1. INTRODUCCIÓN

En desarrollo de lo señalado en la Subsección 6 artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se establece que *"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",* la Dirección de Mejoramiento de Barrios, de la Caja de la Vivienda Popular, elaborara el presente documento denominado Análisis Económico del Sector.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO

"EJECUTAR A PRECIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE ECOBARRIOS EN TERRITORIOS PRIORIZADOS EN EL BARRIO LA ROCA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL (GRUPO 1) Y EN EL BARRIO VALLE DE CAFAM DE LA LOCALIDAD DE USME (GRUPO 2) EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.".

1.2 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

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. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Las actividades requeridas para tal fin se clasifican en el Sistema de Codificación estándar de productos y servicios naciones unidas (UNSPC), dentro del "Sector terciario o de servicios" En este sector se incluyen a los arquitectos e ingenieros, las empresas y organizaciones relacionadas con actividades de consultoría.:

No.	SECTOR	Marcar con una "X"
1	Sector primario o sector agropecuario	
2	Sector secundario o sector industrial	
3	Sector terciario o sector de servicios	**X**

Este sector Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos

primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. (https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Sectores_econ%C3%B3micos)

1.3 ANÁLISIS COMERCIAL DEL SECTOR

El sector formal del bien o el servicio requerido es el siguiente:

No.	SUB SECTOR	Marcar con una "X"
1	Agropecuario	
2	Servicios	
3	Industrial	
4	Transporte	
5	Comercio	
6	Financiero	
7	Construcción	**X**
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	
11	Administración Pública	
12	Otros	

1.4 ANÁLISIS DEL SECTOR EN MATERIA LEGAL

Según el tipo de servicio que se pretende realizar acorde al objeto de contratación corresponde al Sector Terciario de la Economía.

Indicar si el precio del bien o servicio a contratar está o no regulado por el gobierno

No.	DEFINICIÓN	CITAR LA NORMA
1	Precio regulado por el gobierno	Citar la norma
2	Precio no regulado por el gobierno	X

Indicar si el bien o servicio está regulado por norma ambiental

No.	DEFINICIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES (Citar la norma)
1	Regulado por norma ambiental	X		El marco normativo se encuentra en el anexo SST-MA

El Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y reglamentos de diseño y construcción Nacionales e Internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del Contrato de obra.

A continuación, se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo del Contrato:

- Mapa de Zonificación Geotécnica de la Ciudad de Bogotá (IDIGER).
- Ley 1523 de 2012.
- Norma NTC ISO/IEC 17025:2017 “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayos y calibración”.
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC.
- REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE (NSR-10).
- Guía Metodológica Para Estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Movimientos en Masa - Servicio Geológico Colombiano.
- ASOCIACIÓN FRANCESA DE NORMALIZACIÓN – AFNOR
- AMERICAN STANDARS FOR TESTIN AND MATERIALS – ASTM.
- PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BOGOTÁ (POT).
- ASPECTOS GENERALES Comunes De Las Especificaciones Generales y Particulares
- NORMAS DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA EAAB” – SISTEC.
- Reglamentos vigentes (RETIE – RETILAP) y a las normas particulares de las empresas prestadoras de servicios públicos, si aplica (Empresa de Energía ENEL - COLOMBIA) y NTC 2050.
- Especificaciones de Construcción IDU-ET-2011-V3
- AASHTO (American Association of State Highways and Transportation Offidafs).
- NEC (National Electric Code).
- ASTM (American Welding Society).
- Normas INVIAS 2013.
- Cartilla de andenes de la SDP
- Normas de Distribución de CODENSA para alta y media tensión aérea y subterránea.
- Normas NTC de ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas).
- Decreto 523 de 2010. Por el cual se adopta la Microzonificación Sísmica de Bogotá D.C.

- Procedimiento de la EAAB - ESP para la intervención de redes de acueducto en operación, de acuerdo con las normas NS-011 “Ejecución de las labores de suspensión del servicio y restablecida en redes matrices” y la NS-042 “Ejecución de labores de suspensión del servicio y restablecida en redes menores”.
- Norma NS-077 “Cajas para accesorios de acueducto” y la especificación técnica EC-202 “Instalación de hidrantes y sistemas para válvulas e instalación de accesorios”.
- NS-142 “Esquemas Típicos de Cabezales entrega a canales en redes de alcantarillado”.
- EC-301 “Especificación Técnica de Construcción de Pozos de Inspección”.
- NS-029 “Normas de Diseño de Pozos de Inspección”.
- NS-002 “Criterios de diseño estructural”.
- NP-005 “Concreto y morteros”.
- NS-103 “Instalación de concreto.
- NS 005 “Juntas y sellos para juntas en estructuras de concreto”.
- NP-024 “Normas de diseño de Tapas, arotapas y arobases para pozos de inspección”.
- NTC 4279 – Vías de circulación peatonales.
- NTC 4143 – Rampas y Vados Peatonales.
- NS-046 “Elaboración y entrega de planos de obra construida de redes de acueducto y alcantarillado”.

Para Ecobarrios:

- POLÍTICA PÚBLICA DE ECOURBANISMO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE DE BOGOTÁ 2014
- DECRETO 566 DE 2014 Por el cual se adopta la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014-2024
- RESOLUCIÓN 549 DE 2015, Parámetros y lineamientos de construcción sostenible y adopta guías para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- Guías de lineamientos sostenibles 2015.
- CARTILLA ECOBARRIO 2020.
- MANUAL DE SEÑALIZACIÓN - SDM.

Para Estructuras

- NSR-10

Para Redes de Servicios:

a. Acueducto y alcantarillado.

Normas y Especificaciones Técnicas del Programa de Normalización Técnica de la EAAB, dentro de las cuales se encuentran las normas para las siguientes actividades:

- CONSTRUCCIÓN ACUEDUCTO
- DISEÑO ACUEDUCTO
- MANTENIMIENTO ACUEDUCTO
- OPERACIÓN Y CONTROL ACUEDUCTO
- CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO
- DISEÑO ALCANTARILLADO
- MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO

b. Redes Eléctricas.

- CRITERIOS DE ILUMINACIÓN DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP.
- NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES SUBTERRÁNEAS DE DISTRIBUCIÓN URBANA – CODENSA.
- NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICAS – CODENSA.
- NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN PARA REDES SUBTERRÁNEAS, TOMO V – CODENSA.
- MANUAL DE ALUMBRADO PÚBLICO – CODENSA.

c. Redes telefónicas y Datos.

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIONES TELEFÓNICAS – ETB.
- RECOMENDACIONES PARA PROYECTOS DE CANALIZACIÓN – ETB.
- MANUAL DE CONSTRUCCIÓN DE REDES TELEFÓNICAS LOCALES – ETB
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECCIÓN DE DEFECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTÁ.
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES DE LA SDM.
- NORMAS PARA FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO – TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY ASSOCIATION – TIA
- NORMAS PARA FIBRA ÓPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO – ELECTRONIC INDUSTRIES ALLIANCE – EIA.

d. Gas Natural.

- NORMATIVA TÉCNICA DE GÁS NATURAL S.A. ESP. N° NT-061-ESP REV. 1 PLAN DE PREVENCIÓN DE DAÑOS.
- NORMA NTC 2505 – GASODUCTOS, INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES, EN LOS CASOS QUE SEAN PERTINENTES.

Para Urbanismo y espacio público.

- MANUAL DE IDENTIDAD VISUAL DE LAS OBRAS- IDU.
- CARTILLA DE ANDENES – SDP
- CARTILLA DE MOBILIARIO URBANO - SDP.
- MANUAL DE ARBORIZACIÓN del Jardín Botánico de Bogotá, D. C.
- CARTILLA DE ARBORICULTURA URBANA LINEAMIENTOS GENERALES – Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis – Instituto Distrital para Recreación y el Deporte IDRD

Para otras actividades: Geotécnicas, Hidrología, Control ambiental, metrología, seguridad industrial, otras:

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECCIÓN DE DEFECTOS.

Y las demás que apliquen durante la ejecución del contrato.

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

Se realizó la consulta de la información registrada en el SECOP con respecto a los contratos de construcción efectuados por la Caja de la Vivienda Popular en los últimos 3 años similares al presente proyecto, identificando que no se ha realizado la ejecución de parques, aunque a la fecha se encuentra en proceso de evaluación el proyecto de María Cano, que incluye la intervención de parque. Por lo que se consultó este proceso y otros de obra ejecutados:

INFORMACIÓN HISTÓRICA DE CONTRATOS EJECUTADOS POR LA CVP ENLOS ULTIMOS 3 AÑOS

CONCEPTO	OBSERVACIONES
PROCESO	CVP-LP-002-2023
CONTRATO No	CVP-CTO-xxx-2023
OBJETO	*"EJECUTAR A PRECIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE SEGMENTOS VIALES Y LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE "MARÍA CANO" EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. CONFORME A LOS PLIEGOS Y ANEXOS DEL PROYECTO".*
PLAZO	7 Meses
FORMA DE PAGO	ANTICIPO 30% del valor del contrato previo cumplimiento de los requisitos establecidos en los estudios previos. 1% del valor del contrato una vez revisado, verificado y aprobado el informe de apropiación de estudios y diseños por parte de la interventoría con el visto bueno de la supervisión. 59% del valor del contrato en PAGOS MENSUALES SUCESIVOS DE ACUERDO AL AVANCE DE OBRA: Pagos mensuales sucesivos conforme al avance de obra y de los trabajos del contratista hasta completar una ejecución de obra equivalente al NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor del contrato. DIEZ POR CIENTO (10%) A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: previo cumplimiento de los requisitos y documentos establecidos para la liquidación del contrato. PAGOS DEL COMPONENTE SOCIAL Y DEL COMPONENTE SSTMA conforme a la ejecución de las actividades efectivamente realizadas según cronograma aprobado de actividades e informes de avance y de acuerdo con lo señalado en los anexos respectivos.
GARANTIAS	CUMPLIMIENTO 30% del valor total del contrato Vigencia hasta la liquidación del contrato. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO 100% del valor dado en el anticipo Vigencia Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES 5% del valor del valor total del contrato Vigente por el plazo de ejecución y tres (3) años más. ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA 30% del valor final de las obras. Vigente por (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final de obra por parte de la Entidad. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

	Cuantía equivalente a 400 SMMLV Vigencia por el plazo de la ejecución
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación Pública

CONCEPTO	**OBSERVACIONES**
PROCESO	CVP-LP-003-2021
CONTRATO No	668-2021, 599-2021
OBJETO	EJECUTAR LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TRAMOS VIALES (CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN VIAL – CIV) LOCALIZADOS EN LAS LOCALIDADES DE USAQUEN Y SUBA (GRUPO 1) Y SUBA (GRUPO 2) EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., DE CONFORMIDAD CON LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, ANEXO TÉCNICO Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO.
PLAZO	195 (Días)
FORMA DE PAGO	ANTICIPO 30% del valor del contrato previo cumplimiento de los siguientes requisitos establecidos en los estudios previos. 60% del valor del contrato en PAGOS MENSUALES SUCESIVOS DE ACUERDO AL AVANCE DE OBRA: Pagos mensuales sucesivos conforme al avance de obra y de los trabajos del contratista hasta completar una ejecución de obra equivalente al NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor del contrato. DIEZ POR CIENTO (10%) A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: previo cumplimiento de los requisitos y documentos establecidos para la liquidación del contrato. PAGOS DEL COMPONENTE SOCIAL Y DEL COMPONENTE SSTMA El valor contratado para el componente social, se realizará por pagos mensuales sucesivos. (…)
GARANTIAS	CUMPLIMIENTO 30% del valor total del contrato Vigencia hasta la liquidación del contrato. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO 100% del valor dado en el anticipo Vigencia Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES 5% del valor del valor total del contrato Vigente por el plazo de ejecución y tres (3) años más. ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA 30% del valor final de las obras.

	Vigente por (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final de obra por parte de la Entidad. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Cuantía equivalente a (400) SMMLV Vigencia por el plazo de la ejecución
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación Pública

CONCEPTO	**OBSERVACIONES**
PROCESO	CVP-LP-002-2021
CONTRATO No	477-2021
OBJETO	"EJECUTAR LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TRAMOS VIALES (CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN VIAL – CIV), LOCALIZADOS EN EL BARRIO PARCELACIÓN SAN PEDRO DE LA LOCALIDAD DE USME EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., DE CONFORMIDAD CON LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, ANEXO TÉCNICO Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO DE ACUERDO A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PRODUCTO DEL CONTRATO No. 705 DE 2017."
PLAZO	140 (Días)
FORMA DE PAGO	ANTICIPO 30% del valor del contrato previo cumplimiento de los siguientes requisitos establecidos en los estudios previos. 60% del valor del contrato en PAGOS MENSUALES SUCESIVOS DE ACUERDO AL AVANCE DE OBRA: Pagos mensuales sucesivos conforme al avance de obra y de los trabajos del contratista hasta completar una ejecución de obra equivalente al NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor del contrato. DIEZ POR CIENTO (10%) A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: previo cumplimiento de los requisitos y documentos establecidos para la liquidación del contrato. PAGOS DEL COMPONENTE SOCIAL Y DEL COMPONENTE SSTMA El pago por concepto del componente social se realizará en pagos mensuales sucesivos, si a ello hubiese lugar, conforme a la ejecución de las actividades efectivamente realizadas en el periodo, según cronograma aprobado de actividades e informes de avance y de acuerdo con lo señalado en los anexos respectivos.
GARANTIAS	CUMPLIMIENTO 30% del valor total del contrato Vigencia hasta la liquidación del contrato. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO 100% del valor dado en el anticipo Vigencia Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo

	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES 5% del valor del valor total del contrato Vigente por el plazo de ejecución y tres (3) años más. ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA 30% del valor final de las obras. Vigente por (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final de obra por parte de la Entidad. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Cuantía equivalente a (400) SMMLV Vigencia por el plazo de la ejecución
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación Pública

CONCEPTO	**OBSERVACIONES**
PROCESO	CVP-LP-001-2021
CONTRATO No	416-2021
OBJETO	El objeto del Contrato es “Realizar las obras de intervención física a escala barrial consistentes en la construcción de los tramos viales priorizados por la Caja De Vivienda Popular y la Secretaría Distrital del Hábitat en el territorio Alto Fucha de la Localidad de San Cristóbal, de conformidad con el concepto y diagnóstico técnico emitido en el contrato de consultoría SDHT 511 de 2016, en el marco del convenio interadministrativo 613 de 2020”.
PLAZO	8 (Meses)
FORMA DE PAGO	ANTICIPO 30% del valor del contrato previo cumplimiento de los siguientes requisitos establecidos en los estudios previos. 60% del valor del contrato en PAGOS MENSUALES SUCESIVOS DE ACUERDO AL AVANCE DE OBRA: Pagos mensuales sucesivos conforme al avance de obra y de los trabajos del contratista hasta completar una ejecución de obra equivalente al NOVENTA POR CIENTO (90%) del valor del contrato. DIEZ POR CIENTO (10%) A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: previo cumplimiento de los requisitos y documentos establecidos para la liquidación del contrato. PAGOS DEL COMPONENTE SOCIAL Y DEL COMPONENTE SSTMA El pago por concepto del componente social se realizará en pagos mensuales sucesivos, si a ello hubiese lugar, conforme a la ejecución de las actividades efectivamente realizadas en el periodo, según cronograma aprobado de actividades e informes de avance y de acuerdo con lo señalado en los anexos respectivos.
GARANTIAS	CUMPLIMIENTO 30% del valor total del contrato Vigencia hasta la liquidación del contrato.

	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO 100% del valor dado en el anticipo Vigencia Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES 5% del valor del valor total del contrato Vigente por el plazo de ejecución y tres (3) años más. ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA 30% del valor final de las obras. Vigente por (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final de obra por parte de la Entidad. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL Cuantía equivalente a (400) SMMLV Vigencia por el plazo de la ejecución
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación Pública

De la información anterior, se puede concluir lo siguiente:

De los contratos que se encontraron en SECOP II, se evidenció que como es un contrato de obra, esto se adelantan a través de licitación (Obra pública), también se evidencia, que los plazos y condiciones varían de acuerdo con la magnitud y complejidad de cada proyecto. Así mismo se hace la comparación con otros contratos en que la mayoría de ellos están en la zona Sur de la ciudad, sin embargo, se resalta que este proceso es la construcción de un parque, mientras que los otros corresponden en su mayoría a ejecución de vías y espacio público.

Se resalta el hecho de que para los contratos de obra su valor no se puede estandarizar porque varía dependiendo del alcance técnico del proyecto, equipos necesarios, plazo, condiciones del terreno, entre otros.

Sin embargo, en cuestión de garantías asociadas a los contratos derivados de estos procesos de selección, se tiene que, efectivamente, se puede considerar que se han mantenido las condiciones de requerimientos de acuerdo con las disposiciones establecidas por la norma vigente, respecto de la suficiencia de los amparos de la garantía única de cumplimiento en cuanto a cobertura y vigencias, y así mismo, el requerimiento de la póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual, conforme a las disposiciones de salarios mínimos de cobertura y plazo de que trata a su vez el Decreto 1082 de 2015.

FORMA DE PAGO:

En cuanto a la forma de pago, el análisis es el siguiente:

Teniendo en cuenta el Anexo 4- Minuta del Contrato CCE-EICP-IDI-35 de los pliegos tipo De Colombia compra eficiente dónde establece: *"…[La Entidad podrá escoger alguna de las siguientes formas de pago o configurar la que considere conveniente para sufragar el valor del Contrato al Contratista. En todo caso, esta cláusula debe incorporar todos los documentos y plazos necesarios para el pago, incluyendo el pago anticipado del contrato y la entrega del anticipo, en caso de que se haya(n) pactado] …"*, La CVP toma para el presente proceso la opción dos planteada por los pliegos tipo, que indica:

Opción 2: *"…**La Entidad efectuará al Contratista pagos mensuales en Pesos Colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los Precios Unitarios y el valor del AIU pactado.*

Parágrafo 1. La Entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al cinco por ciento (5 %) del valor total del Contrato, el cual se hará a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción de la Entidad.

Para la forma de pago especificada en otros anexos y documentos del proceso conforme al Anexo 4 *"[La Entidad debe escoger alguna de las formas de pago anteriores, o podrá configurar la que considere conveniente] "*

Adicionalmente, se tomaron como referencia las diferentes formas de pago que ha venido utilizando la entidad en los procesos de los últimos 3 años específicamente los procesos ejecutados por la dirección de Mejoramiento de Barrios, encontrando que los porcentajes aplicados en cada una de las etapas ha dado buenos resultados en la ejecución de la obra tanto para el contratista en relación a su flujo de caja, como para la CVP en relación al reconocimiento y el flujo financiero en la ejecución de los proyectos.

Adicionalmente se evaluó la inclusión del pago de la Fase Preliminar en el proceso, considerando que esta primera fase tiene unos costos de personal y equipos. Debido a que se vio como una debilidad en los anteriores contratos, que el contratista no tuviera la posibilidad de facturar el primer mes. Por esta razón para este proceso se realizó el cálculo del valor y se incluyó en la forma de pago.

Respecto a las actividades inherentes a la ejecución de obra pero que no corresponden a valores unitarios, como son las actividades de gestión social ambiental, SST y PMT, la CVP en la ejecución de los contratos de los últimos 3 años, ha venido reconociendo estas actividades mediante el pago de un valor global, cuya forma de pago se ha establecido acorde con las actividades requeridas y ejecutadas, tomando la experiencia de dichos contratos, se decide para este proceso mantener la forma de pago como valor global, incluyendo en este proceso un ajuste correspondiente a la definición de porcentajes para el pago de valor social, de tal manera que se dé mayor claridad desde la licitación con respecto a la distribución de pagos que responden a la ejecución de estas actividades.

El anexo social de obra contempla actividades que se desarrollan una única vez y actividades periódicas, estos dos ítems componen aquellas actividades de obligatorio cumplimiento durante el tiempo contractual. Todas las actividades estarán sujetas a pago de acuerdo al cumplimiento mensual por parte del CONTRATISTA, revisión y aprobación de la INTERVENTORÍA y visto bueno de la SUPERVISIÓN.

En el numeral 14: *"Forma de pago"*, de los estudios previos que forman parte del presente proceso de contratación, se describe detalladamente la forma de pago establecida para el contrato, teniendo en cuenta las consideraciones explicadas anteriormente.

MANEJO DE RIESGOS:

Para la identificación y manejo de los riesgos del contrato, se elaboró la matriz de riesgos, respondiendo al siguiente análisis:

Se tomaron como base los cuadros de matriz de riesgos de los proyectos ejecutados en los últimos 3 años, para revisar y ajustar teniendo en cuenta las experiencias obtenidas de la ejecución de dichos contratos, a partir de esto se evaluaron cada uno de los riesgos y se hicieron los ajustes que se consideraron van a mejorar la aplicabilidad de la matriz de riesgos para este contrato, el proceso se realizó de la siguiente manera:

Primero se revisaron los riesgos identificados en las matrices anteriores y se listaron otros que podrían incluirse.

Se realizó un filtro teniendo en cuenta las condiciones específicas del proyecto, de esta manera se determinaron finalmente los riesgos a considerar.

Posteriormente se les dio un ponderado en función de su probabilidad y gravedad.

Se calculó el impacto general y se otorgó a cada riesgo una prioridad.

Se consideraron proyecciones de tratamiento y manejo en caso de ocurrencia, y finalmente se calcularon los impactos después del tratamiento.

Adicionalmente se utilizó el instructivo existente en la CVP DEL MANUAL PARA LA IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, para la evaluación y definición de la matriz de riesgos del proyecto, a continuación, se presenta un extracto donde se describen los conceptos con los que se determinaron los riegos:

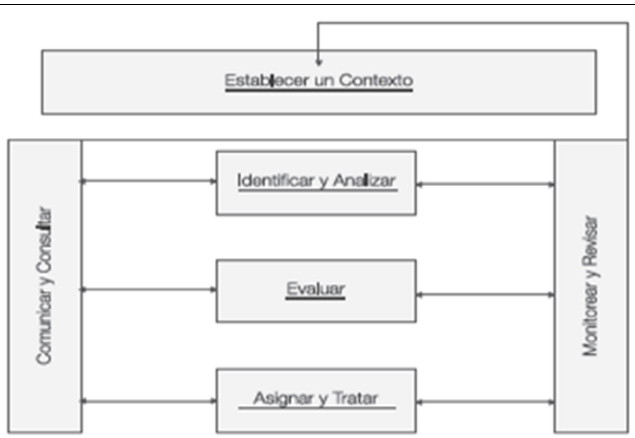
A. ***A. Riesgos en el Proceso de Contratación (Aspectos)***

1. *Los eventos que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del Proceso de Contratación.*
2. *Los eventos que alteren la ejecución del contrato.*
3. *El equilibrio económico del contrato.*
4. *La eficacia del Proceso de Contratación, es decir, que se pueda satisfacer la necesidad que motivó el Proceso de Contratación.*
5. *La reputación y legitimidad del CVP de prestar el bien o servicio.*

B. ***Estructura de la administración de Riesgos (Pasos)***

1. *Establecer el contexto en el cual se adelanta el Proceso de Contratación.*
2. *Identificar y clasificar los Riesgos del Proceso de Contratación.*
3. *Evaluar y calificar los Riesgos.*
4. *Asignar y tratar los Riesgos.*
5. *Monitorear y revisar la gestión de los Riesgos.*

C. ***Grafica según Estándar AS/NZS ISO 31000***



D. Metodología para el cumplimiento de lo establecido por el artículo 159 del Decreto 1510 de 2013.

1. Establecer el contexto

Identificar el contexto para conocer el ambiente social, económico y político, e identificar:

a. sus propios Riesgos;

b. los Riesgos comunes a sus Procesos de Contratación;

c. los Riesgos del Proceso de Contratación en particular.

Identificar los aspectos que se mencionan a continuación y los posibles efectos adversos que estos pueden generar.

a. El objeto del Proceso de Contratación.

b. Los partícipes del Proceso de Contratación.

c. La ciudadanía que se beneficia del Proceso de Contratación.

d. La capacidad del CVP entendida como la disponibilidad de recursos y conocimientos para el Proceso de Contratación.

d. La suficiencia del presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

e. Las condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del Proceso de Contratación.

f. El entorno socio ambiental.

g. Las condiciones políticas.

h. Los factores ambientales.

i. El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado.

j. La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación.

k. Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo.

2. Identificar y clasificar los Riesgos

Identificar e incluir en la matriz propuesta los Riesgos del Proceso de Contratación.

Fuentes: los planes estratégicos, planes de acción, reportes de desempeño, presupuestos, Riesgos identificados por otras Entidades Estatales, lluvia de ideas, paneles de expertos cuando la complejidad del Proceso de Contratación lo exige, análisis DOFA, encuestas y cuestionarios.

2.1. Clase

2.1.1. General: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por el CVP, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.

2.1.2. Específico: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

2.2. Fuente

2.2.1. Interno: es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular del CVP (reputacional, tecnológico).

2.2.2. Externo: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos al CVP (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

2.3. Etapa

2.3.1. Planeación: la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el Proceso de Contratación. Durante esta etapa, el CVP elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes. Dentro de las preguntas que el CVP debe hacerse para identificar los Riesgos de la etapa de planeación se encuentran las siguientes:

(i) La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.

(ii) Los requisitos habilitantes son los apropiados para el Proceso de Contratación y es posible encontrar proponentes que los cumplan incluyendo los Riesgos relacionados con la habilidad para determinar requisitos habilitantes consistentes con el Proceso de Contratación y con el sector económico en el que actúan los posibles oferentes.

(iii) El valor del contrato corresponde a los precios del mercado.

(iv) La descripción del bien o servicio requerido es claro.

(v) El Proceso de Contratación cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes.

(vi) El estudio de mercado permite identificar los aspectos de oferta y demanda del mercado respectivo.
(vii) El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades del CVP, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.

2.3.2. *Selección: la etapa de selección está comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación. En la etapa de selección el CVP selecciona al contratista. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:*
(i) Falta de capacidad del CVP para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad.
(ii) Riesgo de colusión.
(iii) Riesgo de ofertas artificialmente bajas.

2.3.3. *<u>Contratación</u>: Una vez adjudicado el contrato objeto del Proceso de Contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:*
(i) Riesgo de que no se firme el contrato.
(ii) Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía.
(iii) Riesgos asociados al incumplimiento de la publicación o el registro presupuestal del contrato.
(iv) Riesgos asociados a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.

2.3.4. *<u>Ejecución</u>: la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella. Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes. En esta etapa se cumplen con las obligaciones previstas en el contrato, permitiendo el logro del objeto del Proceso de Contratación; en consecuencia los Riesgos frecuentes son los asociados al cumplimiento del contrato y el logro del objeto propuesto, el rompimiento del equilibrio económico del contrato, los asociados a la liquidación y terminación del contrato y aquellos relacionados con el incumplimiento de la normativa posconsumo.*

2.4. Tipo de Riesgo

2.4.1. Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

2.4.2. Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

2.4.3. Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

2.4.4. Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

2.4.5. Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

2.4.6. Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

2.4.7. Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

2.4.8. Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

3. Evaluar y calificar los Riesgos

Evaluar cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar. Para estimar el impacto y la probabilidad de ocurrencia de un evento que afecte de manera negativa el Proceso de Contratación, se sugiere considerar fuentes de información como:

a. Registros anteriores de la ocurrencia del evento en Proceso de Contratación propios y de otras Entidades Estatales.

b. Experiencia relevante propia y de otras Entidades Estatales.

c. Prácticas y experiencia de la industria o el sector en el manejo del Riesgo identificado.

d. Publicaciones o noticias sobre la ocurrencia del Riesgo identificado.

e. Opiniones y juicios de especialistas y expertos.

f. Estudios técnicos.

Se debe evaluar los Riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

(a) Asignar una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto. Se puede utilizar las fuentes de información sugeridas anteriormente, métodos cuantitativos con diferentes metodologías que arrojen otros resultados y complementen los resultados de la matriz de evaluación de riesgos.

Tabla 1 - Probabilidad del Riesgo

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

(b) Determinar el impacto del Riesgo, utilizando la Tabla 2, analizando los siguientes criterios: (i) la calificación cualitativa del efecto del Riesgo, y (ii) la calificación monetaria del Riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. Se debe escoger la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo.

Tabla 2 - Impacto de Riesgo

(c) Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

Tabla 3 - Valoración del Riesgo

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

(d) Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

Tabla - Categoría del Riesgo

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

4. Asignación y tratamiento de los Riesgos

Una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los Riesgos asociados al Proceso de Contratación, se debe establecer un orden de prioridades para decidir: (a) Evitar el Riesgo, para lo cual debe decidir no proceder con la actividad que causa el Riesgo o buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación. (b) Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo, típicamente se transfiere el Riesgo a través de las garantías previstas en el Proceso de Contratación o en las condiciones del contrato estableciendo con claridad quien es el responsable. El principio general es que el Riesgo debe asumirlo la parte que pueda enfrentarlo en mejor forma, bien sea por su experiencia, conocimiento o papel dentro de la ecuación contractual, entre otras.

(c) Aceptar el Riesgo cuando no puede ser evitado ni ser transferido o el costo de evitarlo o transferirlo es muy alto. En este caso se recomiendan medidas para reducir el Riesgo o mitigar su impacto, así como el monitoreo.

(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato; (ii) revisar procesos; (iii) establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos; (iv) especificar estándares de los bienes y servicios; (v) hacer pruebas e inspecciones de los bienes; (vi) establecer sistemas de acreditación profesional; (vii) incluir declaraciones y garantías del contratista; (viii) administrar la relación entre proveedores y compradores.

(e) Reducir las consecuencias o el impacto del Riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones

para revisar el cumplimiento del contrato y programas de apremio para lograr el cumplimiento del contrato.

Se debe seleccionar la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento del Riesgo, enumeradas anteriormente. En la mayoría de los casos una combinación de opciones permite el mejor resultado.

Generalmente las medidas para tratar los Riesgos son acciones o actividades específicas para responder a los eventos, para lo cual se sugiere preparar un plan de tratamiento para documentar cómo se enfrenta cada uno de los Riesgos (ver matriz), incluyendo acciones, cronogramas, recursos (personal, información) y presupuesto, responsabilidades, necesidades de informes y reportes y de monitoreo.

La tarea más importante del manejo del Riesgo es la implementación del plan de tratamiento, lo cual requiere atención, asegurar los recursos que requiere y el cumplimiento oportuno de las tareas previstas en este plan. La matriz debe contener la información básica del tratamiento de los Riesgos.

5. Monitorear los Riesgos

Se debe realizar un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento deben ser revisadas constantemente y revisar si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.
Este monitoreo debe:

(a) Garantizar que los controles son eficaces y eficientes en el diseño y en la operación.
(b) Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo.
(c) Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos.
(d) Detectar cambios en el contexto externo e interno que puedan exigir revisión de los tratamientos del Riesgo y establecer un orden de prioridades de acciones para el tratamiento del Riesgo.
(e) Identificar nuevos Riesgos que pueden surgir.

Finalmente, se debe monitorear los Riesgos y revisar la efectividad y el desempeño de las herramientas implementadas para su gestión. Para lo cual, debe: (i) asignar responsables; (ii) fijar fechas de inicio y terminación de las actividades requeridas; (iii) señalar la forma de seguimiento (encuestas, muestreos aleatorios de calidad, u

otros); (iv) definir la periodicidad de revisión; y (v) documentar las actividades de monitoreo.

Los Documentos a incluir del Proceso de Contratación y en la audiencia de asignación de Riesgos
Se debe incluir en los Estudios Previos del Proceso de Contratación los Riesgos que afecten la ejecución del contrato y que identificó en la matriz de administración de Riesgos. Esta misma matriz debe incluirse en el proyecto de Pliego de Condiciones o su equivalente y la información contenida en ella debe utilizarse para analizar y tratar los riesgos del proceso de contratación. Aquellos tratamientos que correspondan a garantías, cláusulas penales o multas y sanciones, deben ser incluidos en el Pliego de Condiciones o su equivalente y en la minuta del contrato. En los procesos de licitación pública, se debe adelantar una audiencia de asignación de Riesgos en la cual debe presentar el análisis de Riesgos efectuado y presentar a los interesados la matriz incluida en los pliegos y revisar la asignación de los Riesgos.

En el documento anexo al presente proceso de contratación “matriz de riesgos”, se describen de manera detallada cada uno de los riesgos y las consideraciones de impacto y manejo en caso de ocurrencia durante la ejecución del contrato.

En cuanto a las garantías, se considera lo siguiente:

Teniendo como base el documento base o pliego tipo de Colombia Compra Eficiente, en el numeral 7.2: “Garantías del Contrato”, donde se establecen las condiciones que se deben cumplir para el presente proceso de selección, define las siguientes obligaciones:

“7.2.1 Garantía de cumplimiento”.
“7.2.2 Estabilidad de la obra y periodo de garantía”.
“7.2.3 Garantía de responsabilidad civil extracontractual”.

Adicional a los lineamientos dados por Colombia compra eficiente, se siguen los lineamientos dados en el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015, y el artículo 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto 1082 de 2015.

Lo anterior resulta en la determinación de las garantías que rigen el contrato, las cuales se describen detalladamente en el documento de “Estudios Previos”, en el numeral 6: “*Costos asociados a la ejecución del contrato”.*

CONDICIONES TECNICAS:

Las principales condiciones técnicas que se tuvieron en cuenta para la formulación del proyecto, incluyen:

la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la Caja de la Vivienda Popular proyectó para el año 2023 realizar el saldo de la meta indicada por el plan de desarrollo mediante la ejecución de obras de acuerdo los proyectos establecidos en el Banco de proyectos de la Entidad, en los cuales se tiene el proyecto Ecobarrios, en el marco del convenio interadministrativo 990 de 2023 entre la Secretaría Distrital de Hábitat y la Caja de la Vivienda Popular, proyectos localizados para el caso en territorios priorizados para mejoramiento integral en las localidades de San Cristóbal y Usme.

De acuerdo a la viabilidad establecida en el Banco de Proyectos de la DMB, se determinó la necesidad de ejecutar los Ecobarrios La Roca y Valle de Cafam como territorios priorizados, teniendo en cuenta los estudios y diseños correspondientes al contrato de consultoría No.: 1252 de 2022 de la Secretaría Distrital del Hábitat, y los estudios y diseños del Ecobarrio Valle de Cafam realizados “in house” en el marco del convenio interadministrativo por la Secretaría Distrital del Hábitat y la Caja de la Vivienda Popular.

Estos estudios y diseños aportados en parte por la SDHT fueron revisados por la DMB y con base en las mesas de trabajo realizadas, se realizó procedimiento de “Planificación y validación del diseño e ingeniería” para los RUPI 625-3, 625-3-1, 625-4, 625-63, 625-33, 625-68, 625-1 y 625-86 del barrio La Roca y para el RUPI 1056-75 en el barrio Valles de Cafam, posteriormente se realiza actualización y complementación de estudios y diseños por parte del equipo de especialistas de la DMB, específicamente para el proyecto Valles de Cafam, identificado con el RUPI (1056-75).

Dado que la estrategia de Ecobarrios de la SDHT establece que los diseños son producto de procesos participativos con la ciudadanía, las mesas de trabajo se adelantaron con revisiones y socializaciones en el preámbulo y en el marco del convenio SDHT-CVP 990 de 2023 con profesionales de ambas entidades y los profesionales consultores quienes adelantaron el proceso de diseño participativo.

En el documento de diagnóstico general de la consultoría 1252 de 2022, se menciona que el FDLSC manifiesta cómo problema o necesidad que actualmente un alto número de los parques de la localidad, son espacios que no inspiran un ambiente de seguridad, deporte, innovación, armonía y felicidad, ya que dichas zonas deportivas y de esparcimiento, carecen de mobiliario creativo que llame la atención de los niños, no se cuenta con superficies adecuadas para que

los jóvenes y adultos puedan realizar deporte y por último no cuentan con zonas pasivas que generen una sensación de paz y seguridad para las personas mayores. Razón por la cual, los parques de la localidad no son escenarios que fomenten un ambiente familiar sano, en paz, seguro y feliz.

Por ende, la población objetivo de estos proyectos son los habitantes del sector La Roca y Valles de Cafam, especialmente aquellos que circulan y emplean el uso de estas zonas verdes y espacio público, como espacios de encuentro, recreación, prácticas de actividades física como ornamentales, también se busca beneficiar a otras comunidades cercanas para que contemplen y de igual manera se hagan partícipes de las mejoras, aprovechamiento del espacio público y la participación ciudadana.

Mediante el proceso de Ecobarrios, la Dirección de Mejoramiento de Barrios, pretende llegar a los estratos 1 y 2 con la Construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación a través de intervenciones físicas en zonas verdes y espacio público preseleccionados por la SDHT ubicados en los territorios urbanos de borde, barrio la Roca (Grupo I) en la localidad de San Cristóbal y barrio Valles de Cafam (Grupo II) en la localidad de Usme.

Las actividades de construcción deben adelantarse de la siguiente manera: en los 5 lotes del Grupo 1 “A, B, C, D y E”, mínimo en 5 frentes de trabajo simultáneo de la siguiente forma 2 frentes para el Lote A, 1 frente para el nodo de los Lotes B y C y 2 frentes para el nodo de los Lotes D y E, y en los 2 lotes del Grupo 2 “A y B”, mínimo en 2 frentes de trabajo simultáneo, quedando un frente para cada lote.

Durante la ejecución del contrato y para la programación de la obra, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta además de los frentes establecidos, también el avance que implica la programación de actividades del componente social determinadas en el ANEXO SOCIAL DE OBRA.

Actualmente los espacios públicos son de uso de nivel II en su mayoría para zonas verdes, en algunos casos no hay intervención sobre las mismas excepto por el alumbrado público y arborización preexistente, siendo este el caso de los lotes C y D del proyecto Ecobarrio La Roca, en los cuales se requerirá de actividades de Construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de zonas verdes y/o espacio público; en La Roca en los lotes A y B se encuentran adicionalmente intervenciones existentes de tipo senderos y barandas en el lote A que requieren de rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación; y para el caso del lote E del proyecto Ecobarrio La Roca y los lotes A y B del proyecto Ecobarrio Valle de Cafam el espacio público cuenta con zonas de parque con cerramientos, senderos y/o andenes, mobiliario, arborización y

jardinería, módulos de recreación y/o deportivos que implicarán actividades de mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación.

Como ya se había mencionado, el desarrollo de estas intervenciones físicas cuyo objetivo principal es el mejoramiento y adecuación de este tipo de espacios, contempla una meta física de realizar trabajos de mantenimiento y reparación de zonas verdes, senderos con el fin de proporcionar espacios seguros y agradables, instalar mobiliario urbano adecuado, como bancas, papeleras, juegos infantiles y para mascotas fomentando el uso y el disfrute de estas zonas verdes por parte de la comunidad.
También se pretende mejorar la iluminación de los parques, aumentando la sensación de seguridad y su uso en horarios nocturnos, promover la participación y el empoderamiento comunitario en la gestión y cuidado de los parques mediante la creación de grupos veedores y de trabajo que continúen con su cuidado y mantenimiento promoviendo las actividades socioculturales.

En resumen, la ejecución de estas obras de intervención física a escala barrial en los parques vecinales de la Roca y Valles de Cafam busca solucionar las deficiencias existentes, fomentando el cuidado, uso y el disfrute de los espacios públicos, mejorando la calidad de vida de los habitantes de estas localidades fortaleciendo el sentido de pertenencia hacia estos entornos urbanos.

Las actividades, las obras y las cantidades fueron determinadas por Secretaría de Hábitat, para la Roca por medio del contrato de consultoría SDH-1252-2022, y los precios fueron valorados y presupuestados, teniendo en cuenta los listados de precios de referencia del IDU y del IDRD para la actual vigencia 2023, así como bases de datos y cotizaciones efectuadas por la consultoría, y entregados a la CVP por medio de CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SDHT-CVP 990 del 2023.

Estos listados de referencia son de consulta pública y se encuentran en los siguientes enlaces:

https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio
https://www.idrd.gov.co/construcciones/precios-unitarios-juegos-y-dotaciones-de-referencia

La información referente a las bases de datos, cotizaciones, cálculo de cantidades, y demás información del cálculo de costo directo, se encuentran contenidos dentro de los productos entregados por SDH; Y los complementos y ajustes realizados por la CVP se encuentran en los presupuestos.

En el documento anexo al presente proceso “Anexo Técnico”, se describen en detalle las consideraciones técnicas que se tuvieron en cuenta para la formulación del proceso de contratación.

ANÁLISIS DE PAGO POR PRECIOS UNITARIOS SIN FORMULA DE REAJUTE:

En el contrato a precios unitarios, la forma de pago es por unidades o cantidades de obra y el valor total corresponde al que resulta de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por el precio de cada una de ellas. Este, responde a una mejor técnica, dado que corresponde a un mecanismo que favorece el interés de ambas partes, en especial se evita prevenir los efectos de eventuales aumentos muy elevados en los precios.

En este sentido, se garantiza para la entidad, la disponibilidad presupuestal para el contrato de obra y con base a los principios de planeación y economía contemplados en el Estatuto General de Contratación, puede evitarse el desequilibro económico del contrato.

Por su parte, el análisis para fórmula de reajuste de precios para el contrato de obra, se hace debido a la variación de costos en los componentes de construcción, y para determinar las repercusiones que pueda generar en la ejecución del contrato, de tal manera que se minimice la incertidumbre y se establezcan lineamientos para mantener el equilibrio económico del contrato, así como asegurar en lo posible su correcta ejecución.

Lo primero es establecer el hecho de que el valor del dinero cambia con el transcurrir del tiempo por variables como las tasas de interés, la inflación o devaluación, y en general las diferentes condiciones económicas, que actualmente presentan una alta incertidumbre. Debido a esto, es necesario establecer cómo se va a preservar el valor del dinero a través del tiempo en el contrato, para evitar perjuicios tanto para la entidad contratante como para el contratista.

A partir de lo mencionado anteriormente, se realiza un análisis teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Un reajuste de precios es el valor adicional al precio inicial que se origina por un incremento o disminución de los costos de los insumos, que interviene en el transcurso del tiempo en una obra.
- Se hace relevante tener un conocimiento en el momento de la toma de decisiones antes y durante la ejecución de la obra, ya que la interventoría y la supervisión de la entidad deben hacer un seguimiento a los recursos, su utilización y si se cumple con lo estipulado en el contrato.

- La Entidad realiza un presupuesto con el cual va a trabajar durante un ejercicio económico, que es pertinente poder controlar a lo largo de la ejecución del proyecto, además de requerir vigilancia en la aplicación de los recursos, que los valores establecidos en los posible se cumplan, en aras de que prevalezca una adecuada planificación de los contratos, y que el impacto de las variaciones no ocasione problemas financieros, lo cual repercutiría en desfinanciamiento de la obra.
- Que en la aplicación del reajuste no se vea afectada la ejecución de la obra.
- La importancia de preservar en el tiempo, la equivalencia de las mutuas prestaciones a lo largo de la ejecución y desarrollo del contrato, de manera que el contratista reciba la remuneración pactada.

Cabe resaltar que el presupuesto del proyecto se encuentra con precios vigentes al momento de la formulación del presente proyecto, también se tiene en cuenta que la ejecución de obras para el Ecobarrio la Roca, se estima para 3 meses y medio, incluyendo la etapa preliminar el plazo de ejecución es de cuatro meses, y para Valles de Cafam de 3 meses de obra y 15 días de preliminares, lo que resulta en un total de 3 meses y medio. Lo cual es un plazo corto, fácilmente planificable, y por el tipo de proyecto se tiene una incertidumbre baja.

También se tiene en cuenta que, por la programación y planeación del proyecto, se requiere que la adquisición de los insumos sea programada iniciando el contrato, lo que permitirá que los insumos sean adquiridos en los primeros meses de ejecución.

Según se indica en el anexo técnico, documento que hace parte integral del presente proceso: en el capítulo: “CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS – PGRDEPP”:

“….Plan de compras, en consideración de la particularidad de algunos insumos y/o items del proyecto y el corto plazo del contrato, EL CONTRATISTA deberá presentar durante los quince (15) primeros días de ejecución del contrato, para seguimiento de la interventoría; el plan de compras que deberá contener en coherencia con la programación de actividades, las órdenes de compra y/o las cotizaciones de los ítems y/o insumos particulares.”.

Por lo mencionado anteriormente, para este proyecto no se prevén costos adicionales por cambio de vigencia, ni fórmula de reajuste, dado que no se considera pertinente la aplicación de aumentos en el valor del contrato.

ANÁLISIS DE INCLUSIÓN DE ETAPA PRELIMINAR:

Para la ejecución del proyecto se tuvo en cuenta, que previamente a las actividades de construcción, se requiere un plazo de alistamiento y de ejecución de actividades que sin ser de obra son inherentes al proyecto, las cuales se describen en los anexos técnicos que hacen parte integral del proceso.

Para la determinación de la identificación y valor a reconocer de dicha etapa, se realizó una consulta en SECOP, donde se buscaron proyectos de construcción adjudicados en los últimos 3 meses, así como otros en proceso de adjudicación, de entidades del Distrito que ejecutan obras públicas, encontrando que en términos generales en el mercado aún se contempla una etapa previa que varía entre entidades e incluso entre proyectos, viendo que varían en su identificación, alcance y forma de pago.

Por lo mencionado anteriormente, para el presente proyecto se optó por definir, acorde a las necesidades del proyecto, a experiencias previas y a generalidades de la práctica de construcción de obras públicas, una etapa previa denominada ETAPA PRELIMINAR resaltando la importancia de identificar y describir claramente en los anexos del proceso las actividades y obligaciones a ejecutar durante esta etapa, así como mantener un valor a reconocer al contratista, el cual se encuentra desglosado en el documento anexo de presupuesto.

A continuación, se presenta un resumen comparativo de los procesos mencionados, los cuales son una muestra aleatoria de procesos de licitación pública de obra de entidades del Distrito publicados en los últimos 6 meses.

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR TOTAL CONTRATO	NOMBRE ETAPA	VALOR ETAPA PRELIMINAR
IDU-LP-DG-003-2023	IDU	CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR VERDE DE LA CARRERA 7 DESDE LA CALLE 99 HASTA LA CALLE 200, CONSTRUCCIÓN DEL PATIO PORTAL UBICADO EN LA CARRERA 7 POR CALLE 200 Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C”	$ 399.315.657.747,00	PRECONSTRUCCION	$ 1.481.681.783,00

IDU-LP-DTC-007-2023	IDU	TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL UBICADO SOBRE LA AV. LAUREANO GÓMEZ (AK 9) POR CALLE 112 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C	$ 15.490.995.439,00	FASE DE PRELIMINARES	$ 168.552.170,00
IDRD-DG-LP-024-2023	IDRD	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS OBRAS DEL PARQUE LINEAL AMBIENTAL CORRESPONDIENTES A LA UNIDAD DE PAISAJE 3.	$ 15.099.661.793,00	No tiene	No tiene
IDRD-DG-LP-014-2023	IDRD	CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL VELÓDROMO UBICADO EN EL PARQUE METROPOLITANO EL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ	$ 138.575.054.959,00	ETAPA INICIAL	$ 831.450.329,75
IDRD-DG-LP-015-2023	IDRD	CONTRATAR LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO EN EL MARCO DE LA MANZANA DEL CUIDADO DEL PORVENIR (GIBRALTAR), EN LA LOCALIDAD DE KENNEDY EN BOGOTÁ	$ 158.113.614.558,00	ETAPA INICIAL	$ 948.681.687,35
SDHT-LP-007-2023	SDH	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO INTEGRAL DE REVITALIZACIÓN URBANA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.	$ 42.595.849.336,00	Fase 1: Plan de Trabajo (PDT), Visita de Campo, Revisión y Alistamiento de Obra	No tiene

SDHT-LP-005-2023	SDH	Contratar la ejecución de las obras para los mejoramientos de vivienda rural en los territorios priorizados por la Secretaria Distrital del Hábitat	$ 1.862.960.000,00	PRECONSTRUCCION	No tiene

PROMEDIO DE PRECIOS HISTORICO ENTIDAD

De conformidad con la información histórica de la Entidad, respecto de la ejecución de los Contratos de los últimos tres (3) años que se mencionó en capítulos anteriores, se puede observar que, para este proceso de contratación, no se han presentado especificaciones técnicas idénticas, como se mencionó no se han efectuado proyectos de ejecución de obra de parques, entonces se hace una comparación con proyectos que presentan similitud en su monto:

A continuación, se presenta el comparativo proyectando los valores de los contratos a valor presente:

COSTOS TOTALES Y AIU COMPARATIVO:

SECTOR	CONTRATO	VL ($)	INICIO	M2	V/M2 (AÑO)	A (%)	I (%)	U (%)
C BOLIVAR	CVP-877-2021	$ 4.767.721.389,00	2021-DICIEMBRE	6500	$ 733.495,60	43,1	2,0	5,0
USAQUEN	CVP-668-2021	$ 3.684.866.984,00	2021-OCTUBRE	3948,1	$ 933.326,66	25,0	1,0	5,0
SUBA	CVP-599-2021	$ 3.708.281.892,00	2021- OCTUBRE	6750,15	$ 549.362,89	34,0	1,0	5,0
FLORA	CVP-477-2021	$ 2.285.638.516,00	2021-JULIO	6500	$ 351.636,69	29,0	1,0	5,0
					$ 641.955,46	32,8	1,3	5,0
LA ROCA		$ 2.833.979.915,00		10361	$ 273.524	25,23	1,0	3,0
VALLES DE CAFAM		$805.652.233		4072	$197.852	26,34	1,0	3,0

Respecto a los valores de administración, imprevistos y utilidades, teniendo en cuenta que se trata de un contrato de obra, no es posible hacer un análisis de promedio con los contratos que se tienen, dado que la condición de cada contrato es diferente, por tanto, la relación de contratos presentada

anteriormente no brinda información relevante para tomar en cuenta en la valoración del AIU. Sin embargo, se puede evidenciar que los contratos históricos de la entidad acorde a su complejidad, tienen valores por metro cuadrado más altos que el de la presente licitación.

Excepto por la utilidad que para este proyecto se estima más baja, teniendo en cuenta su baja complejidad y corto plazo.

COMPARATIVO EN SALARIO MINIMO:

SECTOR	Contrato	V/r. ($)	Inicio	M2	V/M2 (AÑO)	ICOCIV (%)	Vr. Presente ($)	SMMLV (2023)	V/M2 (2023)	SMMLV /M2
C.BOLIVAR	CVP-877-2021	4.767.721.389	2021-Diciembre	6.500,00	$ 733.495,60	12,7	5.373.222.005	4.632	$ 826.650	0,71
RAFAEL URIBE	CVP-879-2021	5.033.656.390	2021-Diciembre	6.070,23	$ 829.236,52	12,7	5.672.930.752	4.890	$ 934.550	0,81
USAQUEN	CVP-668-2021	3.684.866.984	2021-Octubre	3.948,10	$ 933.326,66	13,04	4.165.373.639	3.591	$ 1.055.032	0,91
SUBA	CVP 599-2021	3.708.281.892	2021-Octubre	6.750,15	$ 549.362,89	13,04	4.191.841.851	3.614	$ 621.000	0,54
FLORA	CVP-477-2021	2.285.638.516	2021-Julio	6.500,00	$ 351.636,69	14,39	2.614.541.898	2.254	$ 402.237	0,35
									$ 977.685	0,84

LA ROCA		**$ 2.833.975**		10361	**$ 273.524**		**$ 2.833.979.915**	**2.443**	**$273.524**	**0,23**
VALLES DE CAFAM		$**805.652.233**		4072	**$197.852**		**$805.652.233**	**695**	**$197.852**	**0,17**

Teniendo en cuenta que se trata de un contrato de obra, no es posible hacer un análisis de promedio con los contratos que se tienen, dado que la condición de cada contrato es diferente, por tanto, la relación de contratos presentada anteriormente permite tener un panorama de referencia, mas no brinda información relevante para tomar en cuenta en la determinación del presupuesto, esto en el

entendido que el presupuesto es calculado a partir de los precios establecidos por parte del IDRD y del IDU, y las bases de datos y cotizaciones que sirven de referencia.

Del análisis realizado se puede evidenciar que los contratos históricos de la entidad presentan valores por metro cuadrado muy por encima de este proceso, pero se reitera nuevamente qué tienen un objeto diferente por ser este una construcción de parques con una complejidad diferente, acorde al cálculo determinado en el presupuesto oficial, que se detalla en los valores de los APUs de cada actividad de este presupuesto, donde intervienen todos los costos de inversión.

2.2 HISTORICO DE COMPRAS O ADQUISIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Se verificó que en la Secretaría de Hábitat han realizado contrataciones similares en cuanto a presupuesto, necesidades y tamaño similar a lo que se pretende contratar con el presente proceso en la Caja de la Vivienda Popular según el caso, con el fin de que el análisis sea lo más objetivo posible.

2.2.1 ENTIDADES DEL SECTOR

En el sector de la construcción, y licitación pública con alcances similares al presente proceso, se encuentra información de diferentes entidades a nivel nacional en la plataforma SECOP II. No obstante, de los últimos tres (3) años y teniendo en cuenta el objeto del contrato a ejecutar, se tomó la siguiente muestra:

Entidad Contratante	**Secretaría Distrital de Hábitat**
Modalidad de selección y No. del proceso	Selección abreviada menor cuantía SDHT-SA-PMC-038-2022
Objeto a Contratar	REALIZAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA INTERVENCIÓN DEL ECOBARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO ECOPARQUE FONTIBON
Valor del contrato	$374.983.939
Plazo de ejecución	Dos (2) meses
Código UNSPSC	80111618 - Servicios temporales de construcción
Número del Contrato	1045-2022

Entidad Contratante	**Secretaría Distrital de Hábitat**

Modalidad de selección y No. del proceso	Selección abreviada menor cuantía SDHT-SA-PMC-027-2022
Objeto a Contratar	REALIZAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PARA LA INTERVENCIÓN DEL ECOBARRIO PRIORIZADO POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT EN LA LOCALIDAD DE BOSA
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO ECOPARQUE BOSA
Valor del contrato	$371.572.105
Plazo de ejecución	Dos (2) meses
Código UNSPSC	80111618 - Servicios temporales de construcción
Número del Contrato	953-2022

Entidad Contratante	**Secretaría Distrital de Hábitat**
Modalidad de selección y No. del proceso	Selección abreviada menor cuantía SDHT-SA-PMC-007-2021
Objeto a Contratar	Realizar la ejecución de las obras para la intervención del ecobarrio priorizado por la Secretaría Distrital del Hábitat en la localidad de Engativá.
Nombre o Razón Social del Contratista	ARQUITECTURA MAS VERDE SAS
Valor del contrato	$ 398.415.894
Plazo de ejecución	Dos (2) meses
Código UNSPSC	72101514 - Servicio de construcción de zonas de desperdicios
Número del Contrato	908-2021

Entidad Contratante	**Secretaría Distrital de Hábitat**
Modalidad de selección y No. del proceso	Selección abreviada menor cuantía SDHT-SA-PMC-005-2021
Objeto a Contratar	Realizar la ejecución de las obras para la intervención del ecobarrio priorizado por la Secretaría Distrital del Hábitat en la localidad de Santafé.
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO MEJORAMIENTO ECOBARRIOS
Valor del contrato	$ 378.220.734
Plazo de ejecución	75 (setenta y cinco) días
Código UNSPSC	72101514 - Servicio de construcción de zonas de desperdicios

Número del Contrato	832 DE 2021

Fuente: Página SECOP www.contratos.gov.co

PROMEDIO DE PRECIOS ENTIDADES DEL SECTOR

De acuerdo con las consultas anteriormente evidenciadas en las últimas tres (3) vigencias de los bienes o servicios a contratar de similares características, se realiza el cálculo para establecer el valor presente (Agosto de 2023) de cada uno de los contratos, para lo cual, se usa como índice el ICOCIV obteniendo:

Proceso	V/r. ($)	Inicio (AÑO-MES)	ICOCIV (%)	Vr. Presente ($)
SDHT-SA-PMC-038-2022	$ 374.983.939,00	2022-Octubre	12,26	$ 420.956.970
SDHT-SA-PMC-027-2022	$ 371.572.105,00	2022-Agosto	13,64	$ 422.254.540
SDHT-SA-PMC-007-2021	$ 398.415.894,00	2021-diciembre	22,19	$ 486.824.381
SDHT-SA-PMC-005-2021	$ 378.220.734,00	2021-septiembre	22,94	$ 464.984.570

Teniendo en cuenta que se trata de un contrato de obra, no es posible hacer un análisis de promedio con los contratos que se tienen, dado que la condición de cada contrato es diferente, por tanto, la relación de contratos presentada anteriormente, no brinda información relevante para tomar en cuenta en la determinación del presupuesto.

3. CONSIDERACIONES

Anticipo

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 las Entidades Estatales tienen la posibilidad de pactar en los contratos que celebren pagos anticipados o anticipos, siempre y cuando su monto no supere el 50% del valor del contrato.

Que, el anticipo es un adelanto o avance del precio del contrato destinado a apalancar el cumplimiento de su objeto, de modo que los recursos girados por dicho concepto solo se integran al patrimonio del contratista en la medida que se cause su amortización mediante la ejecución de actividades programadas del contrato.

Así las cosas y teniendo en cuenta que, en el presente estudio sector se evidencia que, para los últimos 3 años la entidad ha otorgado como anticipo un 30% del valor del contrato, se considera oportuno y necesario continuar con esta misma línea, máxime cuando las condiciones actuales del mercado han sufrido impactos sensibles.

Impuestos y contribuciones

La entidad aclara, que tal y como está establecido en los documentos del proceso, se aplican los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades; y es responsabilidad del oferente incluirlos en su propuesta económica.
A continuación, se relaciona el discriminado de los impuestos a cargo del proponente y contemplados en el presupuesto.

IMPUESTOS	IMPUESTO
ICA	0,69%
4 x 1000	0,40%
RETEFUENTE CONTRATO DE OBRA	2,00%
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL	5,00%
ESTAMPILLAS UNIVERSIDAD DISTRITAL	1,10%
ESTAMPILLAS UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA	0,50%
ESTAMPILLAS PROCULTURA	0,50%
ESTAMPILLAS PRO PERSONAS MAYORES	2,00%

Las cargas impositivas, serán presentadas de conformidad a los términos de Ley, en materia tributaria, en tanto que su cobro y discriminación corresponden a la facturación de conformidad con la forma de pago.

Administración, Imprevistos y Utilidades – AIU

De acuerdo con la Sección Tercera del Consejo de Estado el *«concepto de Administración, Imprevistos y Utilidad–A.I.U.– que se introduce en el valor total de la oferta y de frecuente utilización en los contratos de tracto sucesivo y ejecución periódica, como, por ejemplo, en los de obra, si bien la legislación contractual no tiene una definición de este concepto»*, se cuenta con elementos que permiten precisar su alcance, así:

[…] el AIU propuesto para el contrato, corresponde a:

i) los costos de administración o costos indirectos para la operación del contrato, tales como los gastos de disponibilidad de la organización del contratista, esto es: A;

ii) los imprevistos, que es el porcentaje destinado a cubrir los gastos con los que no se contaba y que se presenten durante la ejecución del contrato, esto es, el área normal del contrato: I;

iii) la utilidad o el beneficio económico que pretende percibir el contratista por la ejecución del contrato, esto es: U.

Ahora, teniendo en cuenta que no existe ninguna reglamentación que establezca porcentajes mínimos o máximos para determinar el A.I.U., cada empresa o comerciante de acuerdo con su infraestructura, experiencia, las condiciones del mercado, la naturaleza del contrato a celebrar, entre otros factores, establece su estructura de costos conforme a la cual se compromete a ejecutar cabalmente un contrato en el caso de que le sea adjudicado[1].

Sin embargo, a continuación, se presenta el desglose del AIU, se aclara que la entidad estableció el valor del AIU, así:

Ecobarrio la Roca:

AIU	**29,23%**
ADMINISTRACION (A)	25,23%
IMPREVISTOS (I)	1%
UTILIDAD (U)	3%

Ecobarrio Valles de Cafam:

AIU	**30,34%**
ADMINISTRACION (A)	26,34%
IMPREVISTOS (I)	1%
UTILIDAD (U)	3%

[1] Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección B, sentencia del 14 de octubre de 2011, exp. 20811, C.P. Ruth Stella Correa Palacio.

Para la determinación del valor oficial del contrato, se tuvieron las siguientes consideraciones:

Para la Formulación del Ecobarrio la Roca, la Secretaría de Hábitat, ejecutó, revisó y aprobó los productos recibidos mediante contrato SDH-1252-2022, cuyo objeto es: "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE LOS PROYECTOS DE ECOBARRIO EN BORDE URBANO Y MEJORAMIENTO DE ENTORNOS RURALES EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT", los cuales fueron entregados en julio de 2023 por la consultoría, y tienen pólizas vigentes de responsabilidad de diseños.

Para la formulación del Ecobarrio Valles de Cafam La Secretaría de Hábitat elaboró directamente el presupuesto.

Estos productos fueron entregados a la CVP mediante CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SDHT-CVP 990 del 2023.

Para el Ecobarrio la Roca:

De parte de la CVP se verificó la información recibida, resaltando que la SDH tiene experiencia en este tipo especifico de proyectos según se identificó en numerales anteriores, debido a que ya han ejecutado cuatro eco barrios de características similares.

Se verificó que la información de cálculo de costo directo se estructuró con base en listados de referencia IDU, IDRD, así como también bases de datos de precios internos de la SDH y cotizaciones realizadas por la consultoría.

La SDH, entregó: APUs, memorias de cantidades, soportes de precios de referencia y especificaciones técnicas particulares. Esta información hace parte de los productos de la consultoría y se ponen a disposición de los oferentes para consulta para la elaboración de su oferta económica.

Por lo cual, para la definición del valor de costo directo, se mantuvieron inicialmente los ítems, valores y cantidades de obra entregados por la SDH, con algunos ajustes e inclusiones de ítems por parte de la CVP.

Para el Cálculo del AIU, adicional a las generalidades mencionadas anteriormente, se aclara que, si bien la consultoría contratada por la SDH elaboró y entregó cálculos de AIU, estos se encuentran elaborados para 5 lotes diferentes, sin embargo, para el presente proceso se estima que al ser un

solo contratista de obra los costos de AIU aplican como un solo porcentaje para la ejecución total de los 5 lotes diseñados para el contrato, por lo cual por parte de la CVP se hizo el ajuste al presupuesto calculando el AIU de la siguiente manera:

Se calculó teniendo en cuenta las consideraciones administrativas y operativas requeridas para que el contratista ejecute la obra, así como el monto total de obras, plazo de ejecución, frentes de obra, localización del proyecto, entre otros aspectos técnicos y operativos.

El personal profesional mínimo tenido en cuenta es el siguiente:

PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)

CANTIDAD	CARGO	CATEGORÍA	DEDICACIÓN MES
1	Director de Obra	TP-TPG-60 ME	55%
1	Residente de obra	TP-24 ME	100%
1	Especialista estructuras	TP-48 ME	15%
1	Especialista geotecnia y pavimentos	TP-TPG-48 ME	5%
1	Ingeniero eléctrico	TP-24 ME	15%
1	Especialista hidráulico	TP-TPG	15%
1	INGENIERO AUXILIAR	TFT-36 ME	100%
1	DIBUJANTE	TP + 12 ME	25%

PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

CANTIDAD	CARGO	CATEGORÍA	DEDICACION MES
1	TOPOGRAFO	TP-12 ME	100%
2	AUXILIAR PRIMERO DE TOPOGRAFIA	TP- SIN EXPERIENCIA	50%

El AIU del Proyecto corresponde al 29,23%, del cual, la administración corresponde a un 25,23% en el cual está constituido frente a costo directo por los costos de personal:

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR

Ingenieros y Otros	4,58%	$ 88.518.861,38
Personal Técnico y personal auxiliar técnico	2,23%	$ 43.130.241
Gastos Operacionales	1,96%	$ 37.819.188
TOTAL	**8,76%**	**$ 169.468.290,38**

DESRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR
Garantías	0,73%	$ 14.139.214
Impuestos	15,73%	$304.184.383

La suma del de los ítems administrativos corresponderían al 25,23%, tal como detalló en las tablas anteriores; más los imprevistos que serían el 1% y una utilidad del 3% lo que se tendría un AIU total del contrato del 29,23%.

El detalle de los valores presentados para el cálculo del AIU puede ser identificada en el presupuesto general del proyecto en el apartado AIU.

Para el cálculo los valores globales correspondientes a: etapa preliminar, gestión social, gestión ambiental y STT, igualmente fueron ajustados por la CVP teniendo en cuenta los requerimientos de los anexos técnicos establecidos para la ejecución del presente proyecto. Cuyos desgloses igualmente pueden ser consultados en el presupuesto general del proyecto, el cual forma parte integral del proceso de contratación.

Para la determinación del valor global oficial a reconocer por concepto de ejecución del PMT, se mantuvo el elaborado por la consultoría contratada por la SDH y entregado a la CVP mediante convenio interadministrativo mencionado anteriormente.

Para el Ecobarrio Valles de Cafam:

De parte de la CVP se verificó la información recibida, resaltando que la SDH tiene experiencia en este tipo específico de proyectos según se identificó en numerales anteriores, debido a que ya han ejecutado cuatro eco barrios de características similares.

Se requirió hacer la actualización de valores de precios unitarios debido a que la información recibida no correspondía a la vigencia actual, esto se hizo con cotizaciones y tomando como referencia los últimos listados vigentes del IDU y de IDRD.

La SDH, entregó: especificaciones técnicas. Por lo cual además de la actualización de precios se requirió hacer la elaboración de APUs y estimación de cantidades. Esta información se pone a disposición de los oferentes para consulta para la elaboración de su oferta económica.

Para el Cálculo del AIU, adicional a las generalidades mencionadas anteriormente, se aclara que, si bien la SDH elaboró y entregó cálculos de AIU, por parte de la CVP se hizo el ajuste al presupuesto calculando el AIU de la siguiente manera:

Se calculó teniendo en cuenta las consideraciones administrativas y operativas requeridas para que el contratista ejecute la obra, así como el monto total de obras, plazo de ejecución, frentes de obra, localización del proyecto, entre otros aspectos técnicos y operativos.

El personal profesional mínimo tenido en cuenta es el siguiente:

PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)

CANTIDAD	CARGO	CATEGORÍA	DEDICACIÓN MES
1	Director de Obra	TP-TPG-60 ME	20%
1	Residente de obra	TP-24 ME	100%
1	Especialista estructuras	TP-48 ME	10%
1	Especialista geotecnia y pavimentos	TP-TPG-48 ME	5%
1	Ingeniero eléctrico	TP-24 ME	15%
1	Especialista hidráulico	TP-TPG	15%
1	DIBUJANTE	TP + 12 ME	10%

PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

CANTIDAD	CARGO	CATEGORÍA	DEDICACION MES
1	TOPOGRAFO	TP-12 ME	10%

2	AUXILIAR PRIMERO DE TOPOGRAFIA	TP- SIN EXPERIENCIA	10%

El AIU del Proyecto corresponde al 30,34%, del cual, la administración corresponde a un 26,34% en el cual está constituido frente a costo directo por los costos de personal:

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR
Ingenieros y Otros	7,91%	$ 42.631.769,70
Personal Técnico y personal auxiliar técnico	1,01%	$ 5.460.120
Gastos Operacionales	0,95%	$ 5.122.312
TOTAL	**9,87%**	**$ 53.214.281,70**

DESRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR
Garantías	0,63%	$ 3.392.415
Impuestos	15,85%	$85.631.415,00

La suma del de los ítems administrativos corresponderían al 26,34%, tal como detalló en las tablas anteriores; más los imprevistos que serían el 1% y una utilidad del 3% lo que se tendría un AIU total del contrato del 30,34%.

El detalle de los valores presentados para el cálculo del AIU puede ser identificada en el presupuesto general del proyecto en el apartado AIU.

Para el cálculo los valores globales correspondientes a: etapa preliminar, gestión social, gestión ambiental y STT, igualmente fueron ajustados por la CVP teniendo en cuenta los requerimientos de los anexos técnicos establecidos para la ejecución del presente proyecto. Cuyos desgloses igualmente pueden ser consultados en el presupuesto general del proyecto, el cual forma parte integral del proceso de contratación.

Para la determinación del valor global oficial a reconocer por concepto de ejecución del PMT, se mantuvo el entregado por la SDH para un lote.

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las entidades deberán establecer los requisitos de experiencia y evaluar las ofertas acorde a la normatividad vigente.

En este sentido y teniendo como base los lineamientos establecidos en el pliego tipo, para esta contratación se determinaron los siguientes requisitos de experiencia:

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA. La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la *"Matriz 1 – Experiencia"*:

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto por la Agencia Nacional de Contratación Pública en los "Documentos tipo transversales de licitación de obra pública infraestructura social" específicamente en el apartado "Documentos tipo adicionales – Sector cultura, recreación y deporte − versión vigente a partir del 29/08/2022" conforme al archivo "01. Matriz Experiencia Cultura, recreación y deporte" y el documento "MATRIZ - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL PARA EL SECTOR CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE" y de acuerdo a su título "2. OBRAS EN INFRAESTRUCTURA RECREO DEPORTIVA"

	Baja – Media Complejidad	**Alta Complejidad**
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	

Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	En virtud de las actividades técnicas de la obra a contratar que están definidas en la descripción del proyecto, su complejidad conforme a la descripción de la obra y la zona a intervenir y el alcance de este proyecto contenidos en el Anexo Técnico, se tiene que la misma obedece a una complejidad BAJA-MEDIA, y en este sentido, de acuerdo con la Matriz Experiencia 1 de los documentos tipo, se requerirá lo relativo a las actividades de: Actividad Principal 2.2. PROYECTOS DE AMPLIACIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O INTERVENCIÓN DE PARQUES. Actividad secundaria 2.11. PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O INTERVENCIÓN DE ZONAS VERDES, O ACTIVIDADES DE URBANISMO Y PAISAJISMO.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Para la obra pública objeto del presente Proceso de Contratación, los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados hasta el tercer nivel conforme al Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC		***Descripción***
39111600	*Segmento 39*	*Componentes, Accesorios y Suministro de Instalaciones Eléctricos e Iluminación.*
	Familia 11	*Iluminación, Artefactos y Accesorios.*
	Clase 16	*Iluminación Exterior y Artefactos.*
72101500	*Segmento 72*	*Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.*

Clasificación UNSPSC		***Descripción***
	Familia 10	*Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.*
	Clase 15	*Servicios de apoyo a la construcción.*
72102900	*Segmento 72*	*Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.*
	Familia 10	*Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.*
	Clase 29	*Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones.*
72103300	*Segmento 72*	*Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.*
	Familia 10	*Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.*
	Clase 33	*Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.*
72151500	*Segmento 72*	*Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.*
	Familia 15	*Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado*
	Clase 15	*Servicios de Sistemas Eléctricos.*
72153500	*Segmento 72*	*Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento.*
	Familia 15	*Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado*
	Clase 35	*Servicios de Limpieza Estructural Externa.*

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para cada uno de los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incorporarlos en el Formato 3 – Experiencia.

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

Que hayan contenido la ejecución de:

GRUPO 1 ECOBARRIO LA ROCA

Actividad Principal
Proyectos de ampliación y/o terminación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación y/o intervención de parques.
Experiencia General
Proyectos que correspondan o hayan contenido una o algunas de las siguientes actividades:

- *Construcción y/o reconstrucción y/o ampliación y/o terminación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de parques.*
- *Construcción y/o reconstrucción y/o ampliación y/o terminación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de espacio público.*

Nota 1: Para el caso de experiencia de ESPACIO PÚBLICO se excluyen de estos las vías destinadas al tránsito vehicular, así como la conservación y/o preservación de playas marítimas.

Nota 2: En el caso en el cual el proceso de selección contemple actividades de dotación de mobiliario, la experiencia válida aportada deberá acreditar en por lo menos uno (1) de los contratos actividades de suministro e instalación de mobiliario.

Experiencia Específica
Con la sumatoria de hasta máximo dos (2) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al (F%) del presupuesto oficial del presente proceso de selección.

Según la magnitud requerida en el proceso de contratación el Valor de F% o % DE DIMENSIONAMIENTO es de 70%.

Actividad Secundaria
Proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento y/o intervención de zonas verdes, o actividades de urbanismo y paisajismo.
Experiencia General
Proyectos que correspondan o hayan contenido una o algunas de las siguientes actividades:

- *Construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o intervención de zonas verdes y/o urbanismo y/o paisajismo y/o parques y/o espacio público.*

Nota 1: Para el caso de experiencia de ESPACIO PÚBLICO se excluyen de estos las vías destinadas al tránsito vehicular, así como la conservación y/o preservación de playas marítimas.

Experiencia específica zonas verdes

[Experiencia específica para proyectos de intervención de zonas verdes en infraestructura recreo deportiva.]

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia deben contemplar actividades de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento y/o intervención de zonas verdes y/o urbanismo y/o paisajismo y/o parques y/o espacio público.

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al 50% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.

"Nota: Para el caso de experiencias combinadas un Proponente podrá acreditar experiencia en una o más actividades con un contrato o con contratos distintos".
GRUPO 2 ECOBARRIO VALLE DE CAFAM

Actividad Principal
Proyectos de ampliación y/o terminación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación y/o intervención de parques.
Experiencia General
Proyectos que correspondan o hayan contenido una o algunas de las siguientes actividades:
- *Construcción y/o reconstrucción y/o ampliación y/o terminación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de parques.*
- *Construcción y/o reconstrucción y/o ampliación y/o terminación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de espacio público.*

Nota 1: Para el caso de experiencia de ESPACIO PÚBLICO se excluyen de estos las vías destinadas al tránsito vehicular, así como la conservación y/o preservación de playas marítimas.

Nota 2: En el caso en el cual el proceso de selección contemple actividades de dotación de mobiliario, la experiencia válida aportada deberá acreditar en por lo menos uno (1) de los contratos actividades de suministro e instalación de mobiliario.
Experiencia Específica
Con la sumatoria de hasta máximo dos (2) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al (F%) del presupuesto oficial del presente proceso de selección.

Según la magnitud requerida en el proceso de contratación el Valor de F% o % DE DIMENSIONAMIENTO es de 70%.

Actividad Secundaria
Proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento y/o intervención de zonas verdes, o actividades de urbanismo y paisajismo.
Experiencia General
Proyectos que correspondan o hayan contenido una o algunas de las siguientes actividades:

- *Construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o intervención de zonas verdes y/o urbanismo y/o paisajismo y/o parques y/o espacio público.*

Nota 1: Para el caso de experiencia de ESPACIO PÚBLICO se excluyen de estos las vías destinadas al tránsito vehicular, así como la conservación y/o preservación de playas marítimas.

Experiencia específica zonas verdes
[Experiencia específica para proyectos de intervención de zonas verdes en infraestructura recreo deportiva.]
Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia deben contemplar actividades de construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento y/o intervención de zonas verdes y/o urbanismo y/o paisajismo y/o parques y/o espacio público.

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al 50% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.

"Nota: Para el caso de experiencias combinadas un Proponente podrá acreditar experiencia en una o más actividades con un contrato o con contratos distintos".

CON RESPECTO A LOS FACTORES PONDERABLES:

La Agencia Nacional de Contratación Pública a través de su plataforma Colombia compra eficiente, establece para el caso en el documento de pliegos tipo en el acápite "CAPÍTULO IV. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE", de conformidad a este y a las particularidades del objeto a contratar se establece lo siguiente:
"La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	***Puntaje máximo***
Oferta económica	*59,5*
Factor de calidad	*10*
Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado	*9*
Apoyo a la industria nacional	*20*
Vinculación de personas con discapacidad	*1*

Concepto	***Puntaje máximo***
Emprendimientos y empresas de mujeres	*0,25*
Mipyme	*0,25*
Total	*100*

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos puntos (2) a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten."

ANÁLISIS SOBRE COMPONENTES ADICIONALES LEY DE EMPRENDIMIENTO - DECRETO REGLAMENTARIO

Atendiendo las previsiones realizadas por la normativa correspondiente a la Ley de Emprendimiento (Ley 2069 de 2020) y su decreto reglamentario (D. 1860 de 2021), en consonancia con las recomendaciones realizadas por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente en la Guía de Elaboración de Estudios del Sector, se realiza el siguiente análisis, haciendo la salvedad de que, teniendo en cuenta que el proceso de selección que se pretende adelantar para la contratación proyectada, se realiza a través de documentos tipo establecido por Colombia Compra Eficiente 01._licitacion_obra_publica_transporte_-_version_3_-_res._275-2022, las condiciones sobre requisitos habilitantes y factores ponderables determinados, corresponden directamente a los análisis que el Decreto 1860 de 2021 ordenó realizar a la Agencia Nacional de Contratación Pública para adecuar los documentos tipo a la referida reglamentación (Art. 8 - Parágrafo), constituyendo así factores obligatorios y de carácter inalterable para las Entidades Estatales que utilizan tales documentos tipo.

Así las cosas, en cuanto a los criterios diferenciales para Mipymes y la definición de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres, Colombia Compra Eficiente, ha determinado la incorporación de los mismos conforme los procedimientos establecidos en el

documento base (pliego de condiciones) a numerales 4.6 y 4.7. De igual manera, ha determinado la "Matriz 1 -Experiencia Licitación CCE-EICP-FM-11 Licitación (Transporte)", donde se dan lineamientos para determinar la experiencia requerida para el proyecto según el tipo y valor de la obra, la acreditación de experiencia requerida para el proponente dentro del proceso de selección, dando la oportunidad a quienes ostenten las calidades de Mipyme y de Emprendimientos y Empresas de mujeres de presentar un número mayor de contratos, como se observa en los literales b) y c) del numeral 3.5.2 del documento base (pliego de condiciones).

Así mismo, de acuerdo con la definición establecida en la MATRIZ 1 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL, Colombia Compra Eficiente en sus documentos tipo ha determinado lo pertinente sobre las formas de acreditación de los indicadores financieros y de Capacidad Organizacional en caso de contar con la calidad referida, siendo esta una forma de fomento al sector Mipyme.

Es pertinente mencionar también, que dentro de la base de posibles proveedores del servicio que existen en el mercado, consultada en el Portal de Información Empresarial PIE de la Superintendencia de Sociedades, https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports de las empresas inscritas activas, en el Macro Sector: Construcción, CIIU: F4210, Sector: Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, y CIIU: F4220, Sector: Construcción de proyectos de servicio público, ya referidas en este Estudio de Sector, se pudo encontrar, que del universo evidenciado, existen en condición de Mipyme 516 proveedores.

Adicionalmente, cabe anotar que este proceso de selección NO es susceptible de ser limitado en su convocatoria a Mipymes, dado que el umbral dispuesto para el efecto en la presente vigencia 2023 es la suma de $457.297.264, y el presupuesto oficial estimado de esta contratación está por encima del mismo.
https://licitarconelestado.com/wp-content/uploads/2022/02/Umbrales_Mipymes_2022_2023.pdf

Ahora bien, en relación con las disposiciones del Decreto 1860 de 2021 en referencia al *"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"*, es pertinente mencionar, que los documentos tipo, efectivamente cuentan con las disposiciones del caso dentro de su estructura, como se evidencia a numerales 1 y 2 de la cláusula 9 – Obligaciones Generales del Contratista del Anexo 5 – Minuta del Contrato CCE-EICP-IDI-05-Licitación, los cuales determinan unos rangos mínimos y máximos para el efecto de: i) Destinación

de mano de obra no calificada proveniente de la región en la cual se desarrolla el contrato y ii) La provisión de bienes o servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional.

Ahora bien, este análisis al margen de lo ya referido en la normativa nacional mencionada, en particular para nuestra Entidad, está asociado a las disposiciones de nivel distrital que rigen para el distrito capital, como es el caso del Decreto Distrital 380 de 2015 *"por el cual se formula la política de trabajo decente y digno de Bogotá D.C. y se dictan otras disposiciones"* que entre otros ordenó la *"(…) Democratización de las oportunidades económicas en la contratación del Distrito Capital para población vulnerable formada por entidades distritales (…)*" y en virtud de ello requirió que se incluya en los procesos contractuales, aspectos relativos a la *vinculación por parte de los futuros contratistas, de personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, con edad para trabajar, beneficiarias de procesos de formación para el trabajo adelantados por las entidades y organismos del Distrito Capital*, lo cual incluye a su vez al pueblo Rom, comunidad LGBTI, Afrodescendientes, Indígenas y Raizales y personas en situación de desplazamiento, entre otras; normativa a la cual debe dar cumplimiento el futuro contratista bajo el procedimiento descrito en dicho Decreto Distrital, acudiendo a las bases de datos de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

De acuerdo con lo anterior, será obligación del contratista, *"(…) Vincular como mínimo un diez (10) % del personal no calificado para la obra, cuyo domicilio se encuentre en la localidad en donde se ejecuta el proyecto. Para tal efecto EL CONTRATISTA deberá contar con el certificado de residencia para acreditar el cumplimiento del requisito, expedido por la Oficina de Atención a la Ciudadanía de la Localidad o la autoridad correspondiente. (…)"* como se prevé en el contenido prestacional del Estudio Previo.

En este sentido, atendiendo a los preceptos distritales del caso, aquella obligación referida a la *"Destinación de mano de obra no calificada proveniente de la región en la cual se desarrolla el contrato*", debe referirse de la siguiente manera en la minuta del contrato: *"(…) 1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%) de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5 %), de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres. (…)"*

Lo anterior, no excluye la implementación de lo referido por el Decreto Distrital 332 del 2020, sobre la participación económica activa de las mujeres en la contratación en el Distrito Capital, el cual, bajo su aplicación normativa para el periodo de ejecución estimado del contrato que se genere a partir de este proceso de selección (junio de 2023 en adelante), requiere de la vinculación de un porcentaje mínimo de mujeres del 13,8%, dada la actividad económica *"Construcción"*, como se prevé en el contenido del Estudio Previo, en tanto que, lo requerido por esta normativa distrital no refiere

directamente a *"mano de obra no calificada"*, sino que es un porcentaje que puede ser cumplido *"con el personal que será empleado para la ejecución del contrato"*, como lo ha determinado la Secretaría Distrital de la Mujer en su guía de preguntas frecuentes al respecto de la implementación de este Decreto Distrital[2]

Ahora bien, en lo que refiere entonces a aquella obligación referida a la *"provisión de bienes o servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional"* debe referirse de la siguiente manera en la minuta del contrato: *"(…) 2. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje de mínimo cinco por ciento (5 %) la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera. (…) Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. (…)"*

4.1. ANÁLISIS TÉCNICO DEL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR

No.	DEFINICIÓN	Marcar con una "X"	
		SI	NO
1	El bien o servicio es de características técnicas uniformes y de común utilización		X
2	El bien o servicio se encuentra en la ciudad de Bogotá	X	
3	La prestación es periódica		X

[2] https://landing.sdmujer.gov.co/emprendimientoyempleabilidad/docs /preguntas-frecuentes-decreto-332-2022 .pdf

4	Si la adquisición es de un bien, el mismo requiere un servicio adicional (garantías técnicas, servicios de post venta, capacitaciones, etc)		**X**
5	Si la adquisición es de un servicio, el mismo requiere bienes o servicios adicionales (suministro de bienes, capacitaciones, servicios de post venta, etc)		**X**
6	El bien o servicio puede ser suministrado por un extranjero	**X**	
7	El bien o servicio puede ser suministrado por etapas		**X**
8	Tanto el plazo como la forma de pago inciden en el valor comercial del bien o servicio		**X**
9	El lugar de suministro del bien o servicio es en las instalaciones de la Caja de la Vivienda Popular		**X**
10	Las especificaciones del bien o servicio fueron creadas en forma exclusiva por la Caja de la Vivienda Popular.		**X**
11	Otros (especificar)		

4.2. CALIDAD DEL OFERENTE

No.	CONCEPTO	Marcar con una "X"	
		SI	**NO**
1	Existe pluralidad de oferentes para prestar el bien o servicio	**X**	
2	El bien o servicio sólo puede ser suministrado por un oferente que posea la calidad de titular de los derechos de propiedad industrial, de derechos de autor o proveedor exclusivo del bien o servicio de acuerdo con la ley.		**X**

4.3. PROVEEDORES EN EL MERCADO DISTRITAL Y/O NACIONAL DEL BIEN O SERVICIO

Para conocer los posibles proveedores del servicio que existen en el mercado se consultó el 01 de agosto de 2023, en el Portal de la Superintendencia de Sociedades, a las empresas inscritas activas a nivel nacional, en el Macro Sector: Construcción, CIIU: F4210, Sector: Construcción de proyectos de servicio público, obteniendo un registro de cerca de 602 empresas con información financiera

actualizada. La consulta se realizó en el siguiente link: https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports/2021

5. Indicadores Financieros de Entidades/Proponentes procesos SECOP II

Indicadores Financieros del Sector

Acorde con el decreto 342 de 2019, por medio del cual se adoptan los documentos tipo para los pliegos de condiciones de los procesos de selección de licitación de obra pública de infraestructura social, elaborados por Colombia compra Eficiente, y según la MATRIZ 1 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL, donde se establecen los valores, enunciando: " *Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura social*.". Por lo cual se acogen y se deben acreditar como requisito habilitante los siguientes indicadores:

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,03
Índice de endeudamiento	≤ 74%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	La Roca $1.133.591.966

	Valles de Cafam $322.260.893
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,19
Índice de endeudamiento	≤ 70%

Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	La Roca $1.133.591.966 Valles de Cafam $322.260.893
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0{,}04$
Rentabilidad del activo	$\geq 0{,}02$

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura social.

6. PERSPECTIVA FINANCIERA.

Según lo indicado anteriormente, se acogen los indicadores financieros especificados por Colombia Compra Eficiente.

7. DEFINICIÓN DEL SECTOR EN TORNO A ACUERDOS MARCO

CONCEPTO	**Marcar con una "X"**	
	SI	**NO**
El bien o servicio a adquirir está definido en torno a un acuerdo marco de precio.		X

8. PROMEDIO COTIZACIONES REALIZADAS POR LA ENTIDAD

En los capítulos anteriores del presente documento, se explicaron las consideraciones y cálculos que incidieron en la determinación del presupuesto oficial de las obras requeridas, de lo cual se concluye lo siguiente:

Para el Ecobarrio la Roca, la Caja de la Vivienda Popular tomó como base los productos del Contrato suscrito SDH-1252-2022 por Secretaria de Hábitat, y entregados a la CVP por medio de CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SDHT-CVP 990 del 2023, CUYO OBJETO ES: “Realizar los estudios y diseños para la construcción de las obras de los proyectos de Ecobarrio en borde urbano y Mejoramiento de Entornos Rurales en los territorios priorizados por la Secretaría Distrital Del Hábitat.”.

Los productos del contrato mencionado son la base de la definición del presupuesto oficial del proceso para el Ecobarrio la Roca y forman parte integral de los documentos del proceso, por lo cual se ponen a disposición de los oferentes.

Para el Ecobarrio Valles de Cafam, la Caja de la Vivienda Popular tomó como base los productos ELABORADOS por Secretaria de Hábitat, y entregados a la CVP por medio de CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SDHT-CVP 990 del 2023, a partir dee esta información se actualizaron precios unitarios y se elaboraron desgloses de APUs en los ítems que lo requerían.

Los productos elaborados por la SDH son la base de la definición del presupuesto oficial del proceso para el Ecobarrio Valles de Cafam y forman parte integral de los documentos del proceso, por lo cual se ponen a disposición de los oferentes.

9. VALOR PROYECTADO CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR

Cómo se explicó anteriormente el presupuesto oficial para el proceso para el Ecobarrio la Roca se determinó tomando como base los productos entregados por la consultoría Contrato suscrito SDH-1252-2022, especialmente para el cálculo de costo directo de obra, que constituye la mayor incidencia en el valor del proyecto.

Dentro del alcance del contrato se especificó:

ACTIVIDADES/PRODUCTOS - SDH-1252-2022

El documento de ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE CONCURSO DE MÉRITOS del contrato SDH-1252-2022. En el Capítulo 2.1. Alcance del objeto y lugar de ejecución. Indica:

"El CONSULTOR deberá entregar los estudios y diseños técnicos mínimos requeridos con el detalle necesario para la construcción de las obras requeridas para desarrollar las prácticas sostenibles identificadas y definidas con la comunidad sobre el espacio público con código RUPI.

Los estudios técnicos mínimos requeridos deberán contener el área a intervenir específicamente; si existiese un área que no se identifique con claridad en el terreno deberá realizar el levantamiento topográfico del mismo; si existiese un área que tiene una inclinación mayor a 30 grados y/o se identifica con riesgo por remoción en masa, deberá realizar un estudio geotécnico de éste, igualmente este deberá arrojar las obras mínimas requeridas para evitar cualquier riesgo de la construcción de las obras para las prácticas sostenibles u obras de conectividad.

Así mismo el diseño técnico debe contar con el detalle necesario para la construcción del mismo, desde el diseño de paisajismo y mobiliario urbano, como el diseño hidrosanitario y eléctrico y el diseño urbanístico. Lo anterior debe contar con la propuesta de innovación tecnológica que proyecte el Ecourbanismo y Construcción Sostenible que busca generar el proyecto Ecobarrios de borde urbano y el mejoramiento de entornos rurales.

De igual manera las labores de medición y cuantificación para el proyecto deben incluir la ingeniería para:

• Determinación de las cantidades de obra, con sus memorias respectivas, de acuerdo con las áreas a intervenir. La cuantificación deberá hacerse de acuerdo con los requerimientos de la SDHT y separando los componentes que hacen parte del presente proceso.
• Presupuesto de obra, para esto se debe tomar como primera fuente de consulta las bases de datos oficiales del distrito como SIIPVIALES del IDU y el CIO del IDRD. El presupuesto se hará en concordancia con las cuantificaciones.
• Cuantificación y presupuesto de cada uno de los diseños realizados separada por tipo de diseño, así como para todos los diseños de la intervención en conjunto por componente.
• Presupuesto y cuantificación de la totalidad de la obra por componente.
• Programa de ejecución de obras y asignación de recursos por componente."

En la Fase de Estudios y Diseños Técnicos el consultor debía elaborar, según lo indicado en el documento "ANEXO TÉCNICO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN

(AT) del contrato SDH-1252-2022", en el capítulo 7. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS Y PRODUCTOS A ENTREGAR:

- Verificación Normativa
- Topografía
- Análisis de Riesgo (Si se requiere)
- Estudio de Suelos (Si se requiere)
- Diseños Técnicos
- Diseño Arquitectónico y Urbanístico
- Diseño Paisajístico
- Diseño y Cálculo Estructural
- Diseño Hidrosanitario
- Diseño Eléctrico y alumbrado Público
- Presupuesto y programación de obra
- Plan de Manejo Ambiental
- Trámites y licencias

Dentro del capítulo de presupuesto, a la consultoría se le requirió, acorde con el documento "ANEXO TÉCNICO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (AT)" del contrato SDH-1252-2022. En el Capítulo 7.2.12. Presupuesto y programación de obra, indica:
"El resultado del proceso de elaboración del presupuesto y la programación de obra deben dar alcance a los productos, conclusiones y recomendaciones generados en el diseño de cada uno de los componentes referenciados en la fase de diseño. Los productos, conclusiones y recomendaciones de la elaboración del presupuesto y la programación de obra deben ser consignadas en un (1) informe revisado y aprobado por la INTERVENTORIA, y posteriormente socializado a la SECRETARÍA DISTRITAL DE HÁBITAT (SDHT).

El CONSULTOR deberá elaborar como mínimo las siguientes actividades y/o productos:

- *Análisis de precios unitarios, listado de insumos, presupuesto y programación de obra. En caso de que una especificación técnica coincida con los lineamientos de una norma vigente de una entidad o empresa de servicios públicos, esta norma debe ser mencionada.*

- *La estructuración y elaboración del presupuesto de obra definitivo deberá tener en consideración el valor aprobado por parte de la INTERVENTORÍA y avalado por la SDHT de acuerdo con los siguientes parámetros de referencia:*

- Primera Lista de Referencia: Instituto de desarrollo Urbano – IDU (con IPC al 2022).

- Segunda Lista de Referencia: Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD (con IPC al 2022).
- Tercera Lista de Referencia: Instituto Nacional de Vías – INVIAS (con IPC al 2022).
- Cuarta lista de Referencia: Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU (con IPC al 2022).
- En caso de actividades que no estén relacionadas en los listados anteriores, el APU debe estar soportado en mínimo tres (3) cotizaciones previamente avaladas por la INTERVENTORÍA (precios 2022).

- *Informe de los criterios de organización general de las especificaciones y las cantidades de obra (memorias).*

Todos los productos descritos en el componente deberán presentarse en formato EXCEL y deberán estar vinculados.".

Se hace la aclaración de que si bien la consultoría debía entregar precios con IPC al 2022, la CVP solicitó actualizar precios a listados de referencia a 2023 teniendo en cuenta la fecha de entrega y recibo de los productos y la vigencia de ejecución del proyecto.

Por lo cual, para la definición del valor de costo directo, se mantuvieron los ítems, valores y cantidades de obra entregados por la SDH.

Para el Ecobarrio Valles de Cafam, SDH elaboró el presupuesto base en sus experiencias previas, la CVP actualizó precios unitarios y algunos ítems.

Para el Cálculo del AIU, por parte de la CVP se hizo el ajuste al presupuesto calculando el AIU como se explicó en los capítulos anteriores.

Para el cálculo los valores globales correspondientes a: etapa preliminar, gestión social, gestión ambiental y STT, igualmente fueron ajustados por la CVP teniendo en cuenta los requerimientos de los anexos técnicos establecidos para la ejecución del presente proyecto. Cuyos desgloses igualmente pueden ser consultados en el presupuesto general del proyecto, el cual forma parte integral del proceso de contratación.

Para la determinación del valor global oficial a reconocer por concepto de ejecución del PMT, se mantuvo el elaborado por la consultoría contratada por la SDH y entregado a la CVP mediante convenio interadministrativo mencionado anteriormente.

Una vez determinados los valores de precios unitarios, AIU y costos totales del proyecto, se realizó un análisis comparativo de las principales variables del presupuesto con otros proyectos del sector

publicados en el último año, buscando identificar similitudes en las características de intervención y costos:

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	FECHA PUBLICACIÓN	MONTO OBRA	PLAZO	AIU	AREA (M2)	$/M2
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR	ACTUAL	"EJECUTAR A PRECIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE ECOBARRIOS EN TERRITORIOS PRIORIZADOS EN EL BARRIO LA ROCA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL (GRUPO 1) Y EN EL BARRIO VALLE DE CAFAM DE LA LOCALIDAD DE USME (GRUPO 2) EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.". GRUPO 1 – LA ROCA	NA	$ 2.833.979.915	4 (Meses)	29,23%	10361	$ 273.524
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR	ACTUAL	GRUPO 2 -VALLES DE CAFAM	NA	$ 805.652.233	3,5 (Meses)	30,34%	4072	$ 197.852
IDRD	IDRD-DG-LP-078-2022	REALIZAR LA INGENIERIA DE DETALLE Y LA CONSTRUCCION DEL SENDERO PEATONAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA CONEXION DE LOS DOS SECTORES QUE CONFORMAN EL PARQUE SANTA LUCIA CODIGO IDRD 18-073 LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE.	8/11/2022	$ 3.965.152.075	8 (Meses)	30,00%	34.297,01	$ 115.612
SECRETARIA DISTRITAL DEL HABITAT	SDHT-LP-065-2022	REALIZAR LAS OBRAS EN ESPACIO PÚBLICO PARA EL MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS QUE HACEN PARTE DE LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS	2/11/2022	$ 2.975.849.548	6 (Meses)	26,33%	5.089,00	$ 584.761

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	FECHA PUBLICACIÓN	MONTO OBRA	PLAZO	AIU	AREA (M2)	$/M2
SECRETARIA DISTRITAL DEL HABITAT	SDHT-LP-047-2022	REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE INTERVENCIÓN URBANA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO PARA EL CUIDADO EN LOS TERRITORIOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT	7/09/2022	$ 2.283.327.670	6 (Meses)	33,00%	28.795,00	$ 79.296

De los resultados anteriores, se observa que, incluso buscando proyectos con similitudes en intervenciones y costos, los valores tienen variaciones que dependen en gran medida de las condiciones específicas de cada proyecto, sin embargo, se evidencia que los valores calculados para el proyecto se encuentran en el rango así:

Para contratos publicados en el último año con intervención de espacio público, parques y vías con valores entre $ 2.283.327.670 y $ 3.965.152.075, costos del proyecto: $4.242.317.583 y $ 805.652.233

- Valores de AIU entre 26.33% y 33%. AIU del proyecto actual estructurado por parte de la CVP es 29,23% Y 30,34% respectivamente.
- Valores de costo por metro cuadrado ($/m2) entre $ 79.296 y $ 584.761. $/m2 del proyecto actual estructurado por parte de la CVP es $273.524 y $ 197.852, los cuales se encuentran en el promedio.

Por lo explicado anteriormente, la entidad mantiene los valores calculados, evidenciando que se encuentran en los rangos del mercado.

Se presupuestó la suma de:

PRESUPUESTO DE OBRA ECOBARRIO LA ROCA	
Total obras con costo directo	$ 1.930.912.958,42
AIU	29,23%
Total obras con AIU	$ 2.499.019.384,00
Global Social (Incluye Administración)	$ 98.031.150,00

Global Ambiental, SST y PMT (Incluye Administración)	$ 222.030.876,00
ETAPA DE PRELIMINARES	$ 14.898.505,00
Total contrato obra	$ 2.833.979.915,00

Para un total de: DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS M/CTE ($ 2.833.979.915)

PRESUPUESTO DE OBRA ECOBARRIO VALLES DE CAFAM

Total obras con costo directo	$ 539.158.171,21
AIU	30,34%
Total obras con AIU	$ 606.293.845,00
Global Social (Incluye Administración)	$ 80.897.627,00
Global Ambiental, SST y PMT (Incluye Administración)	$ 111.123.902,00
ETAPA DE PRELIMINARES	$ 7.353.559,00
Total contrato obra	$ 805.652.233,00

Para un total de: OCHOCIENTOS CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($ 805.652.233).

10. PROMEDIO GENERAL DE PRECIO DE LAS VARIABLES

En los presupuestos de obra elaborados para cada grupo, se detalla el promedio de precios de las variables. El cual puede ser consultado en el documento adjunto.

11. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

Acorde con el numeral 4.4.1. “PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL”, del pliego de condiciones, y de conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha 25 de julio de 2023, en el presente proceso de Contratación los bienes nacionales relevantes son:

Ecobarrio la Roca:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	ESTRUCTURA METÁLICA OBRA	2023-12-21	7210410000	7,74%	10,4198895
2.	GEOCELDA	2023-12-22	3926909090	7,11%	9,5801105

Conforme a lo anterior, dentro del presente proceso de selección se deberá usar el formato 9 A PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL del pliego tipo.

Ecobarrio Valles de Cafam:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	ESTRUCTURA METÁLICA OBRA	2023-12-21	7210410000	7,8%	20

Conforme a lo anterior, dentro del presente proceso de selección se deberá usar el formato 9 A PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL del pliego tipo.

12. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la información relacionada en el numeral anterior, el presupuesto para este proceso de contratación es la suma de:

Ecobarrio la Roca: DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS M/CTE ($ 2.833.979.915).

Ecobarrio Valles de Cafam: OCHOCIENTOS CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($ 805.652.233).

Respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP No. 841 expedido por el responsable del presupuesto de la Caja de la Vivienda Popular.

SANGUINO GUTIERREZ LAURA MARCELA

Firmado digitalmente por SANGUINO GUTIERREZ LAURA MARCELA
Fecha: 2023.09.28 12:43:53 -05'00'

LAURA MARCELA SANGUINO GUTIÉRREZ
Dirección de Mejoramiento de Barrios

Proyectó:

José David cubillos

Eduardo Ballestas
Sandra Gavilán

Revisó:
María Paulina Rincón