El Decreto 1082 de 2015 en su Artículo 2.2.1.1.1.6.1 establece lo siguiente:

Artículo 2.2.1.1.1.6.1 DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso.

CÓDIGO CONTRACTUAL N° **INDENV-190-07-501-24**

OBJETO:

Suministro, instalación y puesta en operación de la red en Fibra Óptica para interconectar entre si los Edificios Administrativo 1, Casa en el Árbol, y Administrativo 2 del Parque Acuático del Inder de Envigado, y la instalación de dos puntos de datos para la Ludoteca.

Con base en objeto del Contrato se deben suministrar e instalar los siguientes elementos:

Descripción	Cantidad	Unidad
suministro e instalación de fibra óptica multimodo 50/125 um OM3 uso exterior armada, anti roedores, 6 hilos loose tube, utilizando canalización existente.	305	Metros
suministro e instalación de bandeja de fibra óptica de 19"	3	Unidad
suministro de conector de fibra óptica tipo LC para instalar en rack de comunicaciones	24	Unidad
Certificación y pruebas Fibra Óptica Administración 1 - Casa en el Árbol	12	Unidad
Certificación y pruebas Fibra Óptica Casa en el Árbol - Administración 2	12	Unidad
suministro e instalación de patch cord de fibra óptica de 2m OM3	4	Unidad
suministro e instalación de conversor de medio fibra UTP 1 Giga	4	Unidad
suministro e instalación de patch cord de 1m Cat 6	4	Unidad
suministro e instalación de panel de 6 hilos para bandeja de fibra	1	Unidad
suministro e instalación de tubería EMT 1" Incluye cajas de paso y accesorios de	40	Metros

	instalación administración 1		
	suministro e instalación de tubería EMT 1" Incluye cajas de paso y accesorios de instalación Ludoteca	Metros	10
	suministro e instalación de tubería EMT 3/4" Incluye cajas de paso y accesorios de instalación	Metros	8
	suministro e instalación de cableado estructurado en cat6A. Incluye 60 mts cable UTP, jack en dos extremos, face plate, caja metálica 12x12x5	Unidad	2
	suministro e instalación de patch cord de 1m cat 6A	Unidad	2
	suministro e instalación de patch cord de 1,5m cat 6A	Unidad	2
	Certificación y marcación UTP	Unidad	1

1. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

1.1 ASPECTOS GENERALES

1.1.1 Acuerdo marco de precios

¿Existe acuerdo marco de precios para realizar esta contratación?

El Inder de Envigado procedió verificar el contenido de dichos acuerdos con la información que registra la Agencia en su página web, considerando que actualmente no existe el acuerdo marco de precios requerido para esta contratación.

1.1.2 Perspectiva Regulatoria

¿Cuál es la regulación aplicable al objeto del proceso de contratación? (Regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia)

LEY 1480 DE 2011. Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones. Artículo 2°. Objeto. Las normas de esta ley regulan los derechos y las obligaciones surgidas entre los productores, proveedores y consumidores y la responsabilidad de los productores y proveedores tanto sustancial como procesalmente.

Las normas contenidas en esta ley son aplicables en general a las relaciones de consumo y a la responsabilidad de los productores y proveedores frente al consumidor en todos los sectores de la economía respecto de los cuales no exista regulación especial, evento en el cual aplicará la regulación especial y suplementariamente las normas establecidas en esta Ley.

Esta ley es aplicable a los productos nacionales e importados.

1.1.3 Perspectiva Económica

¿A qué sector de la economía pertenecen los posibles oferentes de la presente contratación?

Una vez analizada la división según la economía clásica, puede decirse que el presente objeto contractual se encuentra enmarcado en el sector terciario de la economía o sector servicios, ya que los oferentes se encuentran en este sector.

¿Qué participación tiene el sector enunciado en la economía colombiana?

Perspectiva económica del sector de cableado de fibra óptica

¿A qué sector de la economía pertenecen los posibles oferentes de la presente contratación?
Los posibles oferentes de la presente contratación pertenecen al **sector de las telecomunicaciones**, específicamente al subsector de **infraestructura de telecomunicaciones**. Este subsector se encarga de la construcción, operación y mantenimiento de la red física que permite la transmisión de datos, voz e imágenes.

¿Qué participación tiene el sector enunciado en la economía colombiana?
El sector de las telecomunicaciones es un sector importante en la economía colombiana. En 2023, el sector representó el **3,4% del PIB** colombiano, con un valor de **$33,7 billones de pesos**. El sector también genera un número significativo de empleos, con alrededor de **800.000 empleos directos e indirectos**.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- **Telefonía móvil:** La telefonía móvil es el segmento más grande del sector de las telecomunicaciones en Colombia, con una participación del **58,2%** del valor agregado en 2023.
- **Internet:** El segmento de internet es el segundo segmento más grande del sector, con una participación del **23,1%** del valor agregado en 2023.
- **Televisión por cable y satelital:** El segmento de televisión por cable y satelital tiene una participación del **12,5%** del valor agregado en 2023.

- **Otros servicios:** Los servicios de telecomunicaciones como la radio, los servicios de valor agregado y los servicios mayoristas tienen una participación del **6,2%** del valor agregado en 2023.

Perspectivas del sector:
Se espera que el sector de las telecomunicaciones en Colombia continúe creciendo en los próximos años. Los principales factores que impulsarán este crecimiento son:

- La creciente demanda de servicios de telecomunicaciones, como la telefonía móvil, el internet y la televisión por cable y satelital.
- La inversión en infraestructura de telecomunicaciones, como la fibra óptica.
- La adopción de nuevas tecnologías, como el 5G y el Internet de las Cosas (IoT).

Oportunidades para los oferentes:
Las empresas que ofrecen servicios de cableado de fibra óptica tienen una gran oportunidad de crecimiento en el mercado colombiano. Las principales oportunidades son:

- La participación en proyectos de inversión en infraestructura de telecomunicaciones.
- La provisión de servicios de cableado de fibra óptica a empresas de telecomunicaciones.
- La oferta de servicios de última milla a los usuarios finales.

Retos para los oferentes:
Los principales retos que enfrentan las empresas que ofrecen servicios de cableado de fibra óptica en Colombia son:

- La competencia con otros proveedores de infraestructura de telecomunicaciones.
- La regulación del sector de las telecomunicaciones.
- La necesidad de invertir en nuevas tecnologías.

En resumen, el sector de cableado de fibra óptica es un sector importante en la economía colombiana con un alto potencial de crecimiento. Las empresas que ofrecen estos servicios tienen una gran oportunidad de crecimiento en el mercado colombiano, pero también deben enfrentar algunos retos.

1.1.4 Perspectiva Comercial

¿De qué forma suele adquirirse el bien, obra o servicio que se pretende contratar? (Manera como se adquiere en el sector público y en el sector privado de acuerdo a las tradiciones comerciales del sector)

El proceso de compra en las entidades públicas tiene en lo fundamental etapas que sirven para la planeación de la adquisición del bien y servicio, dentro de los cuales se encuentra el plan anual de

adquisiciones, documento que plasma las necesidades de la entidad en la adquisición de bienes, obras y servicios que se pretende adquirir durante el año, en donde se enuncia las diferentes modalidades de contratación. El estado interviene en el desarrollo de la actividad económica como consumidor y como productor. Así, actúa como unidad económica de consumo cuando adquiere bienes y servicios de las empresas privadas para desarrollar las funciones y los objetivos que se tienen por cumplir con la contratación a desarrollar.

Para la adquisición de bienes y servicios en las entidades públicas, es obligación respecto de todos los procesos contractuales, la escogencia de los contratistas de forma objetiva. Esto significa que en ningún caso la selección del contratista puede ser subjetiva. Es por tal motivo que los bienes o servicios que se pretenden contratar para el normal funcionamiento administrativo o para el cumplimiento de los fines estatales, deben ceñirse a lo dispuesto por el estatuto de contratación de la administración pública, es decir la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 15 de enero de 2018 y demás normas que lo deroguen, modifiquen o complementen.

Igualmente se debe cumplir con los principios de la contratación estatal, los cuales rigen todos los procesos de selección que se desarrollan en la entidad estatal, sin importar la modalidad de selección por la cual se va adquirir el bien o servicio. Dichos principios son: transparencia, planeación, responsabilidad, publicación, debido proceso, supremacía de lo sustancial sobre lo formal.

A diferencia del sector público, el sector privado se compone de la actividad empresarial que es propiedad privada y está financiada y administrada por particulares. Las empresas que conforman el sector privado pueden ser: pequeñas empresas, propiedad de una sola persona o de grandes empresas como las multinacionales que operan en el mundo. El objetivo de las empresas en el sector privado es obtener un beneficio económico.

Una de las grandes diferencias de la adquisición de los bienes y servicios entre la empresa privada y el sector público es el origen y la aplicación de los requisitos. Las empresas del sector privado obtienen ingresos, controlan sus gastos y aplican políticas estrictamente tendientes a armonizar su política de inversiones y ganancias. La adquisición de bienes y servicios se realiza de una manera muy diferente al sector púbico pues las adquisiciones se pueden realizar de manera directa, es decir por factura de compra en donde se adquiere el bien según el precio y la ganancia que se obtengan de dicha compra, en donde el precio de referencia se obtiene de la oferta más favorable para la organización; un poco similar al sector público pero a diferencia, en el sector privado no se requiere de la elaboración de procesos de selección para la compra de artículos o bienes muebles e inmuebles y solo se requiere la voluntad de las partes para la ejecución contractual de manera inmediata es decir un ganancia de oferta y demanda. Para el caso de contratación de servicios en el sector privado, se realiza una selección con base en la experiencia y recomendaciones que se

tengan de la organización que llevaría a cabo dicho servicio y en la oferta más favorable en cuanto a términos financieros para la organización.

1.1.5 Perspectiva Financiera

¿De qué forma el sector económico que se pretende impactar adquiere sus sistemas de financiación para el adecuado manejo y cumplimiento de las labores propias de su ejercicio comercial?

El sector en el cual se enmarca esta contratación adquiere sus sistemas de financiamiento de acuerdo en la forma que reúna el capital lo cual se conoce como financiamiento. Esta adquisición de capital les permite a las empresas la posibilidad de mantener una economía estable y eficiente al igual que mantener sus actividades comerciales que contribuyen a un mayor aporte al sector económico.

Dentro de las fuentes de financiamiento del sector encontramos:

- Ahorros personales: Para la mayoría de los negocios o servicios la principal fuente de financiamiento proviene de recursos personales.
- Bancos o cooperativas de crédito: En este aspecto encontramos los préstamos que realizan los bancos tanto a las personas naturales como jurídicas.
- Inversión per capital: En su mayoría son organizaciones que prestan ayuda a las compañías que se encuentran en expansión y/o crecimiento a cambio de acciones o ganancias parciales del negocio.
- Inversión Estatal: En caso de empresas industriales y comerciales del estado.

Así mismo, dentro de las fuentes de financiamiento encontramos otras fuentes de financiación que es a corto plazo y están representado por:

- Créditos comerciales
- Créditos bancarios
- Pagares
- Líneas de crédito

Este tipo de financiamiento puede impactar la contratación respecto al índice de endeudamiento con el cual cuenta la organización o empresa en el caso de una persona jurídica. Ahora bien, el financiamiento tiene importancia en la contratación, ya que de esto depende que las organizaciones mantengan una economía estable y una continuidad de sus actividades comerciales y como consecuencia brindar al estado seguridad para que la contratación se ejecute de la manera como fue planeada.

1.1.6 Perspectiva Organizacional

¿Desde el punto de vista de la organización normalmente el mercado cómo está conformado para el cumplimiento de un contrato como el que se pretende celebrar?

A diferencia del sector público, el sector privado se compone de la actividad empresarial que es propiedad privada y está financiada y administrada por particulares. Las empresas que conforman el sector privado pueden ser: pequeñas empresas, propiedad de una sola persona o de grandes empresas como las multinacionales que operan en el mundo. El objetivo de las empresas en el sector privado es obtener un beneficio económico.

Una de las grandes diferencias de la adquisición de los bienes y servicios entre la empresa privada y el sector público es el origen y la aplicación de los requisitos. Las empresas del sector privado obtienen ingresos, controlan sus gastos y aplican políticas estrictamente tendientes a armonizar su política de inversiones y ganancias. La adquisición de bienes y servicios se realiza de una manera muy diferente al sector púbico pues las adquisiciones se pueden realizar de manera directa, es decir por factura de compra en donde se adquiere el bien según el precio y la ganancia que se obtengan de dicha compra. En donde el precio de referencia se obtiene de la oferta más favorable para la organización; un poco similar al sector público, pero a diferencia, en el sector privado no se requiere de la elaboración de procesos de selección para la compra de artículos o bienes muebles e inmuebles y solo se requiere la voluntad de las partes para la ejecución contractual de manera inmediata es decir una ganancia de oferta y demanda. Para el caso de contratación de servicios en el sector privado, se realiza una selección con base en la experiencia y recomendaciones que se tengan de la organización que llevaría a cabo dicho servicio y en la oferta más favorable en cuanto a términos financieros para la organización.

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Dada la naturaleza del objeto, se ubica dentro del sector comercial.

El sector comercial y de servicios en Colombia es uno de los segmentos más importantes dentro del Producto Interno Bruto ya que es de los que más aporta. Gracias a los tratados de libre comercio ratificados por Colombia, el crecimiento de la economía en el país durante los últimos años ha tendido al alza. Las relaciones entre oferta y demanda facilitan la prestación del servicio como los que se requieren a través de este contrato.

En Colombia el sector terciario se encarga de todas las actividades relacionadas con el comercio, servicios personales, servicios logísticos y transporte. Este sector a diferencia del primario y secundario no está agrupado en un gremio en sí, pero si en diferentes asociaciones y federaciones

que permiten medir el crecimiento de este sector, al igual que conocer las cifras de impacto en el producto interno bruto.

Para el cumplimiento del objeto contractual este sector normalmente está conformado por personas jurídicas o naturales que cumplen con los requisitos de ley para la compra de radios de comunicación y baterías en concordancia con los principios constitucionales y normativos relacionados con la publicidad, la transparencia y la participación ciudadana.

¿Pueden señalarse cadenas de producción y/o distribución del bien, obra o servicio?

El concepto fundamental que respalda a la herramienta es que toda organización puede analizarse en virtud de la contribución de valor que genera cada una de sus actividades principales, así como el que emerge de las interrelaciones entre ellas.



Es así como el modelo permite analizar el desempeño de una empresa organizando el análisis en virtud de cinco actividades primarias y cuatro actividades de apoyo, siendo cada una de estas actividades fuente potencial de ventajas competitivas en costos o diferenciación, cuyas interrelaciones permitan lograr un mayor valor diferencial emergente que pueda ser apreciado y reconocido por los compradores, en detrimento de otras ofertas de la competencia.

Las actividades primarias involucran a aquellas comprometidas con la transformación de materias primas e insumos en un producto terminado, así como los esfuerzos llevados a cabo para su puesta en el mercado y comercialización, sin dejar de lado los eventuales servicios de posventa que puedan considerarse.

- Logística de entrada: Recopilación de datos, recepción, almacenamiento y manipuleo de materias primas, materiales e insumos.
- Procesos: Transformación de materias primas, materiales e insumos en el producto final.
- Logística de salida: Depósitos, procesamiento de pedidos, documentación, informes y despacho de productos terminados.

- Marketing y ventas: Actividades de impulsión, publicidad, fuerza de ventas, promoción, etc. y desarrollo de propuestas comerciales.
- Posventa: Asistencia técnica, mantenimiento, garantías.

Por su parte, las actividades de apoyo, como su nombre lo indica, son aquellas que sientan las bases para que las actividades primarias puedan desarrollarse en toda su potencialidad. Es muy importante, lector, que usted aquí no se confunda: no por ser consideradas "de apoyo" ameritan su menoscabo.

- Infraestructura de la empresa: Planificación, contabilidad, finanzas, gestión de inversiones.
- Administración de Recursos Humanos: Incorporación de talentos, capacitación, motivación, compensaciones.
- Desarrollo de tecnología: Diseño de productos y procesos, investigación de materiales, control, investigación de mercado, gestión de tecnología.
- Compras y abastecimiento: Adquisición de materiales insumos, materias primas, espacios publicitarios, servicios de salud y otros.

¿El producto obra o servicio requiere la realización de labores de importación de mercancías y/o servicios?

El producto que se pretende contratar no requiere de la realización de labores de importación, toda vez que son productos que a la fecha comercializan personas jurídicas especializadas en el territorio nacional, por tanto, de requerirse alguna importación son realizadas por las empresas en forma directa y no por la entidad estatal.

1.1.7 Perspectiva Técnica

¿El bien, obra o servicio que se pretende adquirir requiere una condición técnica especial y especifica?

Si, para ello los posibles oferentes deberán remitirse a las fichas técnicas y a los estudios y documentos previos que hacen parte integral del proceso de contratación con el fin de analizar las características o condiciones específicas que deberá cumplirse en el contrato.

¿El producto bien o servicio involucra elementos de innovación tecnológica o técnica?

Los elementos que se pretenden adquirir son de características técnicas definidas y ofrecidos por diferentes marcas en el mercado, no requiriéndose condiciones técnicas agregadas por innovación,

desarrollo técnico para crear productos finales, puesto que los productos demandados, son terminados y listos para su uso por parte de la entidad. De la misma forma se aprecia por el comité técnico que los elementos requeridos además de ser terminados y dispuestos para su uso, estos deben ser de suficiente calidad, de marcas reconocidas en el mercado y que permitan suplir la necesidad y dada la disponibilidad de ellos en el mercado, es factible su entrega en el plazo establecido en los estudios previos.

Los dispositivos de conexión para redes informáticas: routers (enrutadores, encaminadores o ruteadores), switches (conmutadores) y hubs (concentradores); dispositivos de seguridad como Cortafuegos y Concentradores para VPN; productos de telefonía IP como teléfonos y el CallManager (una PBX IP); software de gestión de red y equipos para redes de área de almacenamiento, mercado que requiere contar con los siguientes beneficios por ser tecnologías robustas y escalables:

Fiabilidad: Simplemente no pueden afrontar los costos causados por inactividad del sistema, es así que se requiere equipos que cuenten con disponibilidad y soporte técnico.
Seguridad avanzada: equipos que permiten a la entidad proteger los activos de sus datos y por consiguiente la integridad y continuidad la misionalidad de la Entidad
Tecnología que permite crecimiento: Para que puedan capitalizar el potencial de la tecnología y aplicaciones, tales como VoIP y tecnología inalámbrica.

¿Qué garantías tiene el producto, bien o servicio tradicionalmente en el mercado?

Todos los bienes a adquirir presumen la garantía comercial y la garantía legal. La garantía comercial será un complemento de la garantía legal para asegurar que, en caso de un defecto del producto, el almacén donde lo compró o la marca que lo fabricó puedan ofrecerle una solución al respecto.

Para la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), la obligación de responderle al consumidor por un defecto o falla debe estar presente tanto en el fabricante como en el que comercializa determinado artículo.

Tanto la garantía legal como la garantía comercial deben respetar los derechos que tiene todo consumidor frente a un producto que adquirió y presenta defectos. En este sentido, según el tipo de la falla registrada, el usuario tiene derecho a la reparación del artículo dañado, la sustitución del producto por otro de iguales prestaciones, la devolución de su dinero o la resolución del contrato.

Así las cosas, la entidad considera pertinente que la garantía mínima presunta de los bienes que lo requieran en ningún caso podrá ser inferior a doce (12) meses, contados a partir de la fecha de entrega de los mismos.

1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

1.2.1 Empresas del sector

¿Puede nombrar algunas de las empresas del sector al cual pertenece la adquisición del bien, obra o servicio?

Los siguientes son los posibles oferentes que se encuentran en el sector servicios en el mercado local:

- AMERICAN TECHNET S.A.S.
- AMERICAN INSAP S.A.S.
- ASF SOLUCIONES S.A.S.
- GRUPO UNION S.A.S.
- ELECTRICA JIMENEZ Y MEJIA CIA LTDA
- ENERGIZANDO
- EQUIPARO
- OGZ COMUNICACIONES

1.2.2 Análisis de presupuesto oficial

Para determinar el presupuesto de esta necesidad se procedió a realizar un sondeo con proveedores locales especializados en este tipo de suministros que son objeto del contrato, de esta forma se determinó el valor promedio para la totalidad de la necesidad. Los siguientes valores incluyen IVA.

CANAL FIBRA OPTICA ADMINISTRACION 1 - CASA EN EL ARBOL

DESCRIPCION	Und.	Cant.	Proveedor 1		Proveedor 2		Proveedor 3	
			vr unitario	vr total	vr unitario	vr total	vr unitario	vr total
suministro e instalación de fibra óptica multimodo 50/125 um OM3 uso exterior armada, anti roedores, 6 hilos loose tube, utilizando canalización existente.	ml	140	11.500	1.610.000	13.500	1.890.000	12.390	1.734.600
suministro e instalación de bandeja de fibra óptica de	un	1	450.000	450.000	490.000	490.000	363.400	363.400

19"								
suministro de conector de fibra óptica tipo lc para instalar en rack de comunicaciones	un	12	90.000	1.080.000	110.000	1.320.000	56.000	672.000
certificación y pruebas	un	12	60.000	720.000	75.000	900.000	32.000	384.000
suministro e instalación de patch cord de fibra óptica de 2m OM3	un	2	125.000	250.000	127.000	254.000	32.000	64.000
suministro e instalación de conversor de medio fibra UTP 1 Giga	un	2	295.000	590.000	310.000	620.000	240.000	480.000
suministro e instalación de patch cord de 1m Cat 6	un	2	13.000	26.000	17.000	34.000	30.000	60.000
suministro e instalación de panel de 6 hilos para bandeja de fibra	un	1	55.000	55.000	75.000	75.000	65.000	65.000
suministro e instalación de tubería emt 1" Incluye cajas de paso y accesorios de instalación	ml	40	30.000	1.200.000	45.000	1.800.000	23.500	940.000
Subtotal			$ 5.981.000		$ 7.383.000		$ 4.763.000	

CANAL FIBRA OPTICA CASA EN EL ARBOL - ADMINISTRACION 2

DESCRIPCION	Und.	Cant.	Proveedor 1		Proveedor 2		Proveedor 3	
			vr unitario	vr total	vr unitario	vr total	vr unitario	vr total
suministro e instalación de fibra óptica multimodo 50/125 um OM3 uso exterior armada, anti roedores, 6 hilos loose tube, utilizando canalización existente.	ml	165	11.500	1.897.500	13.500	2.227.500	12.390	2.044.350

suministro e instalación de bandeja de fibra óptica de 19"	un	2	450.000	900.000	490.000	980.000	363.400	726.800
suministro de conector de fibra óptica tipo lc para instalar en rack de comunicaciones	un	12	90.000	1.080.000	110.000	1.320.000	56.000	672.000
certificación y pruebas	un	12	60.000	720.000	60.000	720.000	32.000	384.000
suministro e instalación de patch cord de fibra óptica de 2m OM3	un	2	125.000	250.000	127.000	254.000	32.000	64.000
suministro e instalación de conversor de medio fibra UTP 1 Giga	un	2	295.000	590.000	310.000	620.000	240.000	480.000
suministro e instalación de patch cord de 1m Cat 6	un	2	13.000	26.000	17.000	34.000	30.000	60.000
Subtotal			$ 5.463.500		$ 6.155.500		$ 4.431.150	

CONECTIVIDAD LUDOTECA

DESCRIPCION	Und.	Cant.	Proveedor 1		Proveedor 2		Proveedor 3	
			vr unitario	vr total	vr unitario	vr total	vr unitario	vr total
suministro e instalación de tubería emt 1" Incluye cajas de paso y accesorios de instalación	ml	10	30.000	300.000	30.000	300.000	23.500	235.000
suministro e instalación de tubería emt 3/4" Incluye cajas de paso y accesorios de instalación	un	8	21.000	168.000	21.000	168.000	19.500	156.000
suministro e instalación de cableado estructurado en cat6A. Incluye cable utp, jack en dos extremos, face plate, caja metálica 12x12x5	un	2	65.000	130.000	65.000	130.000	315.265	630.530

suministro e instalación de patch cord de 1m cat 6A	un	2	24.000	48.000	17.000	34.000	46.000	92.000
suministro e instalación de patch cord de 1,5m cat 6A	un	2	29.000	58.000	29.000	58.000	55.000	110.000
certificación y marcación	GL	1	150.000	150.000	150.000	150.000	180.000	180.000
Subtotal			$ 854.000		$ 840.000		$ 1.403.530	
Total			$ 12.298.500		$ 14.378.500		$ 10.597.680	
Promedio			$ 12.424.893					
IVA 19%			$ 2.360.730					

TOTAL	$ 14.785.623

El presupuesto oficial de EL ÍNDER ENVIGADO, para esta contratación se cuenta con un presupuesto de CATORCE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS ($14.785.623) incluido IVA.

Notas:

- **El oferente deberá tener en cuenta los valores asociados al contrato según el Acuerdo Municipal 052 de diciembre 22 de 2017 (Estatuto Tributario Municipal)**
- **El contratista se compromete a mantener los precios fijos de los bienes y/o servicios presentados en su oferta, en la cual están comprendidos todos los costos directos e indirectos incluidos gastos de envío, impuestos, embalajes y/o seguros que se presenten antes del cumplimiento del contrato.**

1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

1.3.1 Datos Históricos

¿El Inder de Envigado ha adquirido en el pasado bienes, obras o servicios iguales o similares y a través de qué contratos se ha hecho?

Número de proceso	20190489
Objeto contractual	Contrato de suministro de equipos de Cómputo, Escáner e impresoras
Número de proceso	20170462
Objeto contractual	Suministro de equipos de cómputo
Número de proceso	20160574
Objeto contractual	Suministro y mantenimiento equipos informáticos

1.3.1 Contrataciones de otras entidades

¿Puede señalar la adquisición de bienes, obras y/o servicios iguales o similares en contrataciones realizadas por otras entidades estatales?

Número de Proceso	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	Fecha
IDARTES-SA-PMC-014-2022	INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES	ADQUIRIR EQUIPOS TIPO SWITCH DE CONMUTACIÓN DE DATOS	Bogotá	$188.000.000	10/11/2022
ISVIMED	SAMC-003-2022	implementación y puesta en marcha de la transición del protocolo IPV4 al protocolo IPV6	Bogotá	$54.975.242	19/08/2022
DIRECCION DEL VETERANO Y REHABILITACION INCLUSIVA	SAMC 072/MDN-VVGSED-DIVRI	ADQUISICION Y PUESTA EN FUNCIOANMIENTO EQUIPOS Y REDES PARA HABILITAR PUNTOS	Bogotá	$250.000.000	30/09/2022

Fuente: SGI

NUEVAS PERSPECTIVAS SEGÚN MODIFICACIONES NORMATIVAS

De acuerdo con los cambios introducidos por la ley 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021, es pertinente que la entidad haga un análisis respecto de las empresas que pueden estar en el sector respondiendo a los siguientes interrogantes:

¿Puede identificar que empresas MIPYME participan del mercado en este sector? Si es posible nombre algunas
A través de las herramientas **de Modelo de Abastecimiento estratégico**, el Inder de Envigado pudo detectar en el módulo de análisis de la oferta que existe mercado que históricamente ha suplido las necesidades de muchas entidades en el país asociadas al código UNSPSC que se pretenden contratar a través de este proceso veamos

Ver graficas publicadas en el proceso.

En consecuencia, este proceso podrá crear criterios diferenciadores para este tipo de empresa. Si hay que advertir que la herramienta no arroja una clasificación especial mostrando nombres de este tipo de empresas.

¿El valor del presupuesto oficial para esta contratación es menor al umbral para limitar el proceso a MIPYMES Nacionales? (Umbral 2022 y hasta el 31/12/2024 Umbral PYMES US$ 125.000,

Respuesta

Si ___x___ No ____ ____ (marque con una X)

En caso de identificarse un número robusto de empresas MIPYMES ¿es posible que la entidad pueda establecer puntajes adicionales para MIPYME? (En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.)

Respuesta

Si _____ No ___NO APLICA_____ (marque con una X) porque el proceso no alberga puntaje para el ganador

En caso de que la respuesta sea positiva deberá establecerse unos criterios diferenciales para MIPYMES nacionales (ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18.)

¿Dentro de lo investigado de los posibles oferentes, es posible identificar un número robusto de empresas del sector que tengan la connotación de emprendimientos y empresas de mujeres según

lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del artículo 3 de Decreto 1860 de 2021, sin poner en riesgo la ejecución del contrato? (esta pregunta solo se desarrolla para los procesos en donde la selección no sea por el menor precio)

Respuesta

Si _____ No ___X____ (marque con una X)
Si la respuesta es SI la entidad puede decidir si otorga puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes

Recuerde que, en los procesos de licitación, selección abreviada, licitación o concurso de méritos la entidad deberá construir requisitos diferenciales para emprendimientos y empresa de mujeres ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15 Decreto 1860 de 2021.
¿De acuerdo a lo investigado según la oferta existente, y con base en el objeto contractual, su alcance y obligaciones es posible que el proceso determine como obligación el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional?

Respuesta:

Si _____ No ___X____ (marque con una X)

¿El producto bien o servicio a adquirir está enmarcado dentro de aquellos que menciona el Decreto 248 de 2021?

Respuesta:

Si____ No ___X____ ¿Por qué? No es una compra pública de alimentos, sino de servicio.

¿El objeto contractual posee participación de bienes o servicios colombianos?

Respuesta:

Si __X__ No __

Señale en que porcentaje aproximado del total del contrato pertenece a este tipo de bienes o servicios según Decreto 2680 de 2009

Más del 50%

FIRMADO DIGITALMENTE A TRAVÉS DE SECOP II

Elaboró	Revisó y Aprobó
Nombre: Catalina Fernández Restrepo Cargo: Profesional Universitaria - TIC Dependencia: Dirección Administrativa	Nombre: Andrés Felipe Sierra Arango Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica Dependencia: Oficina Jurídica
Los aquí firmantes manifestamos que hemos leído y revisado la información que obra en el documento, la cual se encuentra ajustada a la ley, por lo que se presenta para la firma de la Gerencia.	