,13	**DOCUMENTACIÓN** El contratista se compromete a entregar al **supervisor del contrato** un **informe completo del trabajo realizado**, el cual deberá incluir como mínimo los siguientes aspectos: 6. **Descripción del mantenimiento:** ✓ Tipo de mantenimiento ejecutado (preventivo o correctivo). ✓ Características y alcance de las actividades realizadas. 7. **Informe del estado de los equipos:** ✓ Estado actual de los equipos intervenidos. ✓ Funcionamiento de los equipos luego de la intervención. 8. **Detalle de novedades:** ✓ Descripción de problemas, fallas o irregularidades encontradas durante la intervención. ✓ Acciones correctivas aplicadas o recomendaciones para su solución. 9. **Certificación de funcionamiento:** ✓ Confirmación del correcto funcionamiento de los equipos intervenidos tras la ejecución de las actividades. 10. **Evidencia fotográfica:** ✓ Fotografías que respalden las actividades realizadas, incluyendo instalación, limpieza, verificación y pruebas realizadas.		
5,14	**ENTREGA DE TOPOLOGÍA DE RED Y FORMATO DE VERIFICACIÓN** 3. Levantamiento de información y entrega de topología de red Antes de finalizar el contrato, el contratista deberá realizar el levantamiento de información de todos los elementos y dispositivos relacionados con el tráfico de información en la red, incluyendo, pero no limitado a, switches, routers, firewalls y demás equipos de red.		

	Como resultado, deberá entregar a la entidad un diagrama digital de la topología de red para cada unidad intervenida, sin costo adicional, especificando tanto las conexiones lógicas como físicas, e incluyendo los siguientes aspectos: a) Equipos activos de red: • Cantidad y ubicación. • Identificación y clase de los equipos. • Direccionamiento IPv4 e IPv6 de cada equipo. b) Redes y subredes: • Cantidad de redes y subredes. • Identificación y documentación de las VLANs existentes, teniendo en cuenta el direccionamiento IPv4 e IPv6. 4. Formato de chequeo de equipos Durante la primera semana contada a partir de la aprobación de la garantía, el contratista, en coordinación con el supervisor del contrato, deberá establecer un formato de chequeo de los equipos que incluya: • Factores ambientales. • Pruebas de funcionamiento antes y después del mantenimiento. • Estado de inspección física de los equipos. • Registro de repuestos y elementos deteriorados. • Otros elementos considerados necesarios por el supervisor. Este formato deberá ser firmado por el Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de cada unidad, o por el funcionario delegado, e incluir: • Registro fotográfico del mantenimiento realizado. • Estado del equipo antes y después del mantenimiento. • Detalle de partes deterioradas y repuestos a cambiar. • Nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial y número de celular del funcionario que certifica el mantenimiento. • Firma, post-firma e identificación del técnico que realizó la intervención. El formato de verificación deberá ser completamente diligenciado al finalizar cada visita técnica y entregado junto con los informes mensuales al supervisor. El supervisor verificará la correcta diligencia del formato, y en caso de encontrar inconsistencias, devolverá el formato, el cual no será válido como soporte de mantenimiento para efectos de facturación y pago.		

5,15	**Formato de Chequeo de Equipos** 4. **Establecimiento del formato** Durante la **primera semana** contada a partir de la aprobación de la garantía, el contratista, en **coordinación con el supervisor del contrato**, deberá definir un **formato de chequeo de los equipos** que considere los siguientes aspectos: ✓ Factores ambientales. ✓ Pruebas de funcionamiento antes y después del mantenimiento. ✓ Inspección física de los equipos. ✓ Registro de repuestos y elementos que presenten deterioro. ✓ Otros aspectos que el supervisor considere relevantes. 5. **Firma y certificación** El formato deberá ser **firmado por el Jefe del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de cada unidad** o por el funcionario delegado, e incluir: ✓ Registro fotográfico del mantenimiento realizado. ✓ Estado del equipo **antes y después** de la intervención. ✓ Detalle de las partes que presentan deterioro y los repuestos que se pretenden cambiar. ✓ Datos completos del funcionario que certifica el mantenimiento: nombres y apellidos, grado, número de cédula, número de placa policial y número de celular. ✓ Firma, post-firma e identificación del técnico que ejecutó el mantenimiento. 6. **Entrega y validación** ✓ El formato debe ser **completamente diligenciado al finalizar cada visita técnica.** ✓ Debe ser incluido en los **informes mensuales entregados al supervisor**, quien verificará su correcta diligencia. ✓ En caso de encontrarse inconsistencias o diligenciamiento incompleto, el formato será **devuelto y no será válido** como soporte de mantenimiento para efectos de facturación y pago.		
5,16	El contratista deberá entregar en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio, el plan de mantenimiento (cronograma) a realizar, validado por el supervisor del contrato. Además, el contratista entregará mensualmente un informe ejecutivo al supervisor del contrato en medio digital detallando el estado inicial y final de cada equipo intervenido (cuando sea el caso), deberá relacionar los mantenimientos correctivos y preventivos finalizados.		

ÍTEM 6. TALENTO HUMANO MÍNIMO			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**

6,1	El oferente dentro de su propuesta deberá presentar un (1) ingeniero de telecomunicaciones, sistemas, electricista y/o eléctrico, con experiencia profesional de un (1) año contado a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Esta persona deberá tener un conocimiento amplio en sistemas y/o redes y/o mantenimiento de cableado estructurado y/o CCNA y/o CCNP, anexar hoja de vida. El ingeniero avalado y presentado será el encargado de llevar a cabo la dirección, coordinación y ejecución del contrato junto con el supervisor delegado por parte del ordenador del gasto de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá. Deberá anexar los siguientes documentos: • Matrícula profesional vigente. • Certificado de antecedentes (disciplinarios, judiciales y fiscales). • Copia diploma o acta de grado que lo acredite como Ingeniero. • Curso de alturas y/o coordinador de alturas (según normatividad de seguridad y salud en el trabajo). • Certificado CCNA (200-301) o CCNP y/o certificación en diseño, implementación y administración de redes (Cursos Cisco). • Certificado en cableado estructurado y/o instalación de redes, expedido directamente por el fabricante del material a utilizar, que garantice la idoneidad técnica para la intervención de redes complejas de la Institución. El oferente dentro de su propuesta para la ejecución de los trabajos, presentará cuatro (4) técnicos o tecnólogos en sistemas y/o telecomunicaciones y/o electrónica con experiencia en cableado estructurado de un (1) año a partir de la expedición del acta de grado o la matricula profesional antes del cierre del presente proceso de contratación. El personal técnico deberá anexar su hoja de vida donde se observe la capacitación recibida. • Hoja de vida detallada donde se especifique y soporte la capacitación técnica recibida. • Certificación vigente de curso en alturas, en cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo. • Certificado de antecedentes (judiciales, disciplinarios y fiscales) vigentes. • Copia del acta de grado o matrícula profesional, aprobada por una institución de educación superior o técnica reconocida. • Certificaciones de experiencia que acrediten los dos (2) años de práctica en redes, cableado estructurado o CCTV. Este personal debe estar afiliado al régimen contributivo por parte de la empresa y a una Administradora de Riesgos Laborales, por tal motivo el proponente debe acreditar el compromiso de vinculación mediante una declaración juramentada o certificación de compromiso de cumplimiento, donde se asegure que, en caso de ser adjudicatario, el personal contará con todas las afiliaciones y contratos de ley al momento del inicio de la ejecución, una vez adjudicado el contrato el contratista deberá anexar la planilla Aportes de seguridad social y parafiscales detallado en el que conste la vinculación de los empleados propuestos, en caso de contar con personal vinculado bajo otra modalidad de contratación, el proponente deberá allegar el documento que soporte (contrato de trabajo entre el representante legal y trabajador). De no presentar el personal requerido, no se dará inicio al respectivo contrato y se tramitará el incumplimiento del contratista a favor de la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá.		

ÍTEM 7. GARANTÍA			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**OFERTA**	**NO OFERTA**
7,1	El contratista dará una garantía para el mantenimiento del cableado estructurado realizado con todos sus componentes y repuestos intervenidos, sistema de alimentación eléctrica por un término de seis (06) meses contados a partir de su realización, sin ningún costo adicional para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá		

7,2	El contratista deberá garantizar la disponibilidad de repuestos para los equipos que requieran su reparación inmediata, en caso contrario, de no existir, el contratista deberá ofrecer el respaldo con un equipo de igual o mejores características técnicas hasta que se solucione el error del equipo en el sitio que presentó la falla. El equipo de respaldo aplica solo para equipos de confort. Por lo tanto, el oferente dentro de su propuesta deberá anexar certificado del distribuidor autorizado para el suministro de partes.		
7,3	Cabe anotar que los gastos de traslado, envío, transporte, instalación, visitas, estarán a cargo del contratista, sin generar costo alguno para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, hasta lograr el óptimo funcionamiento del equipo.		
7,4	Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar e instalar todos los repuestos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, objeto del presente contrato.		
7,5	El contratista deberá garantizar que todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación para componentes activos de red, deberán estar certificados y avalados por el distribuidor o fabricante del producto que se requiera. Para ambos casos, antes de instalar los citados elementos deberá allegar certificaciones al supervisor del contrato.		
7,6	Así mismo, para el mantenimiento correctivo de los equipos activos de red y puntos de red referentes al listado de los mantenimientos preventivos y correctivos a todo costo del cableado estructurado, solamente se utilizará el listado indicado en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS MÍNIMAS". Si se requiere un repuesto adicional, éste será presupuestado a través del fabricante y/o un distribuidor autorizado.		
8.	**CAPACIDAD OPERATIVA** El oferente deberá presentar en su oferta una certificación del fabricante y/o mayorista autorizado por el fabricante, donde se observe que cuenta con las partes para realizar los mantenimientos correctivos de cableado estructurado, además, deberá certificar que cuenta con los medios logísticos para transportar los equipos utilizando transporte y recurso humano idóneo para efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos o lograr la ejecución del contrato, de igual manera garantizará que los repuestos instalados sean nuevos, no usados, ni remanufacturados, ni repotenciados; que los repuestos son genuinos de acuerdo a las marcas de equipos tecnológicos y en ningún caso homologado. Aunado a lo anterior se compromete a cambiar sin costo adicional, los repuestos que presenten defectos de fábrica, de acuerdo a la garantía establecida. Todos (Ingeniero telecomunicaciones y/o sistemas y/o electricista y/o eléctrico, técnicos o tecnólogos en sistemas y/o telecomunicaciones y/o electrónica, tendrán una disponibilidad de tiempo completo cien por ciento (100%), siete (7) días a la semana y veinticuatro (24) horas diarias durante la ejecución del contrato, con el fin de coordinar las actividades a realizar con el supervisor del mismo. Adicional a lo anterior el contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución de los trabajos estipulados en las especificaciones técnicas mínimas requeridas en el Anexo "ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS" y en los lugares a realizar los mantenimientos preventivos y correctivos", sin generar costo adicional para la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá. Así mismo, deberá presentar un cronograma estableciendo fechas y cantidad de personal requerido (cuadrillas) para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la institución.		
18.	**REQUISITOS AMBIENTALES**		

9.12	Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva. El contratista deberá contar con los permisos, licencias que dieran lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente proceso, serán asumidas como responsabilidad del contratista.		
9.13	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá decepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil; por lo anterior el contratista deberá hacer entrega a la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá de la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de éstos elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente y dar cumplimiento a la Ley 1672 del 19 de julio del 2013 expedida por el Congreso de la República "por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones".		
9.14	El contratista deberá aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.		
9.15	El contratista no puede realizar vertimiento de sustancias peligrosas. "Se prohíbe el vertimiento, la disposición, o permitir que se disponga directa o indirectamente a la red de alcantarillado público y/o en cuerpos de agua de uso público o privado cualquier residuo o sustancia sólida, líquida o gaseosa que sea considerada como peligrosa" según lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que la modifique o sustituya.		
9.16	El contratista garantizará que todo el material que se entregará a la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "Eficiencia administrativa y lineamientos de política cero papeles en la Administración Pública" (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales y/o información).		
9.17	El contratista garantizará el manejo, tratamiento y destrucción y/o aprovechamiento de los mismos, con su respectivo certificado de disposición final cuando en relación al título 6 residuos peligrosos Decreto 1076 de 2015 y la Ley 1672 del 19 de julio de 2013 "*por el cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones*".		
9.18	El Contratista deberá eliminar el uso de bolsas plásticas como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a la Resolución No. 2184 del 26/12/2019 "por el cual se modifica la Resolución No. 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" artículos No. 2, 3, 4 y 5, para todo el territorio nacional.		
9.19	El contratista deberá hacerse responsable por la contaminación, sus consecuencias y sanciones. Las personas que realicen una o varias de las actividades comprendidas en el manejo de los residuos especiales (grasas, aceites, sólidos y demás que sean de origen de la prestación de servicios), serán responsables de cualquier tipo de contaminación ocasionada por éstos y por las consecuencias que se pueden originar sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, sin perjuicio de las sanciones legales pertinentes a		

	que haya lugar por la autoridad ambiental, conforme lo establece el artículo No. 21 de la Resolución No. 02309 de 1986 *"Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales"*, artículos 11 y 19.		
9.20	El contratista se compromete a realizar el mantenimiento y/o calibración de los equipos (eléctricos que se requieren durante este servicio, para el caso de la calibración cuando aplique) con previo certificado por la ONAC, mínimo una vez durante la ejecución del contrato, o cuando se requiera por fallas técnicas, registrando el servicio prestado (mantenimiento, calibración y/o verificación), aclarando parámetros como por ejemplo: cantidad y tipo de refrigerante, aceites lubricantes, entre otros, con su respectiva certificación de mantenimiento y/o calibración al supervisor del contrato. Los residuos retirados deberán ser entregados a un gestor autorizado por la autoridad ambiental para el manejo de estos residuos, quienes certificarán el tratamiento aplicado, indicando la cantidad de residuos retirados y la fecha correspondiente la certificación deberá ser entregada al supervisor del contrato de forma mensual, conforme el Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, artículo 2.2.2.1.15.1.		
9.21	El contratista debe realizar el manejo de residuos especiales de la siguiente manera: desde la generación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento, separación y disposición final, conforme los artículos 11 y 19 de la Resolución No. 02309 de 1986 "por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales". Resolución No. 372 del 26/02/09. *"por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de baterías usadas plomo acido, y se adoptan otras disposiciones"*.		
9.22	El contratista debe controlar los impactos ambientales que puedan presentarse de la generación de residuos sólidos, consumo de energía, electrosmog, el incremento de los niveles de ruido, los cambios en el uso del suelo, el impacto visual, perdida de material vegetal o forestal conforme la NTC ISO 14001:2015 *"Gestión Ambiental"*, numerales 4, 5.2, 6.1, 6.1.2 y 6.1.3.		
10	**SEGURIDAD SOCIAL**		
10.1	El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su equipo de trabajo, individual y colectivamente con los empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		
10.2	El contratista deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria y nunca de manera aislada, de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. El contratista debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores.		
10.3	El contratista deberá garantizar que el personal que realizará los trabajos como Ingeniero en sistemas, telecomunicaciones, electricista y/o eléctrico y/o electromecánico, técnico y/o tecnólogos en sistemas, telecomunicaciones, electricistas este certificado para		

	trabajo seguro en alturas de acuerdo a Resolución No. 1409 de 2012 expedida por el Ministerio de Trabajo. Además, que las herramientas utilizadas para ejecutar esta actividad estén certificadas por el fabricante al momento de ser utilizadas por el personal cumpliendo el estándar internacional ANSI/ASSE Z359.1- 2007 y/o norma de homologación nacional. Probados 100% y contramarcados., "Requerimientos de seguridad para componentes, sub sistemas y sistemas personales para detención de caídas" Artículo No. 2 párrafo 4to Numeral 10 de la citada norma.		
10.4	Las herramientas a utilizar para los mantenimientos deberán cumplir con las normas establecidas de medición y analizador de red, debiendo presentar los soportes expedidos por las empresas certificadoras, al inicio de cada vigencia al supervisor del contrato.		
10.5	El contratista deberá demarcar el área de trabajo en el momento de realizar los mantenimientos a los equipos o zonas a intervenir, liberando obstáculos en los sitos de trabajo, colocando señales que brinden seguridad al personal que labora en cada unidad.		
11	**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, para lo cual deberá diligenciar el formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".		
11.1	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN** El oferente se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato, y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. El oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el formulario **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD.**		
11.2	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar. Además, el futuro contratista será sometido a estudio de seguridad, teniendo en cuenta que el personal técnico estará realizando labores en instalaciones policiales, en caso de no superar el estudio de seguridad realizado, el contratista deberá reemplazar el empleado y presentar la hoja de vida del nuevo.		

	11.3	**EXPERIENCIA PROPONENTE** El oferente que vaya a proveer los servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales y/o jurídicas, deberán registrar experiencia en los segmentos, familias y clases, del Registro Único de Proponentes de acuerdo a los establecidos en el numeral 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO. Con el fin de garantizar la calidad de los bienes y servicios a contratar, el oferente deb anexar mínimo una constancia, (certificación, acta de liquidación o comunicación) so contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea ig y/o afín al objeto de la presente contratación (MANTENIMIENTO CABLEA ESTRUCTURADO), la sumatoria de la cuantía de las constancias deberá ser mayor o ig al 100% del presupuesto oficial asignado. Esta constancia deberá contener como mínimo la siguiente información: 1. Nombre del contratista. 2. Nombre del contratante. 3. Objeto del contrato. 4. Valor del contrato. 5. Fecha de suscripción del contrato. 6. Fecha de terminación. 7. Personal contacto para verificar la información. 8. Si la constancia es expedida por una entidad estatal, ésta debe estar acreditada po funcionario delegado para tal fin. 9. Manifestación clara y explícita que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto contrato. Nota 1: el Certificado del Registro Único de Proponentes constituye plena prueba respe de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentra vigente y firme. Nota 2: en la presentación de la oferta el oferente deberá diligenciar y entregar la relación los contratos que considere para la evaluación de la experiencia mínima requerida. Nota 3: los contratos que acrediten la experiencia deberán estar Clasificados en el cód UNSPSC solicitado del segmento, familia y clase del Registro Único de Proponentes acuerdo con los establecidos en el numeral 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJET la sumatoria de las cuantías (presupuestos) deberá ser igual o superior al 100% presupuesto oficial asignado. Nota 4: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, la MEVAL tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Tempo y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo ante deberá presentar el documento que, acreditado la conformación del Consorcio o de la Un Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de integrantes para la ejecución del contrato. Nota 5: en el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia habilitante ser sumatoria de las experiencias de los integrantes; no obstante, la misma puede ser certific por un integrante. Nota 6: en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escis empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le ha asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certific del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que as acredite. Nota 7: en el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se po trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en respectivos pliegos de condiciones del proceso.		

	Nota 8: si en la Información relacionada en el RUP para acreditar la experiencia mínima requiere verificar, la entidad se reserva el derecho de solicitar documentación adicional p verificar la información de la documentación entregada. Nota 9: circular Externa única de Compra Eficiente "La experiencia es un requisito habilita Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establece requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objet contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de cuales los proponentes deben acreditar su experiencia". Nota 10: la Entidad podrá solicitar información adicional (que no conste en el RUP) p verificar la experiencia mínima requerida. Nota 11: Los contratos acreditados por el oferente nacional deben estar registrados en el RUP y relacionados en la propuesta que haga en el SECOP II.		

UNIDAD DE MEDIDA
UNIDAD

DESCRIPCIÓN GENERAL
CON EL CONTRATO QUE SE GENERE DEL PRESENTE ESTUDIO PREVIO SE REALIZARÁ EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ Y DATOS) PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ Y ALGUNAS DEPENDENCIAS DEL GASTO.

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.

5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento**.**

6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.

9. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

1. Cumplir con el objeto contractual.

2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

3. Responder en los plazos que la POLICÍA NACIONAL establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

5. Constituir en debida forma y aportar a la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.

6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.

9. Restituir a la Policía Metropolitana del Valle de Aburrá los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.

10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.

11. Cumplir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. Garantizando la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEE, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías y pilas, llantas, escombros entre otros relacionados con el TÍTULO 6 residuos peligrosos del Decreto 1076

de 2015 expedido por el Presidente de la República de Colombia o el que lo modifique o derogue) que se pudieran generar como resultados de la prestación de sus servicios a la Policía Nacional. (Presentar al supervisor de contrato certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).

12. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos" y el registro de la factura electrónica de venta.

13. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

14. El contratista deberá cumplir con las obligaciones fijadas para distribuidores y comercializadores en la Resolución No. 0372 del 26, febrero, 2009. Expedida por el Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial," Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Ácido, y se adoptan otras disposiciones", o cualquier normatividad que la modifique o derogue (presentar la aprobación por parte de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales del Ministerio de Ambiente, del Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Ácido, y enviar a la Policía Nacional los lineamientos y/o procedimiento para la participación como consumidores).

15. Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementan y la Resolución 0312 de 2019, por el cual define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes, para lo cual deberán diligenciar el formulario "COMPROMISO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN Y SALUD EN EL TRABAJO".

16. El contratista deberá tener en cuenta el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 del 26 de mayo de 2015.

17. El contratista deberá contar con los permisos o licencias que dieran lugar dentro del desarrollo de su actividad productiva, cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato en el transcurso y después de la actividad del mismo, serán asumidas como responsabilidad del contratista.

Todas las ofertas presentadas válidamente en el proceso de contratación serán analizadas por los evaluadores designados por la Policía Nacional para tal efecto, aplicando los mismos criterios para todas ellas, procurando con ello una selección objetiva que le permita asegurar la escogencia del ofrecimiento más favorable para la Entidad y la realización de los fines que se buscan con la contratación, de conformidad con lo establecido en el Estatuto General de Contratación.

La Metropolitana del valle de Aburrá y sus dependencias del gasto evaluará únicamente las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos mínimos habilitantes.

Las ofertas deben presentarse en los términos establecidos en el presente pliego de condiciones como el formato para presentación de la Oferta.

La omisión de la información requerida en este anexo, **NO SERÁ SUBSANABLE POR SER FACTOR DE PONDERACIÓN**, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.

La propuesta seleccionada será aquella que obtenga los mayores puntajes al consolidar los aspectos técnicos y económicos.

Estarán habilitados para acceder a esta ponderación económica los oferentes que hayan cumplido con todos los parámetros exigidos del pliego de condiciones, de carácter técnico, jurídico y económico.

Se determinará la oferta más favorable, ponderando los siguientes factores:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
1. Factor económico	50
2. Ponderación - servicio adicional actividades.	40
3. Estímulo a la industria nacional cuando los proponentes oferten bienes o servicios nacionales. cuando los proponentes extranjeros oferten bienes o servicios que incorporen componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos.	10
total	**100 puntos**
4. Factor jurídico: Emprendimiento y empresas conformadas por mujeres según lo establecido en el decreto 1860 del 2021.	+0.25% del puntaje total
5. Reducción de puntaje al proponente que se le haya impuesto una o más multas o cláusulas penales	-2%

1. FACTOR ECONÓMICO: (50 Puntos)

La propuesta económica deberá ser presentada, en los términos y condiciones establecidos en el cuestionario de SECOP II.

Las ofertas que superen el valor total establecido en el presupuesto oficial no serán habilitadas económicamente.

Se aplicarán las siguientes tres fórmulas:

1. El valor total más cercano por encima o por debajo del promedio aritmético con presupuesto oficial.
2. El valor total más cercano por encima o por debajo del promedio aritmético sin presupuesto oficial.
3. Menor Precio.

Una de las anteriores fórmulas se escogerá el segundo día hábil siguiente a la presentación de la propuesta, de acuerdo con los dos primeros decimales en que se encuentre la TRM (Tasa Representativa del Mercado), (según la página web de la Superintendencia Financiera). Si se encuentra la TRM en un solo decimal se considerará como cero (0) el segundo decimal.

Si los dos primeros decimales de la TRM se encuentran entre cero (00) y treinta y tres (33), se escoge la fórmula 1.

Si los dos primeros decimales de la TRM se encuentran entre treinta y cuatro (34) y sesenta y seis (66), se escoge la fórmula 2.

Si los dos primeros decimales de la TRM se encuentran entre sesenta y siete (67) y noventa y nueve (99), se escoge la fórmula 3.

1.1 FÓRMULA No. 1 VALOR TOTAL MÁS CERCANO POR ENCIMA O POR DEBAJO DEL PROMEDIO ARITMÉTICO CON PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA.

$$PP = \frac{PE+P1+P2+P3+\ldots\ldots+P_n}{N+1}$$

Dónde:
PP = Precio promedio
PE = Presupuesto estimado para la evaluación económica
P1, P2, Pn = Precio Ofertas a Evaluar
N = Número de propuestas hábiles

Una vez calculado el promedio, después de que se escoja la fórmula del promedio, se aplicará una de las fórmulas relacionadas a continuación 1.1.1 y 1.1.2, de acuerdo a la oferta económica, si está por encima o por debajo de dicho promedio, el puntaje para cada oferente será el que resulte de la aplicación de cualquiera de las siguientes fórmulas.

1.1.1 Propuestas por encima del precio promedio:

$$VPE = \frac{PMP}{PPE} * \begin{matrix}50\\0\end{matrix}$$

1.1.2 Propuestas por debajo del precio promedio:

$$VPE = \frac{PPE}{PMP} * \begin{matrix}50\\0\end{matrix}$$

Dónde:
VPE = Valor puntaje propuesta a evaluar
PPE = Precio propuesta a evaluar
PMP = Precio mejor propuesta: equivalente al valor más cercano por encima o por debajo del promedio estimado.

1.2 FÓRMULA No. 2 VALOR TOTAL MÁS CERCANO POR ENCIMA O POR DEBAJO DEL PROMEDIO ARITMÉTICO SIN PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA.

$$PP = \frac{P1 + P2..... + Pn}{N}$$

PP = Precio promedio
P1, P2, Pn = Precio Ofertas a Evaluar
N = Número de propuestas hábiles

Una vez calculado el promedio, después de que se escoja la fórmula del promedio, se aplicará una de las fórmulas relacionadas a continuación 1.2.1 y 1.2.2, de acuerdo a la oferta económica, si está por encima o por debajo de dicho promedio, el puntaje para cada oferente será el que resulte de la aplicación de cualquiera de las siguientes fórmulas.

1.2.1 Propuestas por encima del precio promedio:

$$VPE = \frac{PM}{\frac{P}{PPE}} * \begin{matrix} 50 \\ 0 \end{matrix}$$

1.2.2 Propuestas por debajo del precio promedio:

$$VPE = \frac{PPE}{PMP} * 50$$

Donde:
VPE = Valor puntaje propuesta a evaluar
PPE = Precio propuesta a evaluar
PMP = Precio mejor propuesta: equivalente al valor más cercano por encima o por debajo del promedio estimado.

1.2.3 FÓRMULA 3. MENOR PRECIO

Se otorgarán quinientos (50) puntos a la propuesta que ofrezca el menor precio. Las demás se ponderarán de manera proporcional de acuerdo a la siguiente fórmula:

P = Puntaje
OMP = Oferta menor precio

PPE = Precio propuesta a evaluar

P = (OMP / PPE) * 50
NOTA: cuando en la evaluación económica se habilite solo una oferta, se le otorgarán los quinientos (50) puntos siempre y cuando cumpla con los requisitos de verificación técnica, jurídica y económica.

NOTA: cuando para la evaluación económica se habiliten solo dos ofertas, independientemente del valor de los dos últimos decimales de la TRM no aplica la fórmula de promedio aritmético con o sin presupuesto oficial y para tal caso se tomará la fórmula de MENOR PRECIO.

2. FACTOR TÉCNICO: (40 Puntos)

ÍTEM	PUNTAJE
El oferente que además de cumplir con la especificación técnica establecidas para el presente proceso, realice el peinado de los racks del Comando de Policía MEVAL y racks del Comando de Policía DEANT obtendrá la puntuación.	20
El oferente que además de cumplir con la especificación técnica establecidas para el presente proceso, suministre e instale 10 Placas acrílicas de 20 cm x 30cm con identificación de cuartos de equipos obtendrá la puntuación.	20
TOTAL	40

3. ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 Puntos)

Para la verificación, evaluación y asignación del puntaje de que trata este numeral, el proponente deberá diligenciar y suscribir el formulario **APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL** "*PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL-INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA*", teniendo en cuenta sus notas descritas el cual se entenderá presentado bajo la gravedad de juramento.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, artículo 51 del Decreto 019 de 2012, parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, se dará un incentivo a la contratación pública para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con la ocasión de la existencia de un trato nacional, por lo tanto, la Entidad ha determinado la siguiente asignación de puntaje para las propuestas que se presenten en el desarrollo del proceso contractual.

a) Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren bienes y/o servicios 100% nacionales, obtendrán (10) puntos.

b) Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren bienes y/o servicios nacionales superiores al 50% de los recursos y menor al 100% de estos, obtendrán (8) puntos.

c) Las ofertas presentadas por proponentes nacionales y que involucren bienes y/o servicios de origen nacional, inferior al 50% de los recursos, obtendrá (7) puntos.

d) Las ofertas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren bienes y/o servicios 100% nacionales obtendrán (5) puntos.

e) Las propuestas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren bienes y/o servicios nacionales, superiores al 50% de los recursos y menor al 100% de estos obtendrán (2) puntos.

f) Las propuestas presentadas por proponentes extranjeros y que involucren bienes y/o servicios nacionales de origen nacional inferior al 50% de los recursos, obtendrán (1) puntos.

En caso de presentarse propuestas conjuntas conformadas por proponentes nacionales y extranjeros, se aplicarán los literales A, B y C, cuando la propuesta conjunta contenga un porcentaje igual o superior al 50% de participación del proponente nacional o nacionales y los literales D, E y F, cuando la propuesta conjunta contenga un porcentaje menor al 50% de participación del proponente nacional o nacionales.

El artículo 51 del Decreto 019 de 2012 que modifica el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, establece que se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les concederá el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. La acreditación demostración de tal circunstancia se hará en los términos que señale el reglamento.

Son servicios de origen nacional aquellos presentados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianos o por residentes en Colombia.

Intendente Jefe JULIÁN ANDRÉS PÉREZ VALENCIA
Dueño de la necesidad
Rector Colegio Santo Domingo de Guzmán (E)

SC OMAR ALEXANDER RESTREPO ESTRADA
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MEVAL (E)

Capitán HADER STIWAR PAZ PALACIOS
Dueño de la necesidad
Jefe Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DEANT

Intendente Jefe JHON JAMES ASPRILLA MORENO
Dueño de la necesidad
Responsable Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Región 6

Subintendente EDWAR MAURICIO CARDONA MOLINA
Estructurador estudio previo

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Apoyo a la industria nacional del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

Declaramos bajo nuestra responsabilidad personal y/o comprometiendo a las personas naturales y/o personas jurídicas que represento o apodero que:

1. OFRECIMIENTO DE BIENES Y/O SERVICIOS NACIONALES (PRODUCCIÓN NACIONAL, ACUERDO O TRATADO INTERNACIONAL O PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD)

Este punto lo deben diligenciar los oferentes cuyos bienes y/o servicios sean prestados y suministrados así:

		Marcar (X) según corresponda
Por Producción Nacional	Cuando es prestado y/o suministrado por un oferente colombiano o residente en Colombia	SI ☐
Por Acuerdo o Tratado Internacional o Principio de Reciprocidad	Para los bienes y/o servicios correspondientes a empresas nacionales de países que hacen parte de Acuerdos o Tratados Internacionales celebrados con Colombia para compras estatales aplicables a este proceso de contratación	SI ☐ Deberá allegar diligenciado el formulario indicación de trato nacional
	Para los bienes y/o servicios correspondientes a empresas nacionales de países que aplican el Principio de Reciprocidad	SI ☐ Deberá allegar diligenciado el formulario indicación de trato nacional

Porcentaje de los bienes y/o servicios de acuerdo con el desarrollo del proceso contractual.	**Certifico Marcar con (x) donde corresponda**	**Puntaje determinado según pliego de condiciones**
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	☐	%.
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	☐	%.
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	☐	%.

Nota 1: los oferentes que certifiquen el cumplimiento de cualquiera de las situaciones y condiciones exigidas en el Numeral 1 del presente obtendrán la asignación puntos de acuerdo a lo descrito en el numeral 3 del formulario **FACTORES DE VERIFICACIÓN Y PONDERACIÓN.**

Nota 2: los oferentes que hayan diligenciado el Numeral 1 del presente formulario, en cualquiera de sus apartes, no deberán diligenciar lo exigido en el Numeral 2 de este formulario

Nota 3: para la verificación y asignación del puntaje de que trata el Numeral 1 de este formulario, el mismo se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento con su suscripción y presentación junto con la propuesta.

2. OFRECIMIENTOS DE BIENES Y/O SERVICIOS EXTRANJEROS CON COMPONENTE NACIONAL

Este punto lo deben diligenciar los oferentes cuyos bienes y/o servicios sean ejecutados así:

		Marcar (X) según corresponda
Por Componente Nacional	Cuando la incorporación de bienes y/o servicios es realizada mediante la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos	SI ☐
En el Exterior	Cuando la incorporación de bienes y/o servicios es realizada mediante la vinculación de personas naturales o jurídicas que presten servicios profesionales, técnicos u operativos extranjeras	SI ☐

Porcentaje de los bienes y/o servicios de acuerdo con el desarrollo del proceso contractual.	**Certifico Marcar con (x) donde corresponda**	**Puntaje determinado según pliego de condiciones**
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	☐	%.
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	☐	%.
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	☐	%.

Nota 1: los oferentes que demuestren el cumplimiento de cualquiera de las situaciones y condiciones exigidas en el Numeral 2 del presente obtendrán la asignación puntaje de acuerdo a lo descrito en el numeral 3 del formulario **FACTORES DE VERIFICACIÓN Y PONDERACIÓN**

Nota 2: la incorporación de componente colombiano puede ofrecer servicios profesionales, técnicos y operativos, para esto último deberá allegar el comprobante de afiliación al Sistema General de Seguridad Social o copia de Contratos de Trabajo o Comprobante de los Pagos de Nómina. En todo caso, el componente nacional debe corresponder al porcentaje mínimo aquí exigido.

Nota 3: para la verificación y asignación del puntaje de que trata el Numeral 2 de este formulario, el mismo se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento con su suscripción y presentación junto con la propuesta.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor

Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
FORMULARIO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE	

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: experiencia del proponente del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

RELACIÓN DE CONTRATOS CON LOS QUE CUMPLE EXPERIENCIA REGISTRADA EN EL RUP- EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

CONSECUTIVO	ENTIDAD CONTRATANTE	FECHA DE INICIO DD/MM/AA	FECHA DE TERMINACIÓN DD/MM/AA	MODALIDAD *			% PART	VALOR CONTRATO EXPRESADO EN SALARIOS MÍNIMOS (SMMLV)	FOLIO EN QUE SE ENCUENTRA LA CERTIFICACIÓN PRESENTADA EN LA OFERTA	FOLIO EN QUE SE ENCUENTRA REGISTRADA LA EXPERIENCIA EN EL RUP.
				I	UT	C				
1	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
2	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
3	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
4	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
5	Nombre del contratante	DD/MM/AA	DD/MM/AA	☐	☐	☐	%	00	00	00
TOTAL								00		

*** I: INDIVIDUAL, UT: UNIÓN TEMPORAL, C: CONSORCIO**

Nota: el diligenciamineto del presente formulario se hará conforme a las condiciones establacidas en el pliego de condiciones definitivo publicado por la entidad

_____
Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente). domiciliado en Domicilio de la persona firmante , identificado con Documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición, quien obra en calidad de representante legal Seleccionar la opción correspondiente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Primero: que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Elegir la modalidad de contratación, para la celebración de un contrato estatal para. Transcribir el objeto del proceso.

Segundo: que el **proponente** entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la nación.

Cláusula primera. Compromisos asumidos.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar la **información confidencial** revelada por la **policía nacional** o por terceros formalmente designados para el efecto.

2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el **contrato**, la información que le sea entregada directamente por la **policía nacional** y/o sus designados.

3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del **contrato**.

4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **información confidencial**.

5. Reconocer que el recibo de la **información confidencial** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **Policía Nacional**.

6. Suscribir, con antelación a la revelación de la **información confidencial**, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del **contrato**.

7. El **proponente** mantendrá una lista de usuarios de la **información confidencial** que será entregada al **proponente** cuando lo solicite.

8. Utilizar única y exclusivamente la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el contrato.

9. No utilizar la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del **contrato**, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.

10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del **contrato**.

11. No usar la **información confidencial** de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la **policía nacional**.

12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la **información confidencial**, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la **Policía Nacional**.

13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Elegir la modalidad de contratación. Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal . domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Policía Nacional, mediante la Resolución 03843 del 09/09/2019, prevé en el Artículo 2º, lo relacionado con la ***"Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional"***, en lo siguiente:

> *"La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua".*

PERSONA JURÍDICA

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a mi actividad económica, clase de riesgo y tamaño de la empresa, actualizando los documentos técnicos y cumplimientos asociados al objeto del presente contrato.

PERSONA NATURAL

Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a la actividad económica y clase de riesgo para la cual fui contratado, así mismo me comprometo a cumplir con las actividades y recomendaciones establecidas por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del objeto del presente contrato y de las instalaciones policiales en donde preste mis servicios.

Nota: seleccionar, según corresponda.

De igual manera en la ejecución del contrato adicional a los requerimientos exigidos para su ejecución, la persona natural o jurídica deberá:

- Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.

- Participar en las actividades que la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.
- Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.
- Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades.
- Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.
- Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato.
- Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.
- Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada.

Las personas **jurídicas** deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST*, considerando lo siguiente:

1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III
2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III.
3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el supervisor del contrato.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Nota: Este formulario se actualizará por parte de las unidades dueñas de la necesidad en coordinación con el responsable del Sistema de Gestión de SST de la unidad, cada vez que se requiera, de acuerdo con la actualización de la normatividad, política y objetivos del SG-SST de la Policía Nacional

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El (los) suscrito(s) a saber Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal .: domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA, adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.
SEGUNDO: que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano, y de la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;
TERCERO: que siendo del interés del proponente participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta,

El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:

No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de LA UNIDAD EJECUTORA, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la POLICÍA NACIONAL - UNIDAD EJECUTORA durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

Asimismo, debe tener en cuenta que los acuerdos contrarios a la libre competencia, es decir, aquellos que tengan por objeto la colusión (convenio o contrato hecho en forma fraudulenta o engañosa) en los procesos o los que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas,1 son sancionables por la Superintendencia de Industria y Comercio.

El proponente se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-contractuales o contractuales derivadas del presente proceso no provendrán de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera contrarien las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.

El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

NOTA: para el caso de ofertas conjuntas, suscribirán el presente documento todas los que conforman el consorcio o unión temporal a través del integrante, representante legal o apoderado.

[1] Decreto *2153* de 1992, Arts. 44 y 47.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
FORMULARIO CUADRO CAPACIDAD FINANCIERA	

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Cuadro de capacidad financiera del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

La solicitud de las vigencias a tener en cuenta, se realizará de acuerdo a las normas vigentes, debiéndose realizar los ajustes acordes a la misma, por el estructurador del estudio previo, cuando se generen cambios

PROPONENTE	ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL
	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00
	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00
	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00

PROPONENTE	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	PATRIMONIO
	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00
	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00
	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00	$ 20XX-000.000.000,00

Para el diligenciamiento del siguiente cuadro, en el caso de proponentes extranjeros, deberán realizar la conversión de la moneda según corresponda al país, a dólares y posteriormente a pesos colombianos.

Proponente	Liquidez	Nivel de endeudamiento	Capital de trabajo	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo
Nombre del proponente	Activo corriente sobre pasivo corriente	Pasivo total sobre activo total	Activo corriente menos pasivo corriente	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	Utilidad operacional dividida por el activo total
RESULTADO	%	%	%	%	%	%

Declaramos bajo la gravedad de juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a la entidad que representamos.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

_____

Firma del Contador público y/o Revisor fiscal
Nombre: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Cargo: Diligenciar cargo
Número de la Tarjeta Profesional: Diligenciar el número de la tarjeta profesional

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Certificado de compromiso del fabricante y/o oferente en el cual informa sobre su capacidad de atender la adquisición de bienes o servicios en la cantidad calidad y oportunidad requeridas por la Unidad Ejecutora en cumplimiento al artículo 5° del decreto 660 de 2007 reglamentario de la ley 1089 de 2006, del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

Yo Nombre del representante legal identificado con la cédula de ciudadanía Nº documento de identificación, como Representante Legal de la empresa fabricante nombre del fabricante con Nit Nº Nit del fabricante, dirección dirección, teléfono teléfono E-mail E-mail, certifico y declaro bajo la gravedad de juramento el que se entiende prestado por la mera suscripción del presente documento y bajo mi responsabilidad personal y comprometiendo la responsabilidad de la persona natural o jurídica que represento:

Que los bienes que suministraremos a la unidad de la policía de la Policía Nacional, para cumplir, en caso de ser favorecido (a) con la adjudicación se hará en la cantidad, calidad y oportunidad requerida por la Entidad para el presente proceso de contratación, razón por la cual nos obligamos con el diligenciamiento del presente documento a cumplir con la anterior declaración en la ejecución del contrato.

Para el caso de los oferentes que se presenten en calidad de DISTRIBUIDOR deberán diligenciar el presente formulario con los datos del fabricante y deberá ser suscrito por éste (FABRICANTE) y por el OFERENTE.

El proponente:

_____
Firma del representante legal del proponente y/o Apoderado
Fabricante: Diligenciar el nombre del fabricante
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

_____
Firma del representante legal del proponente y/o Apoderado
Distribuidor: Diligenciar el nombre del fabricante
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

Nota: este Compromiso se verificará contra el Registro de Producción Nacional expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o el Organismo Nacional de Acreditación en Colombia – ONAC.

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Certificado de capacidad técnica del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

Oferente:

Nombre del socio y/o profesional	Profesión	N° de matrícula profesional	Número y año del Contrato laboral o de prestación de servicios profesionales	Vigencia del Contrato
Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar
Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar
Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar
Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar
Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar
Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar	Diligenciar

El proponente:

_____
Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal

_____
Firma del Contador público y/o Revisor fiscal
Nombre: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Cargo: Diligenciar cargo
Número de la Tarjeta Profesional: Diligenciar el número de la tarjeta profesional

Nota: Los representantes de los integrantes del Oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento